

RINGKASAN

SISKA ANGGITA DEWI. Budidaya Rumput Laut *Gracilaria gigas* di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Jawa Tengah. Dosen Pembimbing Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S. Pi., M. Si.

Potensi permintaan terhadap rumput laut terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Rumput laut banyak dimanfaatkan untuk bahan baku industri kesehatan contohnya untuk kosmetik dan obat-obatan. Salah satu jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan adalah rumput laut *Gracilaria gigas*. Cara untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan rumput laut adalah budidaya. Keberhasilan budidaya rumput laut sangat tergantung pada teknik budidaya yang tepat dan metode budidaya yang sesuai. Tujuan praktek kerja lapang ini adalah untuk mengetahui budidaya dan permasalahan yang dihadapi pada kegiatan budidaya rumput laut *G. gigas*.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Jawa Tengah pada tanggal 18 Desember 2017 sampai 16 Januari 2018. Metode kerjayang digunakan pada praktek kerja lapang ini adalah dengan melakukan pengamatan secara langsung sehingga diperoleh data primer dan sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi.

Rumput laut *G. gigas* dibudidayakan dengan metode sebar dan *long line*. Kegiatan budidaya rumput laut meliputi persiapan tambak dengan perbaikan konstruksi tambak dan pemberantasan hama. Kondisi perairan diperoleh suhu 28-30°C, salinitas 20-21 ppt, pH 7-8 dan oksigen terlarut 3-8 mg/l. Persiapan tanam terdiri dari tali rafia, tali *polyetilen* (PE) diameter 6 mm, basket 16 buah, pelampung 9 buah dan bambu 3 buah. Penyediaan dan pemilihan bibit berumur 25 hari, bercabang banyak serta berwarna hijau kecoklatan, penanaman bibit pada sore hari, pemeliharaan rumput laut secara rutin, hama dan penyakit. Pemanenan setelah masa pemeliharaan selama 45 hari dengan laju pertumbuhan berat sebesar 2,80 % dan 1,48 %, pertumbuhan panjang sebesar 39,6 % dan 37,2% serta pemasaran.

SUMMARY

SISKA ANGGITA DEWI. Cultivation of Seaweed *Gracilaria gigas* at Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Central Java. Academic Adviser Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S. Pi., M. Si.

Seaweed demands potential increases each year. Seaweed are often used as raw material by healthy industries, such as cosmetics and medicine industries. One of the kinds of seaweeds which are often cultivated are *Gracilaria gigas* seaweed. One of the ways to fulfill seaweed demand is by doing cultivation. The success of seaweed cultivation is highly depends on the right cultivation technique and appropriate cultivation method. The aim of this field practice is to know cultivation and problems which are faced in *G. gigas* seaweed cultivation activities.

This field work practices was held at Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Central Java, on December 18, until January 16, 2018. Working method which was used in this field practice was direct observation so primary and secondary data are gathered. Data collection were done through interviews and observations.

G. gigas seaweed was cultivated by using broadcast and long line method. Seaweed cultivation activities including ponds construction repair and pest extermination. Water temperature was at 28-30⁰C, its salinity was at 20-21 ppt, pH 7-8 and its dissolved oxygen was 3-8 mg/l. Planting preparation consist of string of raffia, *polyetilen* (PE) with diameter of 6 mm, 16 baskets, 9 buoys, and 3 bamboos. Supply and selection of seed with age of 25 days, had many branches and has color of brownish green, seed planting at the evening, routine seaweed care, pest and diseases. Its farmed harvest was done was after 45 days of preservation period with weight growth rate at 2,8 % and 1,48 %, length growth rate at 39,6 % and 37,2 % as well as marketing.