

## **Analisis Usaha Produksi Perahu di Rawapening (Studi Kasus Produsen Perahu Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang)**

Iqbal Ali Husni, Dian Wijayanto, Sardiyatmo, Trisnani Dwi Hapsari, dan Faik Kurohman  
Departemen Perikanan Tangkap, FPIK Universitas Diponegoro Semarang  
iqbalalihusni@gmail.com

### **Abstrak**

Rawapening memiliki nilai strategis terkait dengan banyaknya pihak yang berkepentingan, termasuk produsen perahu di sekitar kawasan Rawapening. Terdapat beberapa produsen perahu kayu di sekitar Rawapening, termasuk produsen yang berlokasi di Desa Asinan, Kecamatan Bawen. Usaha produksi perahu kayu di sekitar Rawapening cenderung stagnan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis usaha produksi perahu di Desa Asinan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *RC ratio* usaha produksi perahu kayu di Desa Asinan adalah 1,24, artinya menguntungkan. Namun, usaha produksi perahu kayu di Desa Asinan perlu dikembangkan, baik dari aspek pemasaran, inovasi produk dan manajemennya.

**Kata Kunci:** perahu, Rawapening, *RC Ratio*

### **Abstract**

*Lake of Rawapening has strategic values related to many interested parties (stakeholders), including boat producers. There are several wooden boat producers located around Rawapening, including boat producer in Asinan Village, Bawen Sub-district. The performance of wooden boat producers around Rawapening are stagnant. This research purpose was to analyze the boat production business in Asinan Village. This research results showed that RC ratio of wooden boat production in Asinan Village was 1.24 (profitable). However, the wooden boat production business in Asinan Village need to be developed, both marketing, product innovation and management.*

**Key words:** boat, Rawapening, *RC Ratio*

### **Pendahuluan**

Rawapening merupakan salah satu rawa di Jawa Tengah yang memiliki potensi ekonomi. Rawapening dapat dikategorikan sebagai danau. Dalam Konferensi Nasional Danau Indonesia pada tahun 2009 telah ditetapkan 15 danau dengan kondisi kritis, termasuk Danau Rawapening. Rawapening memiliki fungsi antara lain untuk irigasi, pembangkit listrik, pengendali banjir, perikanan, pertanian, serta pariwisata. Salah satu permasalahan utama dalam pengelolaan Rawapening adalah keberadaan gulma enceng gondok yang pada kondisi tertentu dapat menutupi Rawapening hingga hampir 70% (Setianto dan Hartati, 2015).

Wilayah Danau Rawapening terbagi menjadi sembilan sub-DAS (Daerah Aliran Sungai). Luas Danau Rawapening adalah 2.670 ha, walaupun luas perairan bersifat dinamis tergantung musim. Kedalaman Danau Rawapening pada tahun 1976 di titik terdalam waktu musim hujan adalah 11 meter yang terletak di daerah utara. Kegiatan sektor pertanian yang dilakukan oleh masyarakat sekitar pada lahan pasang surut seluas 822 ha. Air danau Rawapening juga dipergunakan untuk irigasi sawah seluas 39.277 ha di Kabupaten Semarang, Demak, dan Grobogan. PLTA (Pembangkit Listrik Tenaga Air) Jelok yang dibangun pada tahun 1938 dan PLTA Timo dibangun pada tahun 1962 dengan kapasitas maksimum 24.500 Kwh tergantung pada ketersediaan air danau. Air danau Rawapening juga dimanfaatkan sebagai PDAM di Kanal Tuntang dengan kapasitas 250 liter/detik dan dapat ditingkatkan menjadi 1.100 liter/detik. Selain PDAM, air dari kanal Tuntang juga dimanfaatkan sebagai sumber air kemasan yang diambil langsung dari mata air Muncul dengan debit sebesar 100 liter per detik. Jumlah nelayan dan petani ikan di sekitar Danau

Rawapening mencapai 2.196 jiwa, dengan jenis komoditas perikanan antara lain: lele, nila, ikan mas, gurami, tawes, kutuk, mujaher, belut, lele, patin, bawal, dan cethol (Kementerian Lingkungan Hidup, 2011).

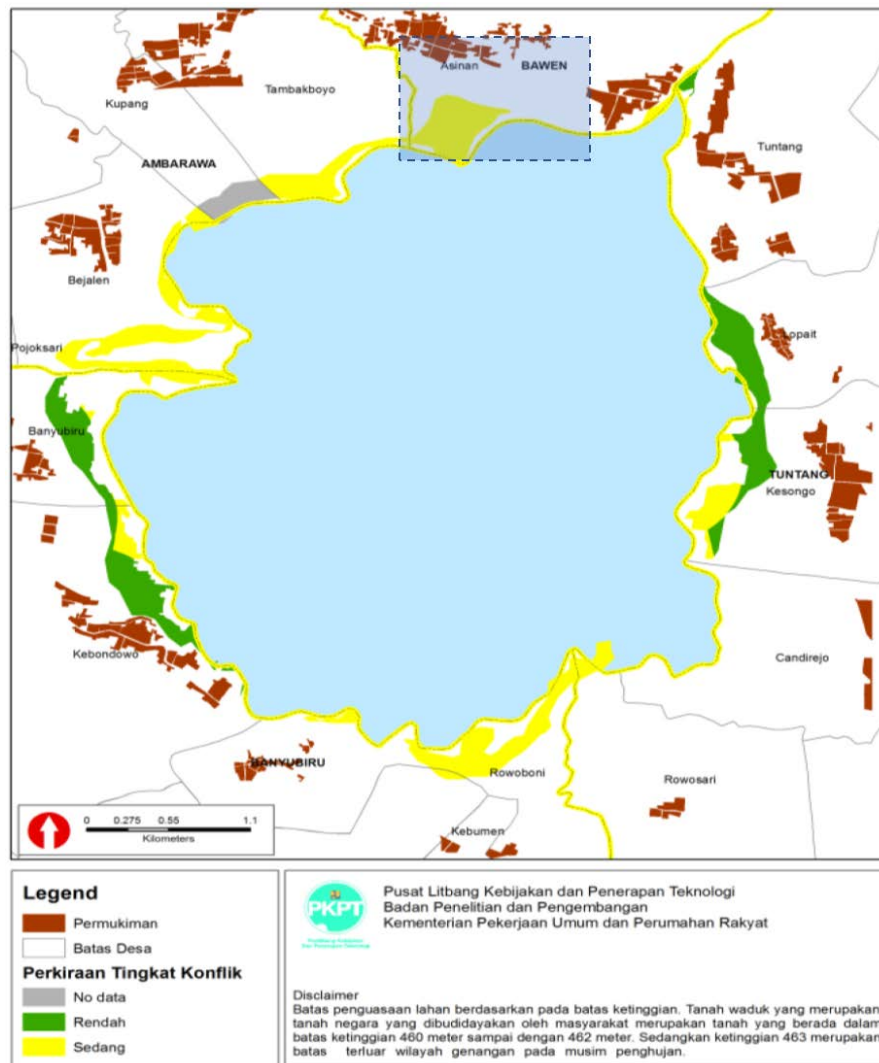
Menurut Seftyono (2014), aktivitas ekonomi di kawasan Rawapening dapat dibagi menjadi 3 sub-kawasan, yaitu sub-kawasan Lopait, sub-kawasan Bukit Cinta, dan Sub-kawasan Muncul. Sub-kawasan Lopait pada awalnya merupakan daerah pertanian (termasuk persawahan). Namun, karena memiliki pemandangan alam yang menarik dan didukung oleh topografi, maka berkembang sejumlah usaha rumah makan yang berdiri secara masif di sepanjang jalan utama Semarang-Salatiga. Sedangkan sub-kawasan Bukit Cinta berkembang sebagai kawasan wisata, serta dijumpai usaha karamba untuk budidaya ikan. Dengan demikian, sub-kawasan Bukit Cinta telah mengalami pergeseran nilai ekologis menjadi ekonomi. Sub-kawasan Muncul berdekatan dengan sumber air alam dan juga dimanfaatkan sebagai obyek wisata.

Uraian di atas menunjukkan bahwa banyak pihak yang berkepentingan terhadap keberadaan Rawapening. Pengrajin perahu termasuk salah satu pihak yang berkepentingan terhadap pengelolaan Rawapening. Perahu merupakan alat transportasi air yang tidak bermesin, yaitu digerakkan dengan cara dikayuh. Makna perahu pada saat ini telah menyempit, dimana sekitar tahun 1920-an perahu merupakan kapal yang berukuran besar untuk pelayaran antara pulau atau antara negara pada masa dahulu (Rafiek, 2009). Terdapat beberapa pengrajin kayu di kawasan Rawapening, diantaranya di Dusun Sumurup (Desa Asinan, Kecamatan Bawen), Dusun Rowoganjar (Desa Rowoboni, Kecamatan Banyubiru), Desa Kebondowo (dekat kawasan wisata Bukit Cinta, Kecamatan Banyubiru). Usaha produksi perahu di Rawapening mengalami fluktuasi, dan pengembangan usahanya cenderung stagnan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis usaha produksi perahu di kawasan Rawapening sebagai salah satu usaha sektor riil berukuran mikro-kecil. Dalam penelitian ini, produsen perahu di Dusun Sumurup (Desa Asinan) ditetapkan sebagai lokasi penelitian karena termasuk pionir dalam pembuatan perahu di kawasan Rawapening.

## **Materi dan Metode Penelitian**

### **1. Metode pengumpulan data**

Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi dan wawancara (*indepth interview*) dengan pemilik dan pekerja dari usaha produksi perahu di Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang. Observasi dilakukan di lokasi kerja (bengkel) untuk mendapatkan informasi mengenai bahan baku, peralatan, bengkel, proses kerja, maupun produk jadi. Selain itu, juga dilakukan pengukuran dimensi perahu (panjang, lebar dan tinggi) yang dihasilkan produsen perahu di Desa Asinan. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai proses produksi, pengadaan bahan baku, ketenagakerjaan, pemasaran, keuangan, serta kendala utama yang dialami oleh produsen. Sedangkan data sekunder diperoleh dari publikasi BPS Kabupaten Semarang dan jurnal penelitian yang relevan.



Keterangan: lokasi penelitian

Sumber: Setianto dan Hartati (2015), dimodifikasi

**Gambar 1. Rawapening dan Lokasi Penelitian**

## 2. Metode analisis data

Analisis data dilakukan secara deskriptif, yaitu terkait dengan deskripsi produk, proses produksi, pemasaran, tenaga kerja dan keuangan. Analisis keuangan dilakukan dengan perhitungan *RC ratio*.

$$RC \text{ ratio} = \text{Revenue} / \text{Cost}$$

*RC ratio* merupakan salah satu variabel keuangan yang relatif banyak digunakan oleh peneliti untuk menilai produktivitas suatu usaha dalam menghasilkan tingkat pengembalian dibandingkan dengan modal yang dikeluarkan. Beberapa peneliti yang telah menggunakan *RC ratio* atau *BC ratio* (*benefit cost ratio*) antara lain Melci, dkk (2010); Suheli, dkk (2013); Supartama, dkk (2013); Masmulyadi dan Widodo (2014); dan Wanda (2015). Dalam penelitian ini, semua komponen biaya dikonversi dengan satuan Rp per unit perahu, baik biaya bahan baku, tenaga kerja, energi maupun depresiasi aset (diluar lahan).

## Hasil dan Pembahasan

Rawapening secara administratif termasuk wilayah Kabupaten Semarang. Kabupaten Semarang memiliki luas wilayah 950,21 Km<sup>2</sup> yang terbagi dalam 19 kecamatan dan 235 desa/kelurahan. Pada tahun 2016, penduduk Kabupaten Semarang adalah 1.014.198 jiwa. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Semarang atas dasar harga berlaku

pada tahun 2016 adalah Rp. 40.100 triliun dengan pertumbuhan sebesar 10,07% dibandingkan pada tahun 2015. Struktur ekonomi didominasi oleh sektor industri pengolahan (39,68%), sedangkan sektor pertanian kehutanan, dan perikanan berada pada peringkat ketiga dengan kontribusi 12,25% (BPS Kabupaten Semarang, 2017). Meskipun PDRB sektor perikanan menyumbang 12,25%, namun kontribusinya dalam penyerapan tenaga kerja sebesar 23,29%. Sedangkan produsen perahu dalam statistik dimasukkan dalam kategori industri pengolahan, khususnya industri alat angkutan. Kontribusi industri pengolahan dalam penyerapan tenaga kerja sebesar 27,64% (BPS Kabupaten Semarang, 2015)

#### 1. Deskripsi produk

Perahu yang dijual oleh produsen perahu di Desa Asinan berbahan kayu suren dan mahoni. Perahu kayu tersebut tidak dilapisi cat. Ukuran perahu yang paling banyak dibuat adalah panjang 480 cm (LOA atau *length overal*), lebar 79 cm (*breath*), dan tinggi 40 cm (*draft*). Ukuran perahu menentukan kemampuan perahu sebagai sarana apung. Kajian dari Siadadi, dkk (2012) menunjukkan bahwa terdapat hubungan regresi linier antara ukuran panjang, lebar dan dalam perahu pada kasus perahu katir (*pumpboat*) di Kota Bitung.

#### 2. Proses produksi

Proses produksi dimulai dari pengadaan bahan baku. Bahan baku utama adalah kayu, terutama kayu suren dan mahoni. Penukai kayu suren dan mahoni adalah warga sekitar Rawapening, dimana produsen seringkali harus meminjamkan modal kepada penukai kayu. Selanjutnya, kayu dijemur agar kering. Kayu yang sudah kering dipotong dan dibentuk sesuai dengan desain perahu. Beberapa alat yang digunakan antara lain: gergaji, alat ukur, 'petel', 'bendo', 'catut', 'tatah', dan 'palu'. Sebagian besar alat kerja bersifat manual. Setelah perahu sudah dibuat, selanjutnya antar kayu dilapisi dengan aspal agar perahu tidak bocor.

#### 3. Pemasaran.

Produsen perahu di Desa Asinan menerapkan manajemen pemasaran yang sederhana. Promosi tidak dilakukan, namun masyarakat sekitar Rawapening memang sudah mengenal produsen perahu di Desa Asinan. Masyarakat yang memesan atau membeli perahu datang ke bengkel pembuatan perahu. Permintaan perahu dipengaruhi oleh kondisi Rawapening. Pada saat debit Rawapening sedang tinggi, maka permintaan perahu cenderung meningkat. Produsen cenderung membuat perahu setiap hari dengan pola *make to stock*. Namun, produsen juga dapat menerima pesanan (*make to order*). Permintaan perahu berfluktuasi antara 4 hingga 30 unit per bulan. Harga perahu dipengaruhi bahan baku kayu dan ukuran perahu. Berikut gambaran harga perahu yang ditawarkan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Ukuran, Bahan dan Harga Perahu**

Bahan/Ukuran	Harga (Rp/Unit)	
	Kayu Mahoni	Kayu Suren
7 papan	650.000	850.000
8 papan	1.000.000	1.300.000
9 papan	1.250.000	1.500.000
10 papan	1.400.000	1.600.000
11 papan	1.500.000	2.000.000
12 papan	1.700.000	2.500.000

#### 4. Tenaga kerja.

Suplai tenaga kerja diperoleh dari penduduk sekitar. Jenis tenaga kerja bersifat harian lepas. Artinya, tenaga kerja tidak berkewajiban masuk kerja tiap hari. Honor tenaga kerja berdasarkan output yang dihasilkan, dengan produktivitas rata-rata adalah 1 unit perahu per tenaga kerja per hari. Para tenaga kerja yang bekerja di produsen perahu di Desa Asinan memiliki multi-profesi. Selain sebagai pengrajin perahu, para pekerja merangkap profesi lain,

diantaranya sopir, petani, dan peternak. Para pekerja cenderung melihat *opportunity cost*, yaitu memilih profesi yang dinilai lebih menguntungkan sesuai kondisi yang bersifat situasional. Pada saat banyak pesanan perahu, dan jenis pekerjaan lain sedang

## 5. Keuangan

Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa usaha produksi perahu di Desa Asinan bersifat menguntungkan. Nilai RC ratio sebesar 1,24, artinya setiap Rp 1 dapat menghasilkan penerimaan Rp. 1,24. Nilai tersebut bersifat moderat. Bagi pekerja, penghasilan Rp. 100.000/unit perahu dimana 1 unit perahu dapat dikerjakan dalam waktu 1 hari relatif lebih tinggi dibandingkan upah minimal Kabupaten Semarang tahun 2017 (Rp. 1.745.000/bulan). Jika pekerja pembuat perahu dapat memproduksi 20 perahu dalam 1 bulan, maka penghasilannya dapat mencapai Rp. 2.000.000. Permasalahannya, permintaan akan perahu masih sangat terbatas, yaitu tertinggi hanya 30 unit perahu per bulan. Padahal pekerja yang aktif terdapat 8 orang. Gambaran hasil analisis keuangan dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Analisis Keuangan**

Kode	Keterangan	Nilai	Penjelasan
A	Rata-rata produksi (unit perahu/bulan)	15	
B	Asumsi produksi (unit perahu/tahun)	180	$B = A \times 12$
C	Rata-rata Biaya Listrik (Rp/bulan)	400.000	
D	Rata-rata Biaya Listrik (Rp/unit perahu)	26.667	$D = C / A$
E	Rata-rata Biaya Aspal (Rp/unit perahu)	20.000	
F	Rata-rata Biaya Kayu (Rp/unit perahu)	500.000	
G	Rata-rata Biaya Paku (Rp/unit perahu)	30.000	
H	Bagi Hasil Pekerja (Rp/unit perahu)	100.000	
I	Asumsi Depresiasi Bengkel (Rp/tahun)	1.000.000	
J	Depresiasi Bengkel (Rp/unit perahu)	5.556	$J = I / B$
K	Asumsi Depresiasi Peralatan Kerja (Rp/tahun)	1.000.000	
L	Depresiasi Peralatan Kerja (Rp/unit perahu)	5.556	$L = K / B$
M	Total Biaya (Rp/unit perahu)	687.778	$M = D + E + F + G + H + J + L$
N	Harga jual (Rp/unit perahu)	850.000	
O	Keuntungan (Rp/unit perahu)	162.222	$O = N - M$
P	RC Ratio	1,24	$P = O / M$

## Kesimpulan dan Saran

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, usaha produksi perahu di Desa Asinan memiliki RC ratio 1,24. Produktivitas pembuatan perahu dipengaruhi oleh permintaan perahu di kawasan Rawapening yang bersifat terbatas, yaitu antara 4-30 unit perahu per bulan. Suplai tenaga kerja diperoleh dari penduduk sekitar. Promosi tidak dilakukan, dan produsen cenderung membuat perahu setiap hari dengan pola *make to stock*. Perahu yang diproduksi menggunakan kayu dengan jenis kayu yang paling banyak digunakan adalah kayu suren dan mahoni. Produk akhir dari produsen perahu adalah perahu kayu tanpa dilapisi cat, dengan ukuran yang paling banyak dibuat adalah panjang 480 cm, lebar 79 cm, dan tinggi 40 cm.

### 2. Saran

Produsen perahu kayu di Desa Asinan memiliki kendala pada permintaan yang terbatas, sehingga perlu memperluas daerah pemasaran agar usahanya semakin berkembang. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dan pengembangan produk yang disesuaikan dengan permintaan pasar, dan tidak hanya mengandalkan produk *existing* sehingga portofolio produk

dapat meningkatkan kinerja penjualan, baik untuk saat ini maupun pertumbuhan bisnis di masa mendatang. Pihak pemerintah daerah dan perguruan tinggi perlu melakukan pendampingan, terkait dengan perbaikan teknologi produksi dan manajemen usaha agar kinerja produsen perahu dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

### **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro-Semarang yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan skema PNBP tahun anggaran 2017.

### **Daftar Pustaka**

- BPS Kabupaten Semarang. 2015. Profil Ketenagakerjaan Kabupaten Semarang 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. 104 p.
- BPS Kabupaten Semarang. 2017. Kabupaten Semarang dalam Angka 2017. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. 427 p.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2011. Gerakan Penyelamatan Danau (GERMADAN) Danau Rawapening. 86p.
- Masmulyadi, dan S. Widodo. 2014. Analisis Pendapatan Nelayan Bagan Perahu di Kabupaten Kepulauan Selayar. *Agro Ekonomi*. 25(2): 150-159.
- Melci, P.D.M.N., A. Sinaga dan S. Suwasono. 2010. Karakteristik Usaha dan Pendapatan Nelayan di Sendang Biru. *Buana Sains* 10(2): 107-114.
- Rafiek, M. 2011. Kapal dan Perahu dalam Hikayat Raja Banjar: Kajian Semantik. *Borneo Research Journal*, Volume 5, December 2011, 187-200
- Seftyono, C. 2014. Rawa Pening dalam Perspektif Politik Lingkungan: Sebuah Kajian Awal. *Indonesian Journal of Conservation*. 3(1): 7—15.
- Setianto, S. dan D.R. Hartati. 2015. Pemetaan Potensi Konflik Antar Desa dengan Pemerintah untuk Mengantisipasi Revitalisasi Dana Rawapening. *Kerjasama Balai Litbang Penerapan Teknologi Sumberdaya Air dengan Puslitbang Kebijakan dan Penerapan Teknologi, Kementerian PUPR*. 12 p.
- Siadadi, A., R.D.C Pamikiran dan F.P.T. Pangailila. 2012. Kajian Ukuran Utama Perahu Katir (Pumpboat) pada Perikanan Tuna Hand Line di Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1(1): 1-5.
- Suheli, M., D. Hastuti, dan E.D. Nurjayanti. 2013. Analisis Kelayakan Usahatani Jambu Air Merah Delima (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. & Perry.) di Kabupaten Demak (Studi Kasus di Kelurahan Betokan Kecamatan Demak Kabupaten Demak). *Mediagro* 9(2): 46-54.
- Supartama, M., M. Antara, dan R.A. Rauf. 2013. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *e-J. Agrotekbis* 1(2): 166-172.
- Wanda, F.F.A. 2015. Analisis Pendapatan Usaha Tani Jeruk Siam (Studi Kasus di Desa Padang Pangrapat Kecamatan Tanah Grogot Kabupaten Paser). *eJournal Ilmu Administrasi Bisnis*. 3(3): 600-611