

PENINGKATAN KOMPETENSI APARATUR SIPIL NEGARA MELALUI DIKLAT REHABILITASI MANGROVE

Oleh

Anriani¹ dan Rosdiana²

¹)Email: analyas2004@gmail.com

²)Email: rosdianabdk1@gmail.com

Widyaiswara BDLHK Makassar

ABSTRAK

Pelestarian hutan mangrove merupakan salah satu tupoksi Aparatur Sipil Negara yang bekerja di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kondisi hutan mangrove saat ini sebagian besar mengalami kerusakan yang berlangsung secara terus menerus dari tahun ke tahun akan mengganggu fungsi dan manfaatnya. Dengan demikian Balai Diklat Lingkungan Hidup dan Kehutanan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya yaitu menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi Aparatur Sipil Negara khususnya pada bidang lingkungan hidup dan kehutanan.

Pada Bulan April 2018 BDLHK menyelenggarakan Diklat Rehabilitasi Hutan Mangrove. Kondisi awal peserta pada umumnya hanya mengenal mangrove sejati (*real mangrove*), mereka tidak tahu tentang mangrove ikutan (*assoated mangrove*). Peserta diklat hanya dapat menyebutkan 11 jenis tanaman mangrove, sebagian besar peserta tidak tahu cara melakukan pembibitan tanaman mangrove, 47 persen peserta diklat menyatakan tidak tahu cara menanam mangrove dan terdapat 53 persen yang sudah tahu. Setelah mengikuti diklat, hasil tes menunjukkan bahwa peserta diklat dapat menyebutkan 29 jenis mangrove dengan nama latin dan nama daerah. Untuk Mata diklat Perencanaan Rehabilitasi Mangrove terdapat peserta diklat menyatakan 66% paham, 27% sangat paham, 7% cukup paham.

Mata Diklat Pembibitan Mangrove terdapat 50% peserta diklat menyatakan tahu, 30% sangat tahu, 20% cukup tahu. Dan Mata Diklat Penanaman Mangrove diperoleh hasil bahwa terdapat 66% peserta diklat menyatakan tahu, 31% sangat tahu dan 3% cukup tahu. Dengan demikian setelah pelaksanaan Diklat Rehabilitasi Hutan Mangrove terjadi peningkatan kompetensi peserta Diklat.

Kata kunci : Pendidikan, pengenalan jenis mangrove

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Hutan mangrove adalah tipe hutan yang secara alami dipengaruhi oleh pasang surut air laut, tergenang pada saat pasang naik dan bebas dari genangan pada saat air surut. Hutan mangrove dengan ciri khasnya mempunyai banyak manfaat dan saat ini kerusakannya semakin meningkat.

Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang menyatakan dalam rangka memperingati Hari Bumi ke 47 di pada tanggal 24 April 2017 yaitu bahwa kondisi hutan mangrove yang mengalami kerusakan mencapai 52%, sedang hutan mangrove yang masih baik sebanyak 48% dari luasan hutan mangrove 3,49 juta hektar tersebar pada 257 kabupaten/kota. Terdapat ratusan ribu hutan

mangrove mengalami kerusakan setiap tahun. (Detik Com, 2017)

Kondisi hutan mangrove saat ini sebagian besar mengalami kerusakan. Kerusakan hutan mangrove yang berlangsung secara terus menerus dari tahun ke tahun akan mengganggu fungsi dan manfaat hutan mangrove seperti sebagai tempat pemijahan ikan tertentu, penahan ombak, penyediaan nutrien, dan tempat asuhan ikan tertentu. Manfaat lainnya juga dapat terganggu dengan rusaknya hutan mangrove adalah sebagai penghasil kayu bakar, arang, bahan bangunan, penghasil bahan baku industri : pulp, kertas, tekstil, makanan, obat-obatan, kosmetik, , penghasil bibit ikan, nener, kerang, kepiting, bandeng melalui pola tambak silvofishery , tempat wisata, penelitian & pendidikan.

Memperhatikan fungsi dan manfaat hutan mangrove tersebut, akan memunculkan berbagai macam masalah tersendiri. Berbagai kepentingan dapat terjadi, baik dari sektor kehutanan, perikanan, pariwisata, lingkungan hidup dan lain-lain. Karena sektor-sektor tersebut berperan penting dalam menyelamatkan hutan mangrove, maka perlu ada kerjasama yang baik dan intensif dalam pengelolaan hutan mangrove.

Berkaitan dengan laju kerusakan hutan mangrove dibutuhkan penanganan yang lebih serius karena berbagai kepentingan dalam pemanfaatan hutan mangrove. Sentuhan dan perhatian dari berbagai pihak khususnya Aparatur Sipil Negara sebagai pendamping masyarakat yang diserahi tugas dan tanggung jawab untuk menangani hal ini.

Dalam mengelola hutan mangrove sangat berkaitan erat dengan aturan, kebijakan dan sumberdaya manusia. Sumberdaya manusia yang kompeten dapat menghasilkan kinerja yang produktif dan bermanfaat. Dengan demikian ASN sebagai pengelola hutan mangrove membutuhkan kompetensi yang perlu untuk ditingkatkan secara terus menerus seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berbagai cara dapat dilakukan untuk meningkatkan kompetensi ASN sehingga ASN tersebut dapat menjalankan tugas dengan baik. Salah satu cara meningkatkan kompetensi ASN adalah melalui Diklat Rehabilitasi Mangrove.

2. Maksud dan Tujuan

Maksud penulisan makalah ini adalah untuk mengetahui capaian keberhasilan Diklat Rehabilitasi Mangrove, sedangkan tujuannya adalah untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta Diklat Rehabilitasi Mangrove.

3. Rumusan masalah

- a. Bagaimana kompetensi ASN sebelum mengikuti Diklat Rehabilitasi Mangrove ?
- b. Apakah ada peningkatan kompetensi ASN setelah mengikuti Diklat Rehabilitasi Mangrove?

4. Metode

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta diklat dengan metode pembelajaran partisipatif dan praktik di lapangan dengan memberikan pre test untuk mengetahui kondisi pengetahuan awal peserta diklat dan setelah selesai pemberian materi

diklat, maka diberikan post test untuk mengetahui kondisi pengetahuan akhir dari peserta diklat. Data tersebut diolah, kemudian dideskripsikan.

5. Batasan

Kajian dari penelitian diklat ini dibatasi pada kegiatan diklat Rehabilitasi Mangrove yang diselenggarakan Balai Diklat Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada bulan April 2018 . Jumlah peserta diklat sebanyak 30 orang ASN yang berasal dari 10 provinsi pada wilayah pelayanan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Peningkatan Kompetensi ASN

Peningkatan kompetensi merupakan kebutuhan bagi manusia sebagai bagian dari hak dan tanggung jawabnya. Kita diwajibkan untuk menuntut ilmu seumur hidup. Sebagai ASN merupakan hak dan juga kewajiban dalam meningkatkan kompetensinya.

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara mengatur tentang pengembangan kompetensi pegawai melalui pendidikan dan pelatihan. Pada Pasal 70 disebutkan bahwa setiap pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) memiliki hak dan kesempatan untuk mengembangkan kompetensi. Pengembangan kompetensi tersebut diantaranya melalui pendidikan dan pelatihan. Pengembangan karier PNS nantinya harus mempertimbangkan kompetensi:

- a. Kompetensi teknis yang diukur dari tingkat dan spesialisasi pendidikan, pelatihan teknis fungsional dan pengalaman bekerja secara teknis.
- b. Kompetensi manajerial yang diukur dari tingkat pendidikan, pelatihan structural atau manajemen, dan pengalaman kepemimpinan.
- c. Kompetensi social cultural yang diukur dari pengalaman kerja berkaitan dengan masyarakat majemuk dalam hal agama, suku, dan budaya sehingga memiliki wawasan kebangsaan. Hafid : 2017.

Salah satu upaya dalam rangka meningkatkan kinerja pegawai pada pekerjaan yang didudukinya sekarang dapat diperoleh melalui pelatihan. Pelatihan diarahkan untuk meningkatkan kompetensi pegawai dalam melaksanakan tugas mereka

saat ini secara lebih baik. Dengan mengikuti Pendidikan dan Pelatihan Rehabilitasi Mangrove diharapkan kepada ASN akan meningkat kompetensinya dalam melestarikan hutan mangrove.

Memperhatikan ASN yang ikut diklat rehabilitasi mangrove adalah pejabat Fungsional tertentu seperti : Pengendali Ekosistem Hutan, Polisi Kehutanan, Penyuluh Kehutanan dan pejabat fungsional umum adalah staf yang menangani hutan mangrove. Mereka akan berkolaborasi dengan masyarakat yang bersentuhan langsung dengan hutan mangrove. Sehingga mereka akan menjaga kelestarian hutan mangrove dari berbagai ancaman perusakan dan pemanfaatan yang tidak ramah lingkungan.

Dalam menjalankan tugasnya, ASN tidak dapat terpisahkan dengan masyarakat. Mereka merupakan mitra kerja yang saling membutuhkan satu dengan lainnya. Apalagi dalam melestarikan hutan mangrove. Sasaran utama ASN yang menangani mangrove adalah masyarakat yang berada atau bermukim di wilayah pesisir atau masyarakat yang memanfaatkan hutan mangrove sebagai sumber pendapatan atau mata pencaharian. Untuk melestarikan keberadaan hutan mangrove, masyarakat diberikan peran utama dalam mengelola dan memanfaatkan. Tentunya melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat.

2. Pemberdayaan Masyarakat sekitar Hutan Mangrove

Pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk memberikan daya (*empowerment*) atau penguatan (*strengthening*) kepada masyarakat. Pemberdayaan masyarakat juga diartikan sebagai kemampuan individu yang bersenyawa dengan masyarakat dalam membangun keberdayaan masyarakat yang bersangkutan sehingga bertujuan untuk menemukan alternatif-alternatif baru dalam pembangunan masyarakat (Mardikanto, 2014).

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ASN sebagai pendamping masyarakat sepantasnyalah melakukan kegiatan pemberdayaan agar mereka tidak melakukan kegiatan yang bersifat merusak lingkungan, khususnya hutan mangrove. Berbagai kegiatan dapat dilakukan dengan memberikan penguatan

kepada mereka sesuai dengan tujuan pemberdayaan tersebut.

Tujuan Pemberdayaan Masyarakat , Menurut Mardikanto (2013:202), terdapat enam tujuan pemberdayaan masyarakat, yaitu:

- a. Perbaikan kelembagaan (*better institution*). Dengan perbaikan kegiatan/tindakan yang dilakukan, diharapkan akan memperbaiki kelembagaan, termasuk pengembangan jejaring kemitraan usaha.
- b. Perbaikan usaha (*better business*). Perbaikan pendidikan (semangat belajar), perbaikan aksesibisnisilitas, kegiatan dan perbaikan kelembagaan, diharapkan akan memperbaiki bisnis yang dilakukan.
- c. Perbaikan pendapatan (*better income*). Dengan terjadinya perbaikan bisnis yang dilakukan, diharapkan akan dapat memperbaiki pendapatan yang diperolehnya, termasuk pendapatan keluarga dan masyarakatnya.
- d. Perbaikan lingkungan (*better environment*). Perbaikan pendapatan diharapkan dapat memperbaiki lingkungan (fisik dan sosial), karena kerusakan lingkungan seringkali disebabkan oleh kemiskinan atau pendapatan yang terbatas.
- e. Perbaikan kehidupan (*better living*). Tingkat pendapatan dan keadaan lingkungan yang membaik, diharapkan dapat memperbaiki keadaan kehidupan setiap keluarga dan masyarakat.
- f. Perbaikan masyarakat (*better community*). Kehidupan yang lebih baik, yang didukung oleh lingkungan (fisik dan sosial) yang lebih baik, diharapkan akan terwujud kehidupan masyarakat yang lebih baik pula.

Peran ASN pendamping masyarakat sebagai fasilitator sangat dibutuhkan, tergantung jenis dan tujuannya seperti yang dikemukakan oleh Sumodiningrat, 1996 dalam Priyono dan AMW Pranarka 1996, mengemukakan bahwa pendampingan dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu : pertama Pendamping setempat yaitu tokoh-tokoh masyarakat dan kader-kader yang ada di desa setempat. Kedua, Pendamping Teknis, yang berasal dari tenaga penyuluh lapangan, petugas sosial dan petugas-petugas lapangan lainnya. Ketiga, Pendamping Khusus, yang

disediakan bagi masyarakat desa miskin tertinggal dengan pembinaan khusus.

Keberadaan ASN dalam rangka pendampingan untuk memberdayakan semua kemampuan dalam mengelola sumberdaya alam disekitarnya untuk meningkatkan kualitas hidupnya, baik dari segi ekonomi maupun dari segi kualitas hidup.

Kita dapat membayangkan, apabila seseorang ingin melakukan pendampingan tidak mempunyai bekal pengetahuan dan keterampilan dibidang yang akan didampingi, tentunya arah atau tujuannya sulit tercapai. Melakukan pendampingan mempunyai cara dan metode tersendiri, terlebih lagi jika kegiatan pendampingan tersebut bersifat teknis, tentunya membutuhkan bekal pengetahuan dan keterampilan teknis sesuai bidang kegiatan tersebut.

Sebagai pendamping masyarakat, ASN sepantasnya dibekali pengetahuan dan keterampilan yang memadai sesuai maksud dan tujuan pendampingan tersebut. Peningkatan kapasitas bagi ASN dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu memberikan kesempatan untuk mengikuti diklat dalam jabatan, diklat fungsional teknis, workshop dan kegiatan ilmiah lainnya.

Peningkatan kapasitas merupakan kebutuhan bagi ASN, baik itu bersifat penyegaran ataupun penguatan dan bahkan peningkatan kemampuan. Sebelum melaksanakan tugas di lapangan, terutama dalam menjaga kelestarian dan memperbaiki atau memulihkan kembali kondisi hutan mangrove, maka ASN perlu ditingkatkan pengetahuan dan keterampilannya melalui diklat teknis rehabilitasi mangrove, diklat pendampingan masyarakat, diklat pemberdayaan masyarakat dan diklat lainnya yang relevan dengan kegiatan tersebut.

ASN sebagai pendamping masyarakat bagaikan obor atau kompas bagi mereka. Masyarakat membutuhkan bimbingan dan arahan yang jelas tentang cara merehabilitasi mangrove, manfaat mangrove dan informasi tentang bahaya kerusakan hutan mangrove bagi kelangsungan hidup mereka dan keberlanjutan lingkungan hutan mangrove. Dengan demikian kapasitas ASN pendamping masyarakat sangat penting untuk ditingkatkan secara berkala dan sesuai dengan kebutuhan pendampingan.

3. Budidaya Tanaman Mangrove

Hutan bakau atau disebut juga hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di air payau, dan dipengaruhi oleh pasang-surut air laut. Hutan ini tumbuh khususnya di tempat-tempat di mana terjadi pelumpuran dan akumulasi bahan organik. Baik di teluk-teluk yang terlindung dari gempuran ombak, maupun di sekitar muara sungai di mana air melambat dan mengendapkan lumpur yang dibawanya dari hulu. (Wikipedia : n.d)

Ekosistem hutan bakau bersifat khas, baik karena adanya pelumpuran yang mengakibatkan kurangnya abrasi tanah; salinitas tanahnya yang tinggi; serta mengalami daur penggenangan oleh pasang-surut air laut. Hanya sedikit jenis tumbuhan yang bertahan hidup di tempat semacam ini, dan jenis-jenis ini kebanyakan bersifat khas hutan bakau karena telah melewati proses adaptasi dan evolusi, serta mempunyai organ tumbuhan yang menyesuaikan dengan aerasi jelek dan kadar garam tinggi.

Dengan demikian secara ringkas dapat didefinisikan bahwa hutan mangrove adalah tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut (terutama pada pantai yang terlindung, laguna, muara sungai) yang tergenang saat pasang dan bebas genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam.

Tanaman mangrove mempunyai keunikan tersendiri dan tempat tumbuh yang tertentu. Hal inilah yang menyebabkan daya tarik tersendiri. Bila dilihat secara sepintas tanaman mangrove hanya satu jenis saja, tetapi apabila diamati secara mendalam ternyata jenis mangrove banyak juga. Ada dua jenis tumbuhan mangrove yaitu tumbuhan mangrove sejati dan tumbuhan mangrove ikutan. Tumbuhan mangrove sejati adalah tumbuhan yang hanya tumbuh pada habitat mangrove seperti : bakau, api-api dll, sedangkan tumbuhan mangrove ikutan adalah tumbuh selain dapat didapati tumbuh pada habitat mangrove juga dapat tumbuh di tempat lain seperti waru, ketapang dll.

4. Jenis-jenis tanaman mangrove

Jenis-jenis pohon mangrove umumnya menyebar di pantai yang terlindung dan di muara-muara sungai, dengan komposisi jenis yang berbeda-beda bergantung pada kondisi habitatnya. Berdasarkan berbagai hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penyebaran jenis mangrove tersebut berkaitan

dengan salinitas, jenis tanah, tipe pasang, dan frekuensi penggenangan. (*ghinaghuprina*: 2011)

Di Indonesia terdapat perbedaan dalam hal keragaman jenis mangrove antara satu pulau dengan pulau lainnya. Dari 202 jenis mangrove yang telah diketahui, 166 jenis

terdapat di Jawa, 157 jenis di Sumatera, 150 jenis di Kalimantan, 142 jenis di Irian Jaya (Papua), 135 jenis di Sulawesi, 133 jenis di Maluku dan 120 jenis di Kepulauan Nusa Tenggara. Sebaran jenis mangrove di pulau-pulau utama di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Penyebaran Jenis-Jenis Mangrove Di Pulau-Pulau Utama di Indonesia

No	Jenis	Island						
		Java	Bali&LSI*	Sumatra	Kalimantan	Sulawesi	Maluku	Papua
1	<i>Acanthus ilicifolius</i>	+	+	+	+	+	+	+
2	<i>Aegiceras corniculatum</i>	+	+	+	+	+	+	+
3	<i>Aegiceras floridum</i>		+			+	+	+
4	<i>Acrosticum aureum</i>	+	+	+	+	+	+	+
5	<i>Avicennia alba</i>	+	+	+	+	+	+	+
6	<i>Avicennia lanata</i>				+	+		
7	<i>Avicennia marina</i>	+	+	+	+	+	+	+
8	<i>Avicennia officinalis</i>	+	+	+	+	+	+	+
9	<i>Bruguiera cylindrica</i>	+	+	+	+	+	+	+
10	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	+	+	+	+	+	+	+
11	<i>Bruguiera parviTumbuhan</i>	+	+	+	+	+	+	+
12	<i>Bruguiera sexangula</i>	+	+	+		+	+	+
13	<i>Cerbera manghas</i>	+	+	+	+	+	+	+
14	<i>Ceriops decandra</i>	+	+	+	+	+	+	+
15	<i>Ceriops tagal</i>	+	+	+	+	+	+	+
16	<i>Derris trifoliata</i>	+	+	+	+	+	+	+
17	<i>Dolichandrone spathacea</i>	+					+	
18	<i>Excoecaria agallocha</i>	+	+	+	+	+	+	+
19	<i>Finlaysonia maritima</i>	+	+	+	+	+	+	+
20	<i>Heritiera littoralis</i>	+	+	+	+	+	+	+
21	<i>Kandelia candel</i>			+	+			
22	<i>Lumnitzera littorea</i>	+	+	+	+	+	+	+
23	<i>Lumnitzera racemosa</i>	+	+	+	+	+		+
24	<i>Nypa fruticans</i>	+	+	+	+	+	+	+
25	<i>Osbornea octodonta</i>	+	+			+	+	+
26	<i>Pemphis acidula</i>	+	+					+
27	<i>Phoenix paludosa</i>			+				
28	<i>Pluchea indica</i>	+	+	+	+	+	+	+
29	<i>Rhizophora apiculate</i>	+	+	+	+	+	+	+
30	<i>Rhizophora lamarckii</i>		+	+			+	+
31	<i>Rhizophora mucronata</i>	+	+	+	+	+	+	+
32	<i>Rhizophora stylosa</i>	+	+	+	+	+	+	+
No	Jenis	Island						
		Java	Bali&LSI*	Sumatra	Kalimantan	Sulawesi	Maluku	Papua
33	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	+	+	+	+	+	+	+
34	<i>Sonneratia alba</i>	+	+	+	+	+	+	+
35	<i>Sonneratia caseolaris</i>	+	+	+	+	+	+	+
36	<i>Sonneratia ovata</i>	+		+	+	+	+	+
37	<i>Widelia biTumbuhan</i>	+	+	+	+	+	+	+
38	<i>Xylocarpus granatum</i>	+	+	+	+	+	+	+
39	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	+	+	+	+	+	+	+
40	<i>Xylocarpus rumphii</i>	+	+				+	+

Sumber . Ghufrona 2011

5. Manfaat Hutan Mangrove

Penyebaran jenis tanaman mangrove berdasarkan kesuaian lahan tempat tumbuh, sehingga tidak semua jenis mangrove tersebut tumbuh secara bersama-sama di setiap hutan mangrove di Indonesia. Hutan mangrove

memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Hutan Mangrove Mencegah Abrasi Pantai

Hutan mangrove menjadi salah satu tempat yang dapat menjaga kawasan

daratan dari abrasi air laut. Abrasi air laut akan selalu terus menerus mengikis permukaan bumi sehingga akan mengganggu keseimbangan ekosistem dan akan mengancam lingkungan. Dengan perakaran yang lebih dan dalam dapat menahan partikel tanah yang terlepas.

b. Hutan Mangrove Merupakan Habitat Untuk Hewan

Kawasan hutan mangrove merupakan salah satu habitat yang paling aman untuk hewan-hewan laut seperti udang, ikan, dan kepiting. Hewan-hewan tersebut memanfaatkan celah-celah akar tanaman mangrove untuk berlindung dan berkembang biak. Demikian juga burung-burung dan satwa lain dapat membuat sarang dan tempat tinggal/habitat.

c. Hutan Mangrove Mencegah Pemanasan Global

Pemanasan global merupakan suatu ancaman yang sangat serius untuk alam dan makhluk hidup. Salah satu cara untuk menanggulangi pemanasan global adalah dengan melakukan rehabilitasi hutan mangrove sebagai tanaman penopang pemanasan di daerah pantai.

d. Hutan Mangrove Menjaga Kualitas Air dan Udara

Kawasan hutan mangrove juga dapat membantu manusia dalam mendapatkan air bersih dan udara yang bersih. Kawasan hutan mangrove mempunyai fungsi untuk menyerap segala polusi yang berasal dari sampah manusia maupun pencemaran yang dilakukan oleh pabrik dan aktivitas manusia lainnya.

e. Hutan Mangrove Sebagai Kawasan Pariwisata

Kawasan hutan mangrove juga bisa dikembangkan menjadi kawasan objek wisata. Dengan tujuan untuk melestarikan hutan mangrove dan juga dapat meningkatkan pendapatan penduduk lokal sehingga perekonomian dan kesejahteraan masyarakat dapat meningkat.

f. Hutan Mangrove Sebagai Tempat Penelitian

Hutan mangrove kaya akan dengan pengetahuan dan merupakan salah satu

tempat yang cocok untuk dapat mengembangkan berbagai jenis ilmu pengetahuan dalam bidang kehutanan, perikanan, kelautan, kedokteran, dan berbagai bidang yang lainnya.

g. Hutan Mangrove Menjaga Iklim dan Cuaca

Perubahan iklim dan cuaca dapat terjadi karena disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya adalah karena kerusakan sistem dalam alam. Hutan mangrove menjadi sumber yang sangat jelas untuk menjaga ekosistem darat dan perairan.

6. Regenerasi Hutan Mangrove

Tanaman mangrove pada umumnya mempunyai buah sebagai bakal untuk memperbanyak tanaman mangrove. Cara membudidayakan yang tepat akan menciptakan hasil yang maksimal. Bibit tanaman dapat diperoleh dari lokasi tanaman mangrove setempat atau terdekat. Bibit tanaman mangrove dapat diperoleh melalui anakan tanaman dan dari persemaian.

Penanaman dapat dilakukan dengan dua cara yaitu penanaman secara langsung dari anakan dan dari persemaian. Namun penanaman langsung dengan anakan prosentase tumbuhnya sekitar 20-30%. Sedangkan penanaman yang berasal dari persemaian prosentase tumbuhnya sekitar 60-80%. Pengambilan buah untuk dijadikan bibit di persemaian sebaiknya pada bulan September sampai dengan Nopember.

Untuk memelihara dan menjaga pohon mangrove ini dapat dilakukan dengan membuat penyangga pada batang tumbuhan mangrove baru dengan menggunakan batang dari kayu atau bambu yang kemudian diikat pada batang tanaman dan ditancapkan pada sekitar tanaman mangrove itu tumbuh. Dan cara lainnya adalah dengan melakukan pengawasan rutin karena kemungkinan akan hadirnya pihak-pihak lain yang bisa merusak kawasan ekosistem pohon mangrove.

C. PEMBAHASAN

1. Kondisi awal peserta diklat

Sesuai dengan tujuan diklat adalah mentransfer ilmu kepada peserta diklat baik untuk memelihara kompetensinya maupun untuk meningkatkan kompetensinya. Untuk mengetahui kondisi awal peserta diklat, maka

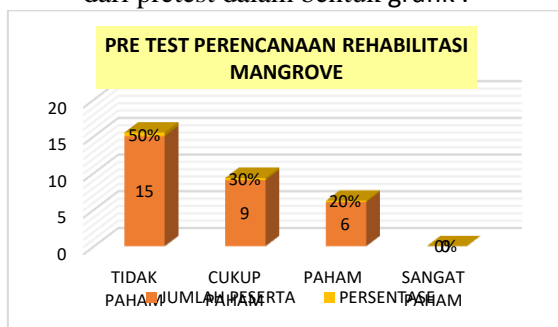
diberikan pra test. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui pengetahuan peserta diklat, sehingga dalam memaparkan materi diklat para widyaiswara dapat menentukan star awal sebagai strategi pembelajaran dan model pembelajaran serta materi diklat yang dibutuhkan oleh mereka.

- a. Materi pengenalan jenis mangrove terdiri dari 4 jam teori dan 10 jam praktek. Pembelajaran teori diberikan di kelas dan pembelajaran praktek dilaksanakan di lapangan untuk melihat secara langsung tanaman mangrove. Adapun materi yang disampaikan adalah:

- 1) Ekologi mangrove
- 2) Parameter indentifikasi jenis
- 3) Jenis-jenis mangrove

Hasil pre test menunjukkan bahwa mereka pada umumnya hanya mengenal mangrove sejati (real mangrove), mereka tidak tahu tentang mangrove ikutan (assoated mangrove). Peserta diklat dapat menyebutkan 11 jenis tanaman mangrove.

- b. Untuk materi diklat Perencanaan Rehabilitasi Mangrove dengan durasi waktu 3 jam pelajaran, materi ini disajikan dalam kelas dengan menggunakan metode partisipatif dan snow ball. Berikut ini disajikan hasil dari pretest dalam bentuk grafik .



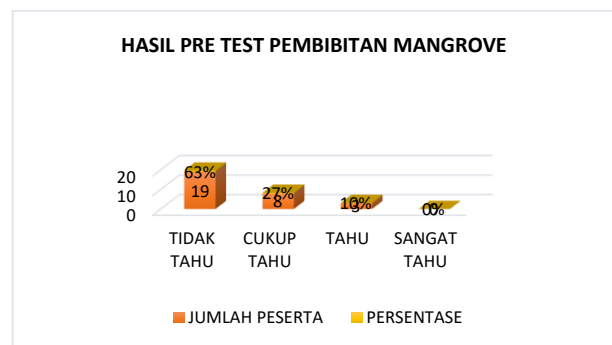
Grafik 1 Hasil Pre Test Perencanaan Rehabilitasi Manrove

Berdasarkan data tersebut diperoleh gambaran bahwa sebagian besar peserta tidak paham tentang merencanakan rehabilitasi hutan. Pelaksana kegiatan perencana rehabilitasi hutan adalah level manajerial. Peserta diklat terdiri dari latar belakang yang berbeda, oleh

sebab itu diperoleh jawaban yang cukup bervariasi. Durasi waktu untuk mata diklat ini adalah 3 jam pelajaran . Pokok bahasan untuk mata diklat (MD) ini adalah

- 1) Penentuan status kerusakan mangrove
- 2) Pengukuran lapangan dan pemetaan
- 3) Rancangan kegiatan rehabilitasi
- c. Selanjutnya mata diklat Pembibitan Mangrove disampaikan dengan alokasi waktu teori 5 jam pelajaran dan praktek 10 jam pelajaran. Untuk teori dilaksanakan di ruang kelas dan praktik dilaksanakan di lapangan. Materi yang akan diberikan untuk mata diklat ini adalah :
 - 1) Penentuan lokasi persemaian
 - 2) Penyiapan benih
 - 3) Penyiapan bedengan dan media semai
 - 4) Penyemaian benih
- d. Pemeliharaan persemaian

Berikut ini akan disajikan hasil pre test untuk mengetahui kemampuan awal peserta diklat tentang pembibitan mangrove dalam bentuk grafik.:



Grafik. 2 Hasil Pretest Pembibitan Mangrove

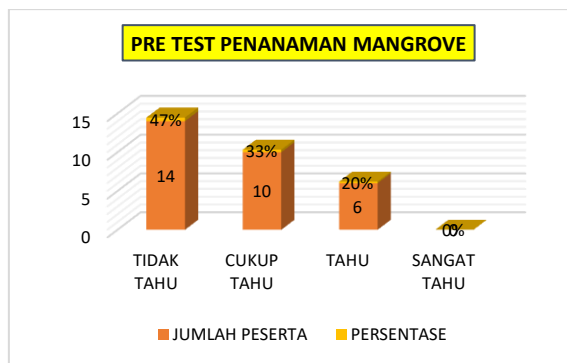
Hasil dari pretest menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tidak tahu cara melakukan pembibitan tanaman mangrove, mengingat beberapa jenis mangrove dan tentunya mempunyai perlakuan yang berbeda-beda tentang cara membibitkannya. Sebagian peserta sudah tahu tentang cara membibitkan tanaman mangrove. Untuk proses pembelajaran akan diberikan metode diskusi dengan saling

berbagi pengalaman bagi yang cukup tahu tentang pembibitan mangrove.

- e. Penyajian materi mata diklat penanaman mangrove menggunakan metode brain storming dan diskusi serta praktik penanaman di lapangan. Alokasi waktu yang dipergunakan yaitu 5 jam pelajaran teori dan 10 jam pelajaran praktik. Cakupan materi yang akan disajikan sebagai berikut :

- 1) Sistem dan Teknik penanaman mangrove
- 2) Pemeliharaan mangrove
- 3) Monitoring dan evaluasi penanaman mangrove

Berikut ini akan disajikan hasil pretest penanaman mangrove dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Grafik. 3 Hasil Pretest Penanaman Mangrove

Hasil pretest menggambarkan bahwa 47 persen peserta diklat menyatakan tidak tahu cara menanam mangrove. Namun disisi lain terdapat 53 persen yang sudah tahu. Kondisi ini akan mempermudah metode pembelajaran baik teori maupun praktik. Pengalaman lapangan peserta diklat dalam menanam dan memelihara mangrove akan dimanfaatkan oleh widyaiswara dalam memfasilitasi proses pembelajaran Dengan memberikan metode diskusi membagi menjadi kelompok dengan model presentasi, akan membuat pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan.

2. Peningkatan kompetensi peserta diklat

Melalui diklat ini mengharapkan peningkatan kompetensi peserta diklat dengan menggunakan berbagai metoda pembelajaran melalui pendekatan partisipatif dalam rangka mengaktifkan peserta diklat. Beberapa mata

diklat yang diajarkan dengan hasil Analisa sebagai berikut :

- a. Mata diklat Pengenalan Jenis Tanaman Mangrove disajikan oleh tim widyaiswara dengan menggunakan metode partisipatif, diskusi, snowball. Mereka diberikan materi dengan suasana yang menyenangkan dengan memberikan energizer setiap saat, bila dibutuhkan. Setelah selesai pemberian materi, maka dilakukan post test dan hasilnya menunjukkan bahwa terdapat 29 jenis mangrove dapat disebutkan oleh peserta dengan nama latin dan nama daerah.

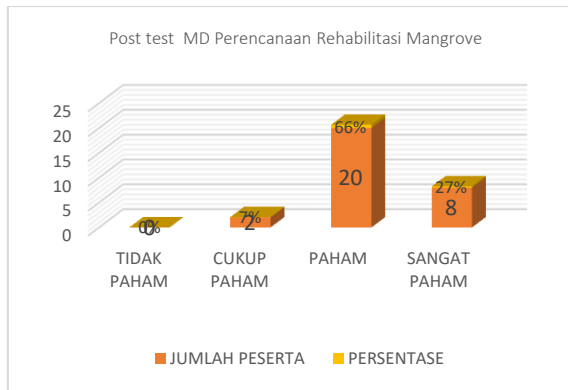


Gambar 1 Pengenalan Jenis Tanaman Mangrove

Untuk lebih meyakinkan dan memudahkan ingatan peserta, mereka dibawa ke lapangan untuk menemukan dan juga menjelaskan cara pengenalan jenis mangrove. Kemudian mereka dapat membedakan antara mangrove sejati dan mangrove ikutan.

- b. Mata diklat Perencanaan Rehabilitasi mangrove. Penyajian materi dilakukan dalam ruang kelas. dengan menggunakan metode diskusi dan brainstorming serta presentasi per kelompok. Tahapan perencanaan disampaikan dengan menggunakan kelompok kerja. Mereka akan lebih aktif berdiskusi dan curah pendapat tentang perencanaan rehabilitasi mangrove.

Berikut ini akan disajikan grafik hasil post test mata diklat Perencanaan Rehabilitasi Mangrove sebagai berikut:



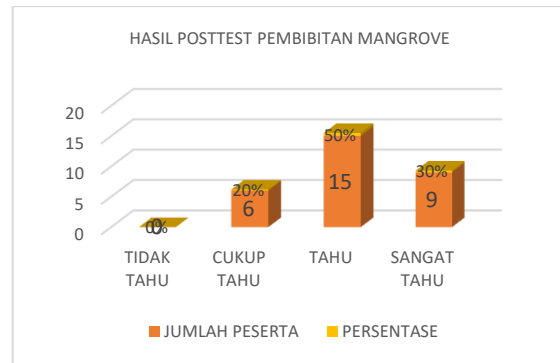
Grafik. 4 Hasil Posttest Perencanaan Rehabilitasi Mangrove

Dari grafik tersebut dapat disampaikan bahwa hasil dari posttest peserta diklat menunjukkan bahwa sebagian besar peserta diklat telah paham materi perencanaan rehabilitasi mangrove, pemberian metode yang tepat dan menciptakan suasana yang menyenangkan akan menghasilkan tujuan diklat. Dengan membanding hasil pre test dan post dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan kompetensi peserta diklat terkait dengan mata diklat Perencanaan Mangrove.



Gambar 2 Diskusi kelompok

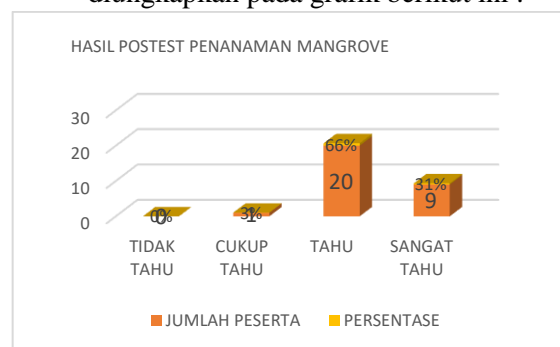
- c. Mata diklat pembibitan mangrove disajikan dalam bentuk teori dan praktik. Metode penyampaian dengan diskusi, agar peserta dapat mengungkapkan pengalamannya dan membagi ilmunya kepada peserta lainnya. Penyajian hasil posttest dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Grafik. 5 Hasil Posttest Pembibitan Mangrove

Dari grafik diatas mengungkapkan bahwa hasil posttest untuk mata diklat pembibitan mangrove menunjukkan bahwa semua peserta dapat dikategorikan sudah tahu tentang cara melakukan pembibitan untuk tanaman mangrove. Dengan memberikan metode diskusi dan berbagi pengalaman yang telah melakukan pembibitan akan memudahkan peserta mengetahui materi tersebut. Apalagi melakukan praktik di lapangan akan lebih menguatkan keterampilannya dalam menanam mangrove. .

- d. Selanjutnya penyampaian mata diklat Penanaman Mangrove dilaksanakan di kelas untuk teori dan praktik di lapangan. Metode penyampaian teori dengan melakukan diskusi dan model penanaman disampaikan berdasarkan jenis mangrove. Hasil posttest dapat diungkapkan pada grafik berikut ini :



Grafik 6 Hasil Posttest Penanaman Mangrove

Grafik tersebut menggambarkan hasil dari posttest peserta diklat dan diungkapkan bahwa semua peserta diklat telah tahu dan sangat tentang cara menanam mangrove. Hal ini

disebabkan pemberian metode yang tepat terutama dengan melakukan praktik penanaman di lapangan. Dengan demikian pengetahuan dan keterampilan peserta diklat meningkat.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis data menunjukkan bahwa kondisi awal peserta diklat rehabilitasi mangrove masih tergolong rendah dengan banyaknya jawaban tidak paham atau tidak tahu terhadap mata diklat yang akan disampaikan. Untuk jawaban sangat paham atau sangat tahu tidak ada peserta menjawab.

Pemberian perlakuan atau penyajian materi dengan berbagai metoda yang bersifat menyenangkan serta praktik dengan kerja nyata di lapangan akan lebih memudahkan peserta memahami materi diklat. Pendekatan pembelajaran orang dewasa dengan lebih menekankan kepada pembelajaran partisipatif dan praktik akan menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan.

Hasil posttest menunjukkan bahwa tidak ada peserta yang memilih tidak paham atau tidak tahu, sedangkan hasil posttest untuk pilihan sangat paham atau sangat tahu telah dipilih oleh beberapa peserta. Dengan demikian terjadi peningkatan kompetensi peserta diklat Rehabilitasi Mangrove bagi ASN.

2. Saran

Untuk lebih mengoptimalkan dampak positif dari hasil Diklat Rehabilitasi Mangrove, sebaiknya peserta diklatnya adalah semuanya penyuluh kehutanan yang mempunyai wilayah kerja ditumbuhi mangrove.

Tindak lanjut diklat Rehabilitasi mangrove adalah melakukan penanaman mangrove minimal sebanyak 25 bibit dan dilaporkan kepada BDLHK Makassar sebagai syarat untuk mendapatkan sertifikat diklat.

DAFTAR PUSTAKA

Ghufrona, 2011. *Penyebaran Jenis-Jenis Mangrove di Indonesia*. <http://ghinaghufrona.blogspot.co.id/2011/08/penyebaran-jenis-jenis-mangrove-di.html>.

[1/08/penyebaran-jenis-jenis-mangrove-di.html](http://ghinaghufrona.blogspot.co.id/2011/08/penyebaran-jenis-jenis-mangrove-di.html). Dilihat tanggal 27 April 2018.

Chy-ana, n.d. 12 *Manfaat Hutan Mangrove bagi Kehidupan Manusia*. <https://manfaat.co.id/manfaat-hutan-mangrove>. Dilihat tanggal 27 April 2018.

Wikipedia. N,d, *Hutan Bakau*. <https://id.wikipedia.org/wiki/>. Dilihat tanggal 26 April 2017.

Adytia, anglin 2017. Menteri LHK : 52% *Kondisi Mangrove di Indonesia Kurang Baik* <https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-3481524/menteri-lhk--52-kondisi-mangrove-di-indonesia--kurang-baik>. Dilihat tanggal 26 April 2018.

Riyadi. 2017. *Tujuan , Prinsip dan Pemberdayaan Masyarakat*. (<https://www.kajianpustaka.com/2017/11/tujuan-prinsip-dan-tahapan-pemberdayaan-masyarakat.html>). Dilihat tanggal 26 April 2018.

Mardikanto, Toto. 2013. *Pemberdayaan Masyarakat*. Penerbit : Alfabeta.