Dampak Pengembangan Perikanan Budidaya terhadap Penurunan Kemiskinan, Peningkatan Pendapatan dan Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Tengah

Oleh : Abdul Kohar M, dan Bambang Argo Wibowo
Staf Pengajar Jurusan Perikanan, FPIK, UNDIP

Abstrak

Kondisi perikanan tangkap saat ini mengalami stagnasi, bahkan cenderung menurun, yang dindikasikan dengan turunnya produksi dibeberapa wilayah pengembangan perikanan di Indonesia. Degradasi lingkungan perairan laut akibat perubahan iklim global, eksploitasi ikan yang berlebih tanpa kontrol berdampak pada menurunnya produksi perikanan laut. Perikanan budidaya merupakan salah satu solusi yang bisa dilakukan, mengingat produksinya yang bisa dikontrol baik dengan teknologi inovasi maupun kapasitasnya, Disamping itu adanya program KKP dengan peningkatan produksi 353% sampai tahun 2014. Penelitian ini bertujuan antara lain : menganalisis tingkat produksi, nilai produksi, PDRB perikanan budidaya serta besar peningkatan pendapatan dan penurunan kemiskinan pada sektor perikanan budidaya. Dan mengidentifikasi potensi, peluang dan rencana pengembangan perikanan budidaya pada sentra-sentra perikanan budidaya.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari survai di beberapa tempat sebagai sentra perikanan Jawa Tengah, untuk mengetahui pemanfaatan lahan dan peningkatan produksi 353% sampai tahun 2014. Untuk menghitung peningkatan produksi sampai tahun 2014 yang dikatkan dengan peningkatan PDRB perikanan buidaya digunakan perhitungan PDRB metode ektrapolasi, dan trend dengan menggunakan teknik perhitungan model bunga majemuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari target produksi perikanan budidaya sebesar 286.011 ton pada tahun 2010 akan menghasilkan PDRB Perikanan budidaya sebesar 3,9 trilyun rupiah, sehingga sampai tahun 2014 dengan target produksi sebesar 956.882 ton menghasilkan PDRB sebesar 11,3 trilyun rupiah. Dampak dari program peningkatan produksi 353% akan berimplikasi pada peningkatan produksi, PDRB, peningkatan pendapatan, penurunan kemiskinan dan penyerapan tenaga kerja. Dari hasil analisis bahwa pendapatan per kapita per tahun perikanan budidaya diperkirakan sebesar Rp. 19.280.240,- atau dalam per hari pendapatan yang dihasilkan sebesar Rp. 57.383,- atau sudah diatas garis kemiskinan. Peningkatan PDRB secara langsung akan mendongkrak tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya akan berdampak pada penurunan tingkat kemiskinan 491.784 orang atau dapat mengentaskan kemiskinan di pedesaan sebesar 14,8% pada tahun 2014.Sementara itu dalam memproduksi ikan sebanyak 1 ton ikan diperlukan tenaga kerja berkisar 0,66 sampai 0,92 orang, sehingga dengan peningkatan produksi 349.000 ton akan terserap tenaga kerja pada perikanan budidaya sebanyak 370.000 orang. Peningkatan produski perikanan diasumsikan akan meningkatkan luasan areal budidaya air tawar seluas 12.301,22 Ha, atau secara intensif terjadi peningkatan produksi perikanan budidaya yang setara dengan produksi lahan seluas 12.301,22 Ha. Sedangkan untuk peningkatan luasan areal budidaya air payau seluas 51.255,1 Ha, atau secara intensif terjadi peningkatan produksi perikanan budidaya yang setara dengan produksi lahan seluas 51.255,1 Ha.

Kata Kunci : dampak, pengambangan, perikanan buididaya, kemiskinan, tenaga kerja

PENDAHULUAN

Kondisi perikanan tangkap saat ini tengah mengalami stagnasi, bahkan cenderung menglami penurunan produksi dibeberapa wilayah di Indonesia. Degradasi lingkungan perairan laut akibat perubahan iklim global, ditambah lagi dengan eksploitasi ikan yang berlebih tanpa kontrol berdampak pada menurunnya produksi perikanan laut. Sementara itu, tingkat konsumsi ikan cenderung mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk tiap tahunnya. Tentunya hal ini memerlukan solusi, sebagai upaya untuk memenuhi permintaan konsumsi ikan yang cenderung meningkat dan produksi perikanan laut yang cenderung mengalami penurunan. Perikanan

budidaya merupakan salah satu solusi yang bisa dilakukan, mengingat produksinya yang bisa dikontrol baik dengan teknologi inovasi maupun kapasitasnya.

Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) menangkap situasi ini sebagai sebuah peluang untuk meningkatkan produktifitas perikanan budidaya sebagai tumpuan utama dalam meningkatkan produksi perikanan budidaya selama 5 tahun ke depan. DKP telah menargetkan peningkatan produksi perikanan budidaya nasional sebesar 300% selama 5 tahun ke depan. Dan hal ini tentunya menjadi suatu target yang harus diimplementasikan oleh Pemerintah-pemerintah daerah tak terkecuali Pemerintah Provinsi Jawa Tengah melalui Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah.

Provinsi Jawa Tengah memiliki sub sektor perikanan yang meliputi kegiatan usaha perikanan laut dan perikanan darat. Perikanan darat terdiri dari usaha budidaya (tambak, sawah, kolam, karamba) dan perairan umum (waduk, sungai, telaga dan rawa). Selama beberapa tahun terakhir produksi perikanan Jawa Tengah telah menunjukkan adanya peningkatan. Pada tahun 2008 produksi yang dihasilkan dari kegiatan perikanan di Jawa Tengah mencapai 321 ribu ton dengan nilai 2.335,5 milyar rupiah. Bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya, produksi ikan meningkat 13,09% dan nilai produksinya meningkat 6,59%. Produksi perikanan di Jawa Tengah masih didominasi oleh perikanan laut sebesar 176,84 ribu ton (sekitar 55 persen dari total produksi perikanan) dengan nilai sebesar 885,4 milyar rupiah. Pada tahun 2008, produksi usaha budidaya perikanan dan perikanan di perairan umum mengalami peningkatan. Produksi usaha budidaya perikanan dan perikanan di perairan umum tercatat masing-masing sebesar 126,46 ribu ton dan 17,54 ribu ton dengan nilai produksi mencapai 1.324,6 milyar dan 125,51 milyar rupiah (Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Tengah, 2009).Departemen Kelautan dan Perikanan telah menargetkan peningkatan produksi perikanan budidaya sebesar 353% selama 5 tahun kedepan dan hal ini berarti untuk wilayah Jawa Tengah diharapkan dapat meningkatkan produksi perikanan budidayanya sebesar 35,25% per tahun. Target ini tentunya harus dipandang sebagai sebuah langkah positif dalam upaya untuk memacu produktifitas perikanan budidaya di Jawa Tengah. Selain sebagai upaya untuk memenuhi tingkat konsumsi ikan yang cenderung meningkat dan mendukung visi Departemen Kelautan Perikanan (DKP), peningkatan produktifitas ini diharapkan juga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui usaha budidaya ikan dan menyerap tenaga kerja sebagai salah satu upaya mengurangi pengangguran.

Dalam merealisasikan target tersebut tentunya bukan suatu hal yang mudah. Potensi perikanan budidaya, infrastruktur dan sumberdaya manusia perlu diidentifikasi dengan baik, sehingga dapat merumuskan langkah-langkah yang tepat dalam mencapai poduksi perikanan budidaya yang diharapkan. Oleh karena itu perlu adanya suatu kajian mengenai kondisi perikanan budidaya saat ini. Dengan mengetahui kondisi perikanan budidaya saat ini diharapkan dapat dirumuskan suatu pengelolaan yang tepat dalam rangka peningkatan produksi budidaya, yang selanjutnya akan mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja khususnya di Jawa Tengah.Penelitian ini bertujuan antara lain : Mengidentifikasi tingkat produksi perikanan budidaya di Jawa Tengah terutama pada sentra-sentra perikanan budidaya. Menganalisis tingkat produksi, nilai produksi, PDRB perikanan budidaya serta besar penyerapan tenaga kerja pada sektor perikanan budidaya. Dan Mengidentifikasi potensi, peluang dan rencana pengembangan perikanan budidaya pada sentra-sentra perikanan budidaya.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini berkaitan dengan peningkatan produksi perikanan budidaya di Jawa Tengah, maka diperlukan metode pengambilan data secara primer dan sekunder

terhadap data yang diperlukan. Pengumpulan data dilakukan pada sentra-sentra perikanan budidaya potensial yang menjadi sasaran pengembangan kawasan budidaya di Jawa Tengah, yang telah dipetakan sebelumnya.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh berdasarkan hasil ground thruth dan observasi di lapangan pada lokasi kajian. Data primer ini berhubungan dengan kondisi lingkungan pada lokasi kajian. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan lapangan dan wawancara dengan stakeholder kunci pada masing-masing lokasi kajian. Data primer yang diambil meliputi data kondisi kualitas lahan budidaya, potensi ikan yang sudah dibudidayakan dan yang bisa dikembangkan, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat. Data primer ini digunakan untuk menggambarkan kondisi riil perikanan budidaya yang terbaru, untuk kemudian dilakukan analisa-analisa dan diintegrasikan dengan data-data sekunder yang ada untuk mencapai tujuan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait. Data ini meliputi data-data perkembangan statistik perikanan budidaya, kondisi social ekonomi dan bisa juga hasil-hasil penelitian terdahulu yang dapat mendukung tercapainya tujuan kajian ini.

Analisis Data

- ***Menganalisis tingkat produksi perikanan budidaya***

Data tingkat produksi perikanan di peroleh dari data sekunder statistik Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Tengah, kemudian dilakukan tabulasi dan di analisis secara diskriptif (kualitatif dan kuantitatif), sehingga diperoleh gambaran mengenai tingkat produksi dan peningkatan produksi perikanan budidya Provinsi Jawa Tengah sampai tahun 2014.

- ***Analisis Perhitungan PDRB***

Dari kedua pendekatan untuk menghitung PDRB, yaitu atas dasar harga berlaku dan harga kontan, PDRB atas dasar konstan yang sering digunakan karena beberap pertimbangan, antara lain : dapat mengukur perubahan volume produksi atau perkembangan produksi secara nyata, dan PDRB atas dasar harga konstan lebih riil dalam menggambarkan PDRB disatau daerah. Sehingga dari metode untuk menghitung PDRB atas dasar harga konstan, untuk kebutuhan dalam menghitung PDRB perikanan budidaya digunakan metode ektrapolasi yaitu dengan menggunakan rumus:

$$PDRB\ Pi = \frac{\text{Pr}\,oduksi\ Perikanan}{H\,\text{arg}\,a\ Rata-rata\ \ ikan}$$

- **Penghitungan PDRB Perikanan Atas Dasar Harga Konstan**

Perkembangan PDRB atas dasar berlaku dari tahun ke tahun menggambarkan perkembangan PDRB yang disebabkan oleh adanya perubahan dalam volume produksi barang dan jasa yang dihasilkan dan perubahan dalam tingkat harganya. Untuk dapat mengukur perubahan volume produksi atau perkembangan produksi secara nyata, faktor pengaruh harga perlu dihilangkan dengan cara menghitung PDRB atas dasar harga konstan.

Produk riil per kapita biasanya juga dipakai sebagai indikator untuk menggambarkan perubahan tingkat kemakmuran ekonomi dari tahun ke tahun. Untuk perencanaan, proyeksi dan penentuan target, selalu bertitik tolak dari perhitungan atas dasar harga konstan.

Secara konsep nilai atas dasar harga konstan dapat mencerminkan kuantum produksi pada tahun yang berjalan yang dinilai atas dasar harga pada tahun dasar. Dari segi metode Statistik, suatu nilai atas dasar konstan diperoleh dengan cara :

(a) Revaluasi

Dilakukan dengan cara mengalikan kuantum pada tahun berjalan dengan harga pada tahun dasar. Metode ini dilakukan dengan cara menilai produksi dan biaya antara masing-masing tahun dengan harga pada tahun dasar 2000. Selanjutnya NTB atas dasar harga konstan, diperoleh dari selisih antara output dan biaya antara.Dalam praktek, sangat sulit melakukan revaluasi terhadap biaya antara yang digunakan, karena mencakup komponen input yang terlalu banyak disamping data harga yang tersedia tidak dapat memenuhi semua keperluan tersebut. Oleh karena itu biaya antara atas dasar harga konstan biasanya diperoleh dari perkalian output pada masing-masing tahun dengan rasio tetap biaya antara terhadap output pada tahun dasar.

(b) Ekstrapolasi

Nilai tambah masing-masing tahun atas dasar harga konstan diperoleh dengan cara mengalikan nilai tambah pada tahun dasar dengan indeks produksi. Indeks produksi sebagai ektrapolator dapat merupakan indeks dari masing-masing produksi yang dihasilkan ataupun indeks dari berbagai indikator produksi seperti tenaga kerja, jumlah perusahaan dan lainnya yang dianggap cocok dengan jenis kegiatan yang diestimasi.

Ekstrapolasi dilakukan terhadap perhitungan output atas dasar harga konstan. Dengan menggunakan rasio tetap nilai tambah terhadap nilai output akan diperoleh perkiraan nilai tambah atas dasar harga konstan. Ekstrapolasi dapat juga dilakukan terhadap penghitungan output atas dasar harga konstan. Kemudian dengan menggunakan rasio tetap nilai tambah terhadap output akan diperoleh perkiraan nilai tambah atas dasar harga konstan.

(c) Deflasi

Nilai tambah atas dasar harga konstan diperoleh dengan cara membagi nilai tambah atas dasar harga berlaku masing-masing tahun dengan indeks harga. Indeks harga yang digunakan sebagai deflator biasanya merupakan indeks harga perdagangan besar (IHPB), indeks harga konsumen (IHK) dan sebagainya. Indeks harga di atas dapat pula dipakai sebagai inflator dalam keadaan dimana nilai tambah atas dasar harga yang berlaku justru diperoleh dengan mengalikan nilai tambah atas dasar harga konstan dengan indeks harga tersebut.

(d) Deflasi Berganda

Dalam deflasi berganda ini yang dideflasi adalah output dan biaya antaranya, sedangkan nilai tambah diperoleh dari selisih antara output dan biaya antara hasil deflasi tersebut. Indeks harga yang digunakan sebagai deflator untuk penghitungan output atas dasar harga konstan biasanya merupakan indeks harga konsumen dan indeks harga perdagangan besar sesuai dengan cakupan komoditinya. Sedangkan deflator untuk biaya antara adalah indeks harga dari komponen input terbesar. Kenyataan sangat sulit melakukan deflasi terhadap biaya antara, disamping karena komponennya terlalu banyak juga karena indeks harganya belum tersedia dengan baik.

- **Perhitungan Tren PDRB, dan Harga ikan**

Formulasi untuk menghitung trend (*growth rate*) dengan menggunakan teknik perhitungan model bunga majemuk sebagai berikut :

$$P = P_0 (1 + r / n)^{nt}$$

dimana :

Pt = Pertumbuhan PDRB atau harga ikan atau jumah RTP pada tahun t

P_0 = Data PDRB atau harga ikan atau jumah RTP pada tahun 0

r = trend pertumbuhan pertahun

n = jumlah tahun

t = jumlah tahun dikehendaki

Dari metode penghitungan PDRB atas dasar harga konstan tersebut, untuk kebutuhan dalam menghitung PDRB perikanan *budidaya* digunakan metode ektrapolasi yaitu dengan menggunakan rumus:

$$\text{PDRB Pi} = \frac{\text{Produksi Perikanan}}{\text{Harga Rata-rata Ikan}}$$

Analisa PDRB Perikanan Budidaya tahun 2010 – 2014 dilakukan dengan hirarki seperti pada gambar 1.

Gambar1. Alur pendekatan masalah untuk menganalisis PDRB Perikanan Budidaya Tahun 2010-2014

- ***Analisis Perhitungan Tingkat Kemisikinan***

Kemiskinan bisa dikelompokan dalam dua kategori , yaitu Kemiskinan absolut dan Kemiskinan relatif. Kemiskinan absolut mengacu pada satu set standard yang konsisten , tidak terpengaruh oleh waktu dan tempat / negara. Sebuah contoh dari pengukuran absolut adalah persentase dari populasi yang makan dibawah jumlah yg cukup menopang kebutuhan tubuh manusia (kira kira 2000-2500 kalori per hari untuk laki laki dewasa). Bank Dunia mendefinisikan *Kemiskinan absolut* sebagai hidup dengan pendapatan dibawah USD $1/hari dan *Kemiskinan menengah* untuk pendapatan dibawah $2 per hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai PDRB dan Proyeksi Produksi Perikanan

Data produksi perikanan bersumber dari Dinas Perikanan dan Kelautan; serta data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor perikanan yang bersumber dari data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah tahun 2003 sampai dengan 2008. Dengan data PDRB dan produksi perikanan tersebut, didapatkan harga rata-rata produk perikanan (ikan) tahun 2003 sampai dengan 2008. Dari data rata-rata produk perikanan tersebut, kemudian diprediksi untuk mendapatkan data tahun 2010 sampai dengan 2014, dengan asumsi kenaikan tiap tahun sebesar 5%. Kenaikan harga sebesar 5% tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan:

a. Tingkat inflasi yang terjadi tiap tahun tidak melebihi 2 digit
b. Kenaikan harga sebesar 5%, merupakan kenaikan harga yang realistik, mengingat produk hasil perikanan merupakan barang dari hasil produk primer, sebagaiman pada, buah-buahan dll, sehingga kenaikan pendapatan masyarakat tidak secara langsung berpengaruh terhadap kenaikan tingkat konsumsi.
c. Kenaikan 5% tersebut merupakan kenaikan yang pesimistik.

Hasil dari perhitungan tersebut di atas, didapatkan PDRB sektor perikanan, produksi serta harga rata-rata seperti pada tabel 1.

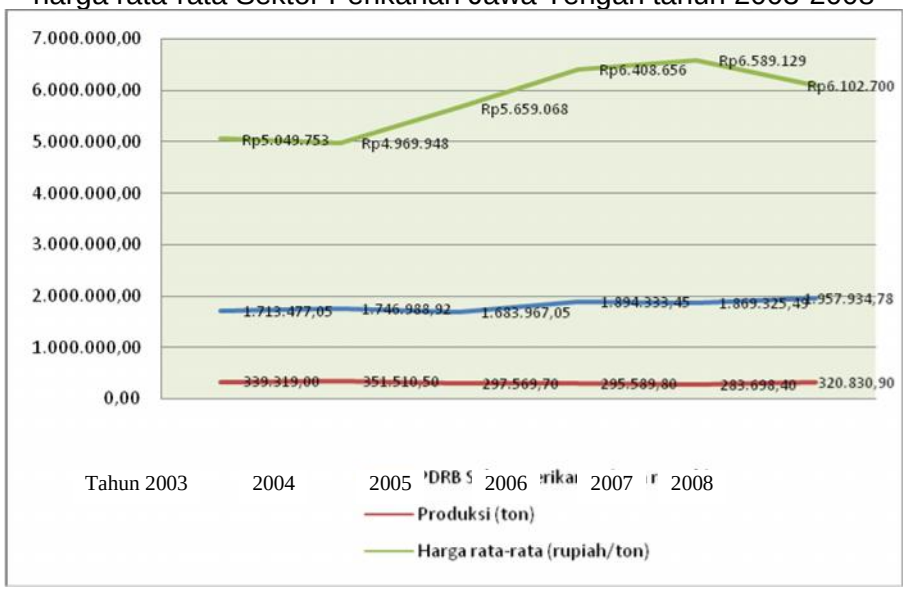
Tabel 1. Produk Domestik Regional Bruto, Valume Produksi, dan harga rata-rata Sektor Perikanan Jawa Tengah, tahun 2003-2008

No	Tahun	PDRB Sektor Perikanan (juta rupiah)	Produksi (ton)	Harga rata-rata (rupiah/ton)	Perkem-bangan (%)
1	2003	1.713.477,05	339.319,0	Rp 5.049.753	
2	2004	1.746.988,92	351.510,5	Rp 4.969.948	-1,61
3	2005	1.683.967,05	297.569,7	Rp 5.659.068	12,18
4	2006	1.894.333,45	295.589,8	Rp 6.408.656	11,70
5	2007	1.869.325,49	283.698,4	Rp 6.589.129	2,74
6	2008	1.957.934,78	320.830,9	Rp 6.102.700	-7,97

Sumber: BPS, Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Tengah

Sementara itu, berdasarkan visi dan misi Kementrian Kelautan dan Perikanan, bahwa ditargetkan kenaikan produksi perikanan secara nasional sebesar 353% sampai tahun 2014, sehingga Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Tengah memiliki sasaran produksi perikanan budidaya tahun 2010 -2014 sebagaimana terlihat pada tabel 2.

Gambar 2. Grafik Keragaan Produk Domestik Regional Bruto, Valume Produksi, dan harga rata-rata Sektor Perikanan Jawa Tengah tahun 2003-2008



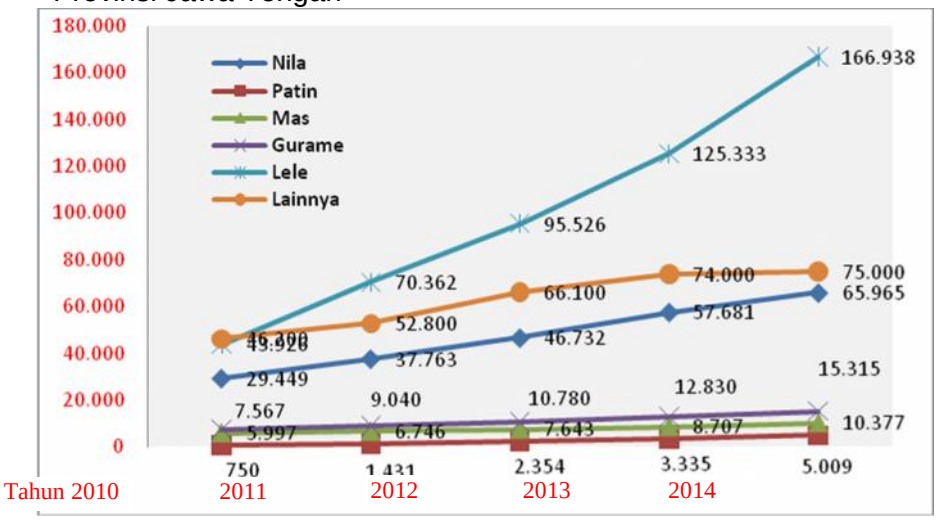
Dari data sasaran produksi perikanan budidaya tersebut dan prediksi harga rata-rata produk perikanan tahun 2010-2014, dapat ditentukan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perikanan budidaya tahun 2010-2014 sebagaimana terlihat pada Tabel 3.

Pada Tabel 3, dari target produksi perikanan budidaya sebesar 286.011 ton pada tahun 2010 akan menghasilkan PDRB Perikanan budidaya sebesar 3,9 trilyun rupiah, sehingga sampai tahun 2014 dengan target produksi sebesar 956.882 ton menghasilkan PDRB sebesar 11,3 trilyun rupiah.

Tabel 2. Sasaran Produksi Perikanan Budidaya Tahun 2010 – 2014 di Provinsi Jawa Tengah

No	Komoditas	2010	2011	2012	2013	2014	Kenaikan %/Thn
1	Udang Windu	5.327	5.758	6.343	7.327	8.664	13,00
2	Udang Vaname	4.042	4.824	6.048	6.687	8.040	18,88
3	Rumput Laut	84.053	128.694	200.146	312.767	492.814	55,62
4	Kerapu	7	10	11	14	20	30,75
5	Bandeng	58.693	70.107	80.568	94.679	108.740	16,68
6	Kakap	-	-	-	-	-	0,00
7	Nila	29.449	37.763	46.732	57.681	65.965	22,44
8	Patin	750	1.431	2.354	3.335	5.009	61,79
9	Mas	5.997	6.746	7.643	8.707	10.377	14,72
10	Gurame	7.567	9.040	10.780	12.830	15.315	19,27
11	Lele	43.926	70.362	95.526	125.333	166.938	40,09
12	Lainnya	46.200	52.800	66.100	74.000	75.000	13,19
Total		**286.011**	**387.535**	**522.251**	**703.360**	**956.882**	**35,25**

Gambar 3. Grafik keragaan Produksi Perikanan Budidaya Tahun 2010 – 2014 di Provinsi Jawa Tengah



Tabel 3. Nilai Produk Domestik Regional Bruto Perikanan Budidaya Jawa Tengah, tahun 2010-2014

No	Tahun	Produksi (ton)	Harga rata-rata (rupiah/ton)	PDRB Pi Budidaya (juta rupiah)
1	2010	286.011	Rp7.194.360	3.975,49
2	2011	387.535	Rp7.504.980	5.163,70
3	2012	522.251	Rp7.815.600	6.682,16
4	2013	703.360	Rp8.126.220	8.655,44
5	2014	956.882	Rp8.436.840	11.341,71

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perikanan Budidaya Jawa Tengah terhitung, akan digunakan sebagai perangkat untuk menunjukkan / memprediksi pendapatan pembudidaya di Jawa Tengah sebagai gambaran atas prospek penurunan/peningkatan pendapatan serta kondisi kemiskinan pada pelaku di sektor budidaya berdasarkan *effort* peningkatan produksi pada tahun 2010 – 2014.

Prospek Penurunan Kemiskinan, Peningkatan Pendapatan dan Penyerapan Tenaga Kerja di Sektor Perikanan Budidaya Jawa Tengah

Pembangunan kelautan dan perikanan dilaksanakan dalam rangka mewujudkan tiga pilar pembangunan, yaitu *pro-poor* (pengentasan kemiskinan), *pro-job* (penyerapan tenaga kerja), dan *pro-growth* (pertumbuhan). Hasilnya, selama tahun 2003-2008 Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Jawa Tengah telah berhasil memberikan 3 (tiga) outcome, yaitu: (1) pencapaian ***pro-poor***, berupa peningkatan pendapatan masyarakat perikanan (2) pencapaian ***pro-job***, berupa peningkatan penyerapan tenaga kerja 188.819 RTP dengan asumsi 1 RTP 2 orang maka pada tahun 2008 menyerap tenaga 377.638 orang pada tahun 2008 dan (3) pencapaian ***pro-growth***, berupa pertumbuhan ekonomi sektor kelautan dan perikanan di tunjukan dengan peningkatan PDRB rata – rata sebesar 16,2%. Akhir-akhir ini program KKP (Kementrian Kelautan dan Perikanan) sampai tahun 2014 target pencapaian selama 5 tahun tersebut adalah 353%, sedangkan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah adalah mentargetkan 258%. Dampak dari program tersebut akan berimplikasi pada peningkatan produksi, PDRB, pendapatan, kemiskinan dan penyerapan tenaga kerja.

Penurunan Kemiskinan

Kemiskinan bisa dikelompokan dalam dua kategori, yaitu Kemiskinan absolut dan Kemiskinan relatif. Kemiskinan absolut mengacu pada satu set standar yang konsisten, tidak terpengaruh oleh waktu dan tempat / negara. Sebuah contoh dari pengukuran absolut adalah persentase dari populasi yang makan dibawah jumlah yg cukup menopang kebutuhan tubuh manusia (kira kira 2000-2500 kalori per hari untuk laki laki dewasa). Bank Dunia mendefinisikan Kemiskinan absolut sebagai hidup dengan pendapatan dibawah USD $1/hari dan Kemiskinan menengah untuk pendapatan dibawah $2 per hari, sedang berdasar BPS tahun 2010 kemiskinan setara dengan Rp. 192.435 per kapita/bulan dan ini lebih rendah dari standar Bank Dunia. Untuk menghitung tingkat kemiskinan absolut berdasarkan kriteria bank Dunia dari pembudidaya ikan, digunakan asumsi sebagai berikut :

1. Tiap RTP budidaya rata-rata terdiri dari **2 orang** pembudidaya
2. Kurs nilai mata uang dolar, 1 $ = Rp. 9.000,-
3. Satu tahun 336 hari.

Dari asumsi tersebut, dapat ditentukan PDRB Perikanan Budidaya per kapita per tahun 2010 – 2014, sebagaimana terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Jumlah RTP Budidaya, PDRB Perikanan Budidaya, PDRB Pi Budidaya/Kapita/th, dan Pendapatan RTP Budidaya/Kapita/Tahun

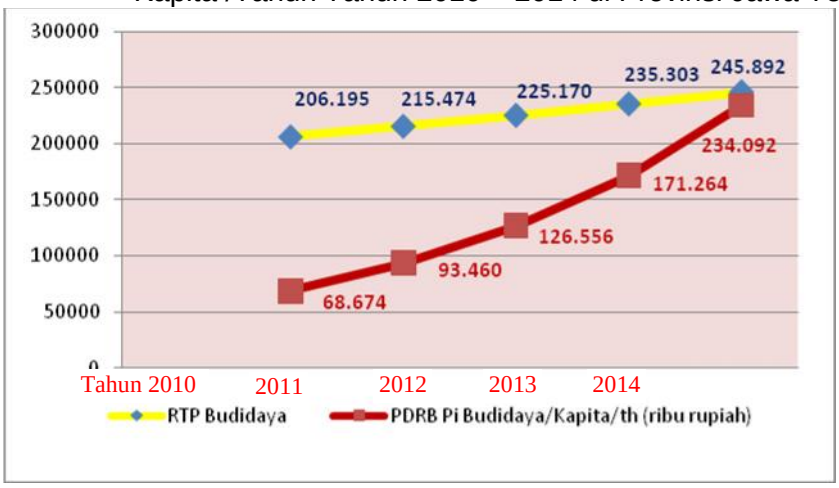
No	Tahun	RTP Budidaya (2 pembudidaya)	PDRB Pi Budidaya (juta rupiah)	PDRB Pi Budidaya/Kapita/th (rupiah)	Dalam dolar per hari (1$=Rp.9.000,-)
1	2010	206.195	3.975,49	19.280.240	$ 6,38
2	2011	215.474	5.163,70	23.964.398	$ 7,92
3	2012	225.170	6.682,16	29.676.073	$ 9,81
4	2013	235.303	8.655,44	36.784.226	$ 12,16
5	2014	245.892	11.341,71	46.124.766	$ 15,25

Sumber : Hasil analisis 2010

Dari Tabel 4 tersebut, pendapatan per kapita per tahun perikanan budidaya pada tahun 2010 diperkirakan sebesar Rp. 19.280.240,- atau dalam per hari pendapatan yang dihasilkan sebesar Rp. 57.383,- atau dalam kurs dolar sebesar $ 6,38, sehingga sudah diatas garis kemiskinan yang ditentukan oleh bank dunia sebesar $ 2. Pendapatan per kapita tersebut akan mengalai kenaikan sampai tahun 2014 sebesar Rp. 46.124.766,- atau dalam kurs dolar $ 15,25.

Data BPS tahun 2009 memperlihatkan bahwa jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah adalah sebesar 5.665.400 orang pada usia kerja (15 – 56 tahun), dimana penduduk miskin di Pedesaan lebih banyak dari penduduk perkotaan yaitu 3.304.800 orang pedesaan dan 2.360.600 orang. Dengan demikian program peningkatan produksi perikanan budidaya ini akan lebih bermafaat pada penurunan angka kemiskinan di perdesaan.

Gambar 4. Grafik Keragaan Jumlah RTP Budidaya dan Pendapatan RTP Budidaya / Kapita /Tahun Tahun 2010 – 2014 di Provinsi Jawa Tengah



Berdasarkan perhitungan PDRB pada sektor perikanan budidaya selama 5 tahun kedepan terjadi peningkatan sebesar 111,549 trilyun (Rp.3,573 trilyun pada tahun 2008 menjadi Rp.11,341 trilyun tahun 2014), peningkatan tersebut di hasilkan oleh 245.892 RTP. Peningkatan PDRB secara langsung akan mendongkrak tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya akan berdampak pada penurunan tingkat kemiskinan masyarakat. Diasumsikan bahwa setiap RTP terdiri dari 2 orang pembudidaya ikan, maka dampak peningkatan PDRB tersebut setara dengan pengentasan kemiskinan sebanyak 491.784 orang atau dapat mengentaskan kemiskinan di pedesaan sebesar 14,8% pada tahun 2014 berdasar total penduduk miskin di pedesaan tahun 2010 yaitu 3.304.800 orang. Penurunan itu didukung oleh nilai PDRB perkapita sebesar Rp.46,124 juta, pada tahun 2014.

Penyerapan Tenaga Kerja

Dari data yang didapatkan jumlah Rumah Tangga Perikanan (RTP) Budidaya dari tahun 2004 sampai dengan 2008, sebagaimana terlihat pada tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Rumah Tangga Perikanan (RTP) Budidaya, Tahun 2004- 2008

No	Tahun	Jumlah RTP Budidaya
1	2004	211.829
2	2005	207.408
3	2006	152.669
4	2007	181.145
5	2008	188.819

Dari data tersebut, untuk memprediksi jumlah RTP pada tahun 2010 – 2014, digunakan asumsi pertumbuhan sebesar 4,5%. Asumsi pertumbuhan jumlah RTP tersebut didasarkan atas pertimbangan: (1) pertumbuhan produksi sebesar 35,4% per tahun; (2) pertumbuhan jumlah pasar ikan kelompok; (3) pertumbuhan jumlah pedagang ikan; (4) pertumbuhan jumlah usaha pemancingan; (5) pertumbuhan jumlah rumah makan khas ikan; serta (6) target peningkatan tingkat konsumsi ikan sebesar 2,4% per tahun, dimana keenam variabel tersebut memiliki kecenderungan semakin meningkat dari tahun ke tahun secara bermakna dan berpotensi bagi pembudidaya di Provinsi Jawa Tengah dalam menyalurkan produksinya.

Dari asumsi tersebut, didapatkan jumlah RTP budidaya dari tahun 2010 sampai dengan 2014 sebagaimana terlihat pada tabel 6. berikut:

Tabel 6 . Estimasi Jumlah RTP Budidaya Jawa Tengah dari Tahun 2010- 2014

No	Tahun	Jumlah RTP Budidaya
1	2010	206.195
2	2011	215.474
3	2012	225.170
4	2013	235.303
5	2014	245.892

RTP budidaya perkanan merupakan pengusaha perikanan yang memproduksi hasil ikan yang siap diserap dipasaran, perkembangan RTP tahun 2008 sampai tahun 2014 terlihat sangat tinggi yaitu 31,28 % atau 188.819 RTP menjadi 245.892 RTP. Jika diasumsikan untuk masing masing RTP itu yang terlibat dalam budidaya ikan adalah 2 (dua) orang maka pada tahun 2014 akan menyerap tenaga pembudidaya perikanan sebanyak 481.784 orang. Selanjutnya sebagai perbandingan hasil analisis data sekunder dari Direktorat Jenderal Perikanan (DR.IR. Made L.Nurjana) yang termuat di Suara Pembaharuan 28 Januari 2009, dijelaskan bahwa dalam berproduksi ikan di sektor budidaya perikanan sebanyak 3400.000 ton terserap tenaga perikanan sebanyak 370.000 orang, atau dapat diartikan bahwa untuk memproduksi ikan 1 ton diperlukan tenaga 0,92 orang. Sedangkan dari hasil studi kasus di sentra nila dan kampung lele diperoleh informasi bahwa untuk memproduksi ikan sebanyak 1 – 1,5 ton diperlukan 1 orang tenaga kerja atau diperlukan 0,66 – 1 orang tenaga kerja perikanan untuk memproduksi 1 tonnya. Maka berdasarkan uraian tersebut diatas dapat digabungkan pengertian bahwa dalam memproduksi ikan sebanyak 1 ton ikan diperlukan tenaga kerja berkisar 0,66 sampai 0,92 orang.

Peningkatan Produksi dan Pemanfaatan Lahan

Pengembangan kawasan budidaya perikanan sangat penting artinya mengingat kawasan budidaya perikanan seringkali diidentikkan dengan kawasan yang terbelakang. Hal ini sungguh ironis mengingat kawasan (dan pelaku usaha) budidaya perikanan memiliki potensi sumberdaya alam yang sangat mendukung peningkatan produksi, pendapatan dan mengurangi kemiskinan, melalui optimasi kegiatan pembenihan, pembesaran dan pasca panen.

Kegiatan budidaya perikanan sebagaimana telah dijelaskan pada Bab 1, menunjukkan tendensi yang sangat positif untuk berkembang sebagai sektor penyumbang sumber bahan makanan (khususnya protein) yang berkualitas tinggi. Ini terlihat dari tingkat konsumsi ikan bagi rata-rata penduduk Jawa Tengah dalam periode 2005 – 2009 mengalami peningkatan rata-rata sebesar 14,64 % per tahun dari 13,76 kg/kapita/tahun (2006), tahun 2008 baru mencapai 15.83 kg/kapita/tahun dan menjadi 16,30 kg/kapita/tahun pada tahun 2009.

Tabel 7. Produksi dan Target Produksi Perikanan Budidaya

No	Tahun	Produksi (ton)	Tahun	Produksi (ton)
1	2004	351.510,5	2010	286.011
2	2005	297.569,7	2011	387.535
3	2006	295.589,8	2012	522.251
4	2007	283.698,4	2013	703.360
5	2008	320.830,9	2014	956.882

Sumber : BPS 2009 dan, dan Hasil Analisis 2010

Konsumsi ikan menunjukan adanya sumbangan protein hewani tergadap konsumsi pangan secara umum. Sumbangan ini sangat penting mengingat keterbatasan sumberdaya pangan 'klasik' seperti hasil pertanian yang sudah 'jenuh' dalam hal pemanfaatan lahan budidayanya. Lahan pertanian saat ini dirasakan sudah tidak mampu lagi mencukupi laju pertumbuhan penduduk dunia yang makin tahun makin meningkat. Diperkirakan pada tahun 2010, penduduk dunia mencapai 6,9 miliar jiwa atau meningkat 15% dari data penduduk tahun 2000. Peningkatan tersebut tentunya memerlukan peningkatan luasan lahan pertanian yang sayangnya tidak mampu tercukupi. Data dari *United Nation World Population Prospect*, menunjukkan bahwa pada tahun 2010, 1 (satu) orang hanya berpeluang memiliki luasan lahan seluas 1,96 Ha sebagai wahana pemenuhan pangan, tempat tinggal, dan sebagainya. Hal ini sangat berbeda pada tahun 1965 yang berpeluang memiliki luasan 4 Ha. Ini berarti pertumbuhan lahan pertanian (pemenuhan pangan) tidak sebanding dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Untuk itu mulai diperlukan upaya pemenuhan kebutuhan pangan alternatif, salah satunya dengan melirik pada kawasan perairan, khususnya: sektor budidaya perikanan atau saat ini dikenal dengan "revolusi biru".

Produksi perikanan budidaya selama tahun 2003 – 2009 berkisar antara 283.698,4 ton sampai 149.987 ton, produksi tersebut dihasilkan dari budidaya air payau dan air tawar. Sesuai dengan visi dan misi Kementrian Kelautan dan Perikanan, bahwa ditargetkan kenaikan produksi perikanan secara nasional sebesar 353% sampai tahun 2014. Bisnis budidaya perikanan merupakan kegiatan yang dimulai dari pengadaan sarana produksi, proses produksi, penenganan pasca panen dan pengolahan serta pemasaran produksi. Penerapan agribisnis secara utuh dan terpadu mengakibatkan produk dapat dipasarkan dengan baik sehingga pembudidaya ikan mendapatkan imbalan yang sebesar-besarnya. Penerapan ini juga harus dirancang secara optimal dan berkelanjutan. Pengelolaan yang baik dan bijaksana akan berdampak pada kelestarian dan keberlanjutan sumberdaya alam sebagai faktor utama pendukung produksi budidaya perikanan.

Target Kemetrian Kelautan dan Perikanan masing masing Dinas Kelautan dan Perikanan didorong untuk membuat pula target pencapaian kinerja dengan tolok ukur peningkatan produksi. Berdasarkan hasil analisis peningkatan produksi pada tabel 4.7. maka di Provinsi Jawa Tengan terjadi lonjakan yang sangat signifikan produksi perikanan budidaya yaitu menjadi 956.882 ton atau meningkat sebesar 615.061,05 ton. Data produksi sebelumnya menunjukan bahwa walaupun luasan berbeda jauh namun antara budidaya air payau (39.978,087 Ha tahun 2008) dan budidaya ait tawar (7002,29 Ha tahun 2008) akan tetapi rata rata produksi hasil budidaya air payau berimbang (50% air payau : 50 % air tawar). Untuk diasumsikan bahwa total peningkatan produksi tersebut dari budidaya air tawar 307.530,52 ton dan dari budidaya air payau juga 307.530,52 ton.

(a) Peningkatan Luasan Budidaya Air Tawar

Berdasarkan asumsi bahwa total peningkatan produksi sampai tahun 2014 adalah sebesar 307.530,52 ton, dan dari data lapangan untuk budidaya air tawar sampai saat

ini dalam luasan kurang lebih 200 m^2 dapat menghasilkan produksi ikan rata – rata sebanyak 0,5 ton/ tahun (budidaya semi intensif), sehingga 1 Ha dapat menghasilkan produksi ikan sebanyak 25 ton. Apabila peningkatan tersebut dibagi dengan kemampuan produksi saat ini (budidaya air tawar intensif), maka secara ekstensif, terjadi peningkatan luasan areal budidaya air tawar di Provinsi Jawa Tengan seluas 12.301,22 Ha, atau secara intensif terjadi peningkatan produksi perikanan budidaya yang setara dengan produksi lahan seluas 12.301,22 Ha tersebut.

(b)Peningkatan Luasan Budidaya Air Payau

Berdasarkan asumsi bahwa total peningkatan produksi sampai tahun 2014 adalah sebesar 307.530,52 ton, dan dari data lapangan untuk budidaya air payau sampai saat ini dalam luasan kurang lebih 1 Ha dapat menghasilkan produksi ikan rata – rata sebanyak **6 ton/ tahun (budidaya semi intensif).** Apabila peningkatan tersebut dibagi dengan kemampuan produksi saat ini (budidaya air tawar intensif), maka secara ekstensif, terjadi peningkatan luasan areal budidaya air payau di Provinsi Jawa Tengan seluas 51.255,1 Ha, atau secara intensif terjadi peningkatan produksi perikanan budidaya yang setara dengan produksi lahan seluas 51.255,1 Ha tersebut.

Secara teknis, peningkatan produksi secara intensif tersebut dimungkinkan dengan peningkatan teknologi budidaya dari semi-intensif menjadi intensif.

Kegiatan peningkatan produksi perikanan budidaya MAMPU meningkatkan PDRB dari sektor budidaya ikan. Hal ini dapat dibandingkan dari PDRB pembudidaya per kapita pada tahun 2008 sebesar Rp. 18,925 juta (sebelum diadakannya program peningkatan produksi) dengan PDRB per kapita pada tahun 2014 (setelah program) yang mencapai Rp. 46,125 juta atau terjadi peningkatan PDRB per kapita per tahun hampir 2,5 kali lipat. Hal tersebut didukung dengan penyerapan tenaga kerja sebesar 405.934 – 565.847 orang, penurunan tingkat kemiskinan, serta peningkatan kapasitas produksi yang setara dengan peningkatan luas lahan sebesar 12.301,22 Ha pada air tawar dan 51.255,1 Ha pada air payau. Dengan peningkatan tersebut maka ke depan, dipastikan sektor perikanan budidaya dapat menggerakan perekonomian di Provinsi Jawa Tengah.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan antara lain:

1. Produksi perikanan budidaya, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 11,76% per tahun; dan Nilai Produksi perikanan budidaya, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 10,54% per tahun
2. Pengembangan perikanan budidaya dengan program peningkatan produksi sampai tahun 2014 sebesar 353% akan menurunkan tingkat kemiskinan, meningkatkan pendapatan dan menyerap tenaga kerja.
3. Peningkatan produksi akab meningkatkan pemanfaatan luasan lahan, baik pada buidaya air tawar maupun air payau

Saran

1. Dengan meningkatnya produksi tersebut, diharapkan ada kebijakan pemerintah yang mendukung untuk meningkatkan infrastruktur sarana dan prasarana budidaya, sampai pada pemasaran, sehingga jangan sampai terjadi produksi yang ditingkatkan tetapi saya serap pasar hasil budidaya masih rendah, yang akan menurunkan harga ikan.
2. Perlu adanya kajian lebih mendalam untuk memperkuat analisis pencapaian target produksi secara teknis, seperti kajian kesesuaian lahan/wilayah budidaya per komoditas unggulan sehingga didapatkan detail profil pengembangan usaha perikanan budidaya secara spesifik yang bersifat parsial dan aktual

DAFTAR PUSTAKA

Nasir, M. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Prahasta, 2005. Peelitian bidang sosial ekonomi.

Dahuri, R., J. Rais, S.P. Ginting dan M.J. Sitepu. 1996. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.

Damanhuri, D.S. 2000. Paradoks Pembangunan Ekonomi Indonesia dan Prespektif Pemberdayaan Ekonomi Rakyat di Sektor Pertanian dan Perikanan (Visi serta Arah Kebijakan Reformasi dan Restrukturisasi Ekonomi Indonesia). Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Bidang Ilmu Ekonomi Pembangunan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Budiharsono, Sugeng. 1988. Dasar-dasar Perencanaan Pembangunan Wilayah. Universitas Nusa Bangsa. Bogor.

Indahsari, Kurniati. 2001. Penentuan Prioritas Pembangunan Berdasarkan Tingkat Perkembangan Kecamatan dan Potensi Wilayah. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Iswandi, Marsuki R. 1996. Analisis Ekonomi dan Kelembagaan Perkebunan Kakao Rakyat serta Peranannya terhadap Pembangunan Wilayah di Sulawesi Tenggara. Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Dinas kelautan dan Perikanan Jawa Tengah. 2009. Perikanan Jawa Tengah Dalam Angka. Dinas Kelautan dan Perikanan, Provinsi Jawa Tengah, Semarang.

Nasendi, B.D. dan Affendi Anwar. 1985. Program Linear dan Variasinya. PT. Gramedia. Jakarta Pandji Indra, Bastary. 2001. An Analysis Towards Urban Poverty Alleviation Program in Indonesia. Dissertation of Doctor Candidate. Faculty of the School Policy, Planning, and Development, University of Southern California. California.

Michael P. Todaro. 1994. *Economic Development in The Third World*. Longman Inc. New York