



# telaah pustaka

## PEMBINAAN MUTU HASIL PERIKANAN DI INDONESIA\*)

Oleh :  
*Endang Sri Heruwati\*\*)*

### 1. LATAR BELAKANG

#### 1.1. *Potensi Sumberdaya Perikanan*

Indonesia memiliki sumberdaya hayati perikanan yang sangat potensial. Perairan Nusantara serta perairan teritorial yang luasnya 3,1 juta km<sup>2</sup> memiliki potensi lestari 4,5 juta ton/tahun, sedangkan perairan zona ekonomi eksklusif (ZEE) yang luasnya 2,5 juta km<sup>2</sup> diperkirakan mempunyai potensi lestari sebesar 2,1 juta ton/tahun.

Di daratan, perairan umum yang luasnya 13,7 juta Ha memiliki potensi 0,7 juta ton/tahun, sedangkan potensi budidaya yang sampai saat ini diperkirakan mencapai 0,7 ton/tahun, masih dapat ditingkatkan dengan pengembangan teknologi baru, baik melalui ekstensifikasi maupun intensifikasi.

Hingga akhir Pelita III, potensi lestari sumberdaya perikanan tersebut baru dimanfaatkan sebesar 26,5%, yakni 24,2% dari potensi perikanan laut, dan 37,1% dari potensi perikanan darat.

\*) Naskah ini pernah disampaikan dalam ceramah di Fak. Perikanan Universitas Brawijaya, Malang, 19 November 1986.

\*\*\*) Staf Peneliti, Sub Balai Penelitian Perikanan Laut Jakarta.

#### 1.2. *Produksi Perikanan*

Selama Pelita III, baik produksi perikanan laut maupun perikanan darat mengalami kenaikan rata-rata sebesar 5%, sedangkan usaha budidaya meningkat sekitar 10% setiap tahun.

Pada tahun 1983, produksi perikanan mencapai 2,129 juta ton, 74% nya merupakan hasil perikanan laut, sedangkan sisanya adalah produksi perikanan darat.

#### 1.3. *Ekspor Hasil Perikanan*

Ekspor hasil perikanan dalam periode Pelita III mengalami kenaikan rata-rata 7,9%/tahun dalam volume dan 7,0%/tahun dalam nilai, yakni dari 63 485 ton dengan nilai US\$193 424 000 pada tahun 1978 menjadi 88 365 ton dengan nilai US\$ 257 048 000 pada tahun 1983. Jumlah yang diekspor tersebut mencapai 4,4% dari total produksi tahun 1983.

Komoditi utama yang diekspor adalah udang, tuna dan cakalang, paha kodok, ubur-ubur asin, serta beberapa jenis ikan lainnya.

#### 1.4. *Penolakan Ekspor Hasil Perikanan*

Walaupun telah dikatakan bahwa nilai dan jumlah ekspor selalu meningkat selama

Pelita III, dan dari tahun 1974 Indonesia sudah dapat mengekspor udang ke Amerika Serikat sebesar 1 763 ton, namun tahun-tahun berikutnya ekspor ke negara tersebut terus berkurang. Hal ini disebabkan oleh penolakan (claim) oleh US FDA (*US Food Drug and Administration*) karena masalah

mutu yang tidak memenuhi syarat (busuk dan mengandung bakteri *Salmonella* atau *Vibrio cholera*). Berikut adalah tabel jumlah penahanan (claim), yang dikutip dari Ditjen Perdagangan Luar Negeri, Dep. Perdagangan.

Tabel 1. Jumlah ekspor udang yang ditahan oleh US FDA

| No. | Tahun | Jumlah yang ditahan (pounds) |
|-----|-------|------------------------------|
| 1.  | 1981  | 521 430                      |
| 2.  | 1982  | 473 017                      |
| 3.  | 1983  | 1 214 668                    |
| 4.  | 1984  | 503 495                      |

#### 1.5. Angka Konsumsi Ikan

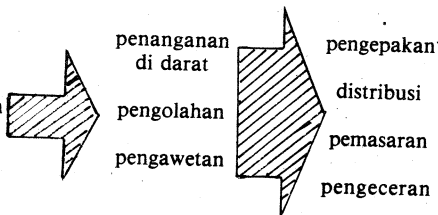
Meskipun potensi sumberdaya perikanan masih cukup besar dan produksi perikanan pun meningkat setiap tahun, namun angka konsumsi ikan rata-rata di Indonesia masih sangat rendah, yakni hanya 12,6 kg/kapita/tahun. Beberapa propinsi di Indonesia seperti di Sulawesi, Kalimantan, serta Maluku dan Irian Jaya memang sudah tinggi angka konsumsi ikannya, Sumatera telah dapat memenuhi target konsumsi ikan secara nasional yang ditetapkan sebesar 18 kg/kapita/tahun (Widya Karya Nasional LIPI) namun Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara mempunyai angka konsumsi yang masih rendah, yakni di bawah 8 kg/kapita/tahun.

## 2. PERMASALAHAN DAN USAHA PEMECAHANNYA

### 2.1. Sifat Ikan yang Sangat Cepat Membusuk

Dibandingkan dengan produk-produk makanan yang lain, ikan merupakan produk

ikan di air → penangkapan → penanganan di kapal



Gambar 1. Rangkaian proses yang memberikan dampak semakin besar terhadap mutu ikan.

yang sangat cepat membusuk, terutama bila disimpan pada kondisi iklim tropik dengan suhu dan kelembaban yang tinggi seperti di Indonesia.

Ada tiga faktor penting yang sangat berpengaruh terhadap pembusukan ikan, yakni suhu, kandungan jasad renik, dan oksigen, sehingga segala upaya untuk mencegah atau menghambat terjadinya pembusukan selalu diarahkan pada ketiga faktor tersebut. Misalnya dengan : segera menurunkan suhu ikan (dengan es atau cara pendinginan lain), mencuci bersih ikan agar bebas dari jasad renik yang mencemari dan mencegah terjadinya pencemaran, serta menutup/melindungi ikan dari kerusakan oleh oksigen yang ada di udara.

Dalam rangkaian proses sejak ikan masih di air hingga ke konsumen, setiap tahapan lanjutan dalam rangkaian tersebut mempunyai dampak terhadap mutu yang semakin membesar (Gambar 1).

Oleh karena itu, untuk memperkecil dampak terhadap mutu produk saat diterima oleh konsumen, semua prinsip yang digunakan untuk menghambat pembusukan ikan harus diterapkan di setiap tahapan di sepanjang rangkaian proses tersebut. Misalnya, nelayan perlu dibekali dengan pengetahuan prinsip pembusukan ikan, dan pentingnya penanganan yang bersih dan hati-hati. Selama operasi penangkapan, perlu diperhatikan jenis alat tangkap, metode penangkapan, dan cara penangkapan di kapal agar terhindar dari pembusukan yang cepat. Sanitasi dan pembersihan kapal, rancangan tempat penyimpanan (palka) ikan di kapal, dan cara penyimpanan juga sangat berpengaruh.

Dalam menangani ikan sesampai ikan di darat, bahkan sampai diecerkan dan dipasarkan, semua faktor di atas masih perlu diperhatikan.

Seluruh langkah pengamanan yang dilakukan untuk melindungi mutu ikan sejak ditangkap hingga ke konsumen inilah yang kemudian disebut dengan 'pembinaan mutu' atau *quality control*. Dalam pembinaan mutu ini tercakup pula kegiatan pengujian mutu (*quality Assessment*) yang dilakukan secara fisis, organoleptis, biokhemis, dan mikrobiologis.

## 2.2. *Perlunya Pembinaan Mutu*

Meningkatkan jumlah penahanan ekspor dan rendahnya angka konsumsi ikan menunjukkan perlunya dilakukan pembinaan mutu hasil perikanan. Dengan pembinaan mutu, kemerosotan mutu dan nilai hasil produksi nelayan dan petani ikan dapat dicegah. Di samping itu konsumen juga lebih terlindungi.

Upaya-upaya yang perlu dilakukan dalam rangka pembinaan mutu ini adalah :

- *Perbaikan penanganan pascapanen*. Operasi penanganan yang bersih dan saniter. Penyediaan fasilitas yang cukup jumlahnya dengan mutu yang memenuhi syarat : air, es, wadah-wadah, dan peralatan lain.
- *Sertifikasi*. Sertifikasi yang didukung oleh pengujian laboratorium dilakukan terhadap mutu produk, baik untuk konsumsi dalam negeri maupun ekspor (Sewrtifikat Mutu), terhadap kelayakan

unit pengolahan (Sertifikat Kesempurnaan Pengolahan) dan terhadap penanggung jawab pengolahan (Sertifikat Pengolah Ikan).

## 3. PEMBINAAN MUTU HASIL PERIKANAN DI INDONESIA

Dengan latar belakang dan permasalahan tersebut di atas, maka dengan sasaran untuk :

- a. mengurangi kehilangan hasil (*loss*)
- b. mempertahankan dan menjaga keseragaman mutu
- c. membina produsen agar selalu memperbaiki produknya.
- d. menyadarkan konsumen akan pentingnya mutu produk.
- e. membentuk harga yang wajar di pasar.

maka berdasarkan Peraturan Bersama Menteri Pertanian RI dan Menteri Kesehatan RI No. 31/Kpts/Um/1/1975 tentang Pembinaan Mu-

32/I/Kab/BU/1975

tu Hasil Perikanan, telah dibentuk suatu instansi yang bernama 'Laboratorium Pembinaan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan' (LPPMHP).

Sejak mulai dibangun tahun 1975 hingga dewasa ini telah ada 23 laboratorium yang tersebar di 20 propinsi di Indonesia (Tabel 2).

Pada pelaksanaannya, pengelola laboratorium tersebut dilimpahkan kepada Pemerintah Daerah Tingkat I sesuai dengan Surat Menteri Pertanian tanggal 23 Januari, No. 047/Mentan/I/1977 berdasarkan azas Tugas Perbantuan menurut Undang-undang No. 5/1974, walaupun penentuan kebijaksanaan dan pembiayaan masih menjadi wewenang Pemerintah Pusat (Departemen Pertanian c.q. Ditjen Perikanan).

Adapun fungsi LPPMHP tersebut adalah :

- a. Melaksanakan pemeriksaan dan pengujian laboratoris terhadap bahan baku, bahan pembantu, dan produk akhir dari unit pengolahan hasil perikanan dalam rangka realisasi sertifikat mutu.
- b. Membimbing, membina, dan mengadakan pengawasan serta menguji ketelitian dan kecermatan bekerja dari Laboratorium Unit Pengolah Hasil Perikanan.

Tabel 2. Laboratorium PPMHP di seluruh Indonesia

| No. | Propinsi            | LPPMHP         | Tahun didirikan |
|-----|---------------------|----------------|-----------------|
| 1.  | Jawa Timur          | Surabaya       | 1975            |
| 2.  | Jawa Tengah         | Semarang       | 1975            |
| 3.  |                     | Pekalongan     | 1978            |
| 4.  |                     | Cilacap        | 1978            |
| 5.  | Jawa Barat          | Cirebon        | 1977            |
| 6.  | DKI Jakarta         | Jakarta        | 1977            |
| 7.  | DI Aceh             | Banda Aceh     | 1977            |
| 8.  | Riau                | Tanjung Pinang | 1977            |
| 9.  | Sumatera Selatan    | Palembang      | 1975            |
| 10. | Sumatera Utara      | Medan          | 1977            |
| 11. | Nusa Tenggara Timur | Kupang         | 1983            |
| 12. | Maluku              | Ambon          | 1977            |
| 13. |                     | Ternate        | 1978            |
| 14. | Irian Jaya          | Sorong         | 1977            |
| 15. | Nusa Tenggara Barat | Mataram        | 1984            |
| 16. | Bali                | Denpasar       | 1977            |
| 17. | Kalimantan Barat    | Pontianak      | 1975            |
| 18. | Kalimantan Timur    | Samarinda      | 1977            |
| 19. | Kalimantan Tengah   | Palangkaraya   | 1978            |
| 20. | Kalimantan Selatan  | Banjarmasin    | 1977            |
| 21. | Sulawesi Utara      | Aer Tembaga    | 1977            |
| 22. | Sulawesi Tenggara   | Kendari        | 1982            |
| 23. | Sulawesi Selatan    | Ujung Pandang  | 1975            |

- c. Memberikan bimbingan teknis dalam segala bidang dan aspek yang berhubungan dengan pembinaan mutu hasil perikanan dalam rangka realisasi Sertifikat Kesempurnaan Pengolahan.

#### 4. TINDAK LANJUT YANG DIPERLUKAN

- a. Keterpaduan antar pembina (dari semua Departemen yang terkait) perlu dijaga agar fasilitas (baik sarana maupun keahlian) dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.
- b. Harus ada keterpaduan antara produsen dengan konsumen agar kepentingan masing-masing pihak dapat terpenuhi.
- c. Demi membina produsen dan konsumen, hendaknya standar mutu produk, dan standar pengujiannya selalu ditinjau mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman, 1985. Pidato Pengarahan Dirjen Perikanan pada Pembukaan Pertemuan Teknis Penerapan Standar Produk Perikanan Departemen Perdagangan.
- Anonymous, 1985 a. Peranan LPPMHP dalam rangka Pengawasan Mutu Produk Perikanan untuk Ekspor. Ditjen Pemertintahan Umum dan Otonomi Daerah. Pertemuan Teknis Penerapan Standar Produk Perikanan Departemen Perdagangan.
- Anonymous 1985b. Pola Produksi dan Pembinaan Mutu Hasil Perikanan. Ditjen Perikanan. Pertemuan Teknis Penerapan Standar Produk Perikanan Departemen Perdagangan.
- D'Mello A.F. (Compiler), 1985. Seafood Science and Technology. Theory Manual. Asean Training Course in Fish

Quality Control. DGF Indon., Hawkesbury Agric. College Australia, IPB Indon, Asean Food Handling Bureau.

Putro, S., 1976. A Review on the need for fish inspection and quality control (Dissertation). CIFE Bombay, India.

Sardadi, Susilo, 1985. Sambutan Dirjen Perdagangan Luar Negeri pada Pem-

bukaan Pertemuan Teknis Penerangan Standar Produk Perikanan. Departemen Perdagangan.

Wheaton F.W., and T.B. Lawson. 1985. Processing Aquatic Food Product. Quality Changes in Aquatic Food Product. John Willey and Sons. N.Y. : 225 - 272.