

## Studi Tentang Peranan Pelatihan dan Pembuatan Demplot dalam Menentukan Keberhasilan Budidaya Abalon (*Haliotis squamata*) di Desa Penyabangan, Kecamatan Gerokgak, Buleleng, Bali

Ida Bagus Jelantik Swasta<sup>1</sup>

Jurusan Budidaya Kelautan, Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha<sup>1</sup>  
bagusjelantik@yahoo.com

### Abstrak

Abalon (*Haliotis squamata*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang perlu dikembangkan lebih lanjut mengingat permintaan pasar semakin meningkat dan harganya cukup tinggi. Untuk mengembangkan komoditas perikanan ini, perlu adanya tenaga-tenaga terampil yang dapat menjamin keberhasilan proses budidayanya. Terkait dengan itu, maka cukup menarik untuk dikaji apakah pemberian pelatihan dan pembuatan demplot dibidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*) benar-benar dapat menghasilkan tenaga-tenaga terampil sehingga dapat menentukan keberhasilan budidaya abalone (*Haliotis squamata*) itu ? Untuk menjawab pertanyaan itu, dilakukanlah penelitian eksperimental lapangan dengan pola quasi eksperimen. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemberian pelatihan dan pembuatan demplot budidaya abalone benar-benar efektif menghasilkan tenaga-tenaga terampil dalam bidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*). Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah terbentuknya tenaga-tenaga terampil dibidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*) sehingga dapat menjamin keberhasilan budidaya abalone (*Haliotis squamata*) itu sendiri. Dalam penelitian ini yang dijadikan subjek adalah para teknisi budidaya perikanan dari CV. Dewata Laut yang ada di Desa Penyabangan, dengan jumlah sampel sebanyak 13 orang teknisi. Prosedur penelitian yang dilakukan adalah ; 1) memberikan pelatihan budidaya abalone kepada 13 orang teknisi sebanyak 6 kali pertemuan dengan durasi 120 menit untuk setiap pertemuan ; 2) menyediakan demplot budidaya abalone dan memberikan kesempatan kepada para teknisi yang sudah dilatih untuk melakukan praktik membudidayakan abalone selama 3 bulan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan melakukan test, sedangkan bentuk data yang dikumpulkan berupa ; a) data peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam bidang budidaya abalone ; b) data pertumbuhan dan hasil panen abalone selama 3 bulan pemeliharaan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah ; 1) adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan para teknisi dalam hal teknik budidaya abalon, rata-rata sebanyak 72,5 % ; 2) tingkat keberhasilan budidaya abalone oleh para teknisi cukup tinggi dengan rata-rata pertumbuhan mencapai 2,5 gram dan sintasan mencapai 30 % selama 3 bulan pemeliharaan.

**Kata-Kata Kunci:** Pelatihan, Demplot, Budidaya, Abalon

### Pendahuluan

Sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk dunia yang kian meningkat, maka keberadaan sumberdaya alam di darat sudah semakin sulit untuk dapat memenuhi kebutuhan penduduk.. Oleh karena itu, pembangunan sektor kelautan dan perikanan laut merupakan hal yang harus digalakkan agar dapat membantu pemenuhan kebutuhan penduduk, terutama dalam bidang pangan (Kusumastanto,2002). Dalam membangun sektor perikanan laut, maka tampaknya tidak cukup hanya membangun sektor perikanan tangkap, tetapi juga perlu membangun sektor perikanan budidaya karena sektor perikanan tangkap memiliki kelemahan tersendiri yang mana kelemahan itu dapat ditutupi oleh perikanan budidaya.

Seperti telah diketahui bahwa produksi ikan laut dari usaha perikanan tangkap sangat bergantung pada cuaca dan musim sehingga seringkali tidak dapat memenuhi kebutuhan pasar secara kontinyu dan tepat waktu. Disamping itu, stok ikan di banyak wilayah lautan kita sudah sangat menurun jumlahnya sejalan dengan semakin intensifnya usaha panangkapan yang dilakukan oleh para nelayan kita. Sementara itu, permintaan pasar dalam hal ikan laut siap konsumsi semakin bertambah dan semakin menuntut kepastian dan ketepatan waktu terutama untuk konsumsi hotel dan restoran. Oleh karena itu, maka usaha budidaya perikanan laut merupakan usaha yang perlu terus dikembangkan di masa yang akan datang karena usaha budidaya perikanan lebih dapat menjamin kontinyuitas

dan ketepatan waktu dalam memenuhi kebutuhan pasar.

Terkait dengan usaha budidaya perikanan, maka di masa depan juga perlu mengembangkan komoditas perikanan selain ikan seperti misalnya abalone (*Haliotis squamata*). Dikatakan demikian karena dalam dunia kuliner kita abalone (*Haliotis squamata*) sudah mendapat tempat yang cukup baik sehingga permintaan pasar terhadap abalone (*Haliotis squamata*) ini semakin lama semakin meningkat dengan harga yang semakin mahal. Abalone (*Haliotis squamata*) merupakan hewan moluska dari bangsa gastropoda yang memiliki daging yang cukup tebal dan terasa enak, sehingga merupakan sumber protein hewani yang cukup potensial bagi masyarakat. Menyinggung tentang komoditas abalone (*Haliotis squamata*), maka komoditas ini tergolong komoditas yang belum banyak dikenal, khususnya oleh nelayan di Bali. Karena itu komoditas ini belum banyak dikembangkan padahal permintaan pasar cukup banyak, dan harganya tergolong cukup baik. Di Bali, budidaya komoditas ini masih terbatas dalam skala kecil (skala uji coba) sehingga belum dapat diandalkan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Kendala utama yang menjadi penyebab kurang berkembangnya jenis komoditas ini adalah masih kurangnya pengetahuan para nelayan di Bali dalam hal teknik pembudidayaan komoditas ini.

Untuk meningkatkan jumlah dan kualitas produksinya, usaha budidaya abalone (*Haliotis squamata*) ini memerlukan masukan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna dari kalangan ilmuwan perguruan tinggi dan badan-badan riset perikanan. Para teknisi dan pengelola usaha budidaya itu secara terus-menerus harus ditingkatkan pengetahuan dan keterampilannya dibidang teknis budidaya abalone (*Haliotis squamata*) melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan (diklat) karena pengetahuan dan keterampilan para teknisi dibidang budidaya jenis komoditas ini masih sangat kurang.

Berhubung pentingnya masukan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi upaya pengembangan usaha budidaya abalone (*Haliotis squamata*) maka masukan ilmu dan teknologi ini dapat diberikan kepada para teknisi perikanan melalui pendidikan, pelatihan dan penyediaan demplot budidaya abalone (*Haliotis squamata*). Terkait

dengan itu, maka sangatlah menarik untuk dikaji tentang sejauh manakah efektivitas pemberian pendidikan, pelatihan dan penyediaan demplot budidaya abalone (*Haliotis squamata*) bagi terbentuknya tenaga-tenaga terampil dibidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*). Untuk mengetahui jawabannya, maka dilakukanlah penelitian eksperimental lapangan dengan pola eksperimental semu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh manakah efektivitas pemberian pendidikan, pelatihan dan penyediaan demplot budidaya abalone (*Haliotis squamata*) bagi terbentuknya tenaga-tenaga terampil dibidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*). Sementara itu manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah terbentuknya tenaga-tenaga terampil dibidang budidaya abalone (*Haliotis squamata*) sehingga dapat menjamin keberhasilan budidaya abalone (*Haliotis squamata*) itu sendiri.

#### Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimental lapangan dengan pola eksperimental semu. Dalam penelitian ini yang diperlakukan sebagai subjek adalah para teknisi budidaya perikanan yang bekerja di CV. Dewata Laut, di Desa Penyabangan, Buleleng. Dari seluruh teknisi yang ada, maka yang dijadikan sebagai sampel adalah sebanyak 13 orang.

Terkait dengan prosedur penelitian, maka tahapan langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dipilah menjadi 2 (dua) tahap pokok yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan penelitian. Dalam tahap persiapan, hal-hal yang dilakukan adalah ; a) survey lapangan ; b) sosialisasi dan koordinasi dengan pengelola dan teknisi CV. Dewata Laut ; c) penyusunan instrument penelitian yang berupa tes pengetahuan dan keterampilan bidang budidaya abalone, pedoman observasi dan pedoman wawancara. Sementara itu dalam tahap pelaksanaan hal-hal yang dilakukan adalah pemberian diklat dan pembuatan demplot bidang budidaya abalone. Terkait dengan diklat, tahapan langkah yang dilakukan adalah ; a) pengukuran kompetensi awal para teknisi dibidang budidaya abalone ; b) pemberian diklat tentang teknis budidaya abalone ; c) pengukuran kompetensi akhir dibidang budidaya abalone. Sementara itu terkait dengan demplot budidaya abalone, maka hal yang penting dilakukan adalah

memberikan kesempatan kepada para teknisi CV. Dewata Laut untuk praktik langsung memelihara abalon selama tiga bulan.

Terkait dengan pengumpulan data, maka data penelitian dikumpulkan dengan teknik tes, observasi dan wawancara. Sementara itu, jenis data yang dikumpulkan berupa ; a) data peningkatan pengetahuan dan keterampilan para teknisi dalam bidang budidaya abalone ; b) data tingkat pertumbuhan dan hasil panen abalone selama tiga bulan pemeliharaan. Kemudian data ini dianalisis dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

### Hasil dan Pembahasan

Beberapa hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah ; 1) adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para teknisi CV. Dewata Laut dalam hal teknis budidaya abalone (*Haliotis squamata*) dengan nilai peningkatan rata-rata sebesar 72,5 % ; 2) adanya kemampuan para teknisi CV. Dewata Laut dalam merancang dan membuat unit usaha (demplot) budidaya abalone (*Haliotis squamata*) mulai dari menyiapkan alat dan bahan, merancang disain, mengerjakan, hingga unit usaha ini siap berproduksi. Kemampuan ini dapat diketahui dari adanya bukti fisik berupa bangunan unit usaha budidaya (demplot) abalone (*Haliotis squamata*) yang benar-benar sudah siap berproduksi, dan ; 3) adanya kemampuan para teknisi perusahaan budidaya dalam mengelola usaha budidaya abalone (*Haliotis spp*). Kemampuan ini dapat diketahui dari tingkat pertumbuhan abalon dan sintasan juvenil abalone (*Haliotis spp*) yang dihasilkan dalam 3 (tiga) bulan masa pemeliharaan. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa tingkat pertumbuhan juvenile abalone rata-rata mencapai 2,5 gram per ekor dalam 3 bulan pemeliharaan. Sementara itu, sintasan (survival rate) dari juvenile abalone rata-rata mencapai 30 % selama 3 bulan masa pemeliharaan. Nilai tingkat pertumbuhan dan sintasan abalone sebesar itu sesungguhnya tergolong cukup tinggi mengingat Dwi Eny (2008) dalam penelitiannya menemukan bahwa ; 1) pemeliharaan abalone selama 9 bulan hanya mendapatkan pertumbuhan rata-rata sebanyak 4,5 gram per ekor ; 2) sintasan (survival rate) dari juvenile abalone rata-rata mencapai 25 %.

Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para teknisi dalam hal budidaya abalone (*Haliotis squamata*) adalah merupakan konsekuensi logis dari keikutsertaan para teknisi dalam kegiatan diklat. Dikatakan demikian karena melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan telah terjadi transfer (pemindahan) ilmu pengetahuan dan teknologi dari narasumber/instruktur ke para teknisi yang menjadi peserta diklat. Notoatmodjo (1992) menyatakan bahwa pendidikan merupakan suatu proses pengembangan kemampuan manusia ke arah yang diinginkan, sedangkan pelatihan merupakan bagian dari suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan khusus seseorang atau sekelompok orang. Lebih lanjut. Adanya kemampuan para teknisi CV. Dewata Laut dalam merancang dan membuat demplot budidaya abalone (*Haliotis squamata*) adalah merupakan konsekuensi logis dari keikutsertaan mereka dalam proses perancangan dan pembuatan demplot budidaya kedua komoditas tersebut. Edwin Flippo dalam Moekidjat (1991) menyatakan bahwa keikutsertaan seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan dapat meningkatkan pengetahuan dan kecakapan seseorang untuk melaksanakan suatu pekerjaan tertentu. Hal ini sesuai dengan prinsip bahwa belajar dengan cara berbuat langsung (learning by doing) merupakan cara belajar yang terbaik. Adanya kemampuan para teknisi CV. Dewata Laut dalam mengelola demplot budidaya abalone (*Haliotis squamata*) adalah merupakan konsekuensi logis dari adanya pembimbingan dan pendampingan yang dilakukan oleh para pakar kepada para teknisi dalam proses budidaya abalone (*Haliotis squamata*).

### Simpulan dan Saran

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini adalah ; 1) adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para teknisi CV. Dewata Laut dalam hal teknis budidaya abalone (*Haliotis squamata*) dengan nilai peningkatan rata-rata sebesar 72,5 % ; 2) adanya kemampuan para teknisi CV. Dewata Laut dalam merancang dan membuat unit usaha (demplot) budidaya abalone (*Haliotis squamata*) ; 3) adanya kemampuan para

teknisi CV. Dewata Laut dalam membudidayakan abalone (*Haliotis squamata*) dengan bukti tercapainya tingkat pertumbuhan abalone yang tergolong tinggi yaitu rata-rata mencapai 4,5 gram per ekor dalam 3 bulan pemeliharaan. Terkait dengan hasil penelitian ini, maka beberapa hal yang dapat disarankan adalah ; 1) dengan berhasilnya budidaya abalone dalam skala demplot, maka budidaya abalone sebaiknya dilanjutkan oleh CV. Dewata Laut dalam skala yang lebih besar agar mendapat keuntungan yang lebih besar ; 2) karena ilmu pengetahuan dan teknologi yang terkait dengan budidaya abalone masih terus berkembang, maka sebaiknya CV. Dewata Laut secara terus menerus mengikuti perkembangan teknik budidaya abalone ini.

#### Daftar Pustaka

- Antara, Lila, 2012, *Teknis Budidaya Abalon (Haliotis squamata)*, Modul Pelatihan (Tidak Diterbitkan), Jurusan Budidaya Kelautan, FMIPA Undiksha, Singaraja.
- Bartos, B., 2001, *Manajemen Sumberdaya Manusia, Suatu Pendekatan Makro*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Eny Dwi, D.S., 2008, *Pertumbuhan dan Mortalitas Juvenil Abalon (Haliotis asinina) di Laboratorium*, Jurnal Oseanologi, Vol 1, No. 1 Tahun 2008.
- Eny Dwi, D.S., 2009, *Abalon, Biologi dan Reproduksi*, Penerbit LIPI Press, Jakarta.
- Eny Dwi dan Sigit Anggoro., *Pemijahan dan Pemeliharaan Abalon Tropis di Laboratorium UPT, Loka Pengembangan, Bioindutsri Laut, Mataram*, Jurnal Oseanologi, Vol 3, No. 1 / 2 Tahun 2011
- Kusumastanto, T., 2002, *Reposisi Ocean Policy dalam Pembangunan Ekonomi Indonesia di Era otonomi Daerah*, Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL), Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor.
- Moekijat, 1991, *Latihan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia*, C.V. Mandar Maju, Bandung.
- Notoatmodjo, S., 1992, *Pengembangan Sumberdaya Manusia*, Rineka Cipta, Jakarta