

Sumber daya perikanan, hak milik dan eksternalitas

Dr. Ir. Hj. Khodijah, M.Si



KEPEMILIKAN SUMBERDAYA PERIKANAN

Sumber daya perikanan dapat dibagi empat rezim kepemilikan:
1) state, ; 2) private, ; 3) common and 4) open access

Konsep relevan yang dianalisis oleh Bromley (1991) digunakan untuk mengkarakterisasi setiap rezim, sebagai berikut:

- Apabila pengguna sumberdaya mempunyai kewajiban untuk menaati aturan dan norma penggunaan / akses yang ditentukan oleh instansi pemerintah yang berhak pengelolaannya, maka perikanan adalah **milik negara** .
- Jika nelayan memiliki hak untuk memutuskan penggunaan sumber daya yang dapat diterima secara sosial, meskipun mereka memiliki kewajiban untuk tidak melakukan penggunaan yang merusak, sistem eksploitasi dianggap sebagai **milik pribadi** .
- Jika Negara telah mengalokasikan hak milik kepada sekelompok nelayan yang didefinisikan dengan baik yang memiliki hak dan kewajiban khusus sehubungan dengan tingkat penggunaan sumber daya, maka sistem eksploitasi adalah **milik bersama** (*res communis*). Efisiensi tindakan pengelolaan alternatif yang diberlakukan oleh otoritas pengelolaan, dan spesifikasi hak dan kewajiban yang jelas bagi pemilik, sangat penting untuk menghindari keruntuhan perikanan.
- Dalam kondisi **akses terbuka** (*res nullius*), sumber daya sebagai properti tidak ada, sehingga setiap anggota masyarakat dapat memanen sumber daya. Rezim ini gagal untuk menghasilkan alokasi sumber daya yang optimal, dan dengan demikian merupakan kondisi yang cukup untuk eksploitasi sumber daya yang berlebihan (Anderson, 1977; Hannesson, 1978). Dua situasi muncul: (1) akses tidak terbatas ke sumber daya dan (2) generasi **eksternalitas** antara pengguna sumber daya.

EKSTERNALITAS

- Eksternalitas didefinisikan sebagai setiap efek eksternal yang disebabkan oleh masing-masing nelayan tetapi tidak termasuk dalam sistem akunting mereka.
- ❖ Eksternalitas penangkapan ikan umumnya negatif dan terjadi ketika nelayan dapat dengan bebas masuk dan menangkap sumber daya, dan di mana tidak ada kesepakatan kerja sama sukarela; dalam kasus ini, pengguna sumber daya tidak mempertimbangkan dampak eksternal yang ditimbulkan pada orang lain.
- ❖ Tiga jenis eksternalitas negatif : terkait dengan stok, kerumunan (crowding), dan alat tangkap (fishing gear)



Stock externalities.

- Ini terjadi ketika masuknya kapal baru mengurangi ketersediaan stok dan karenanya biaya panen kapal lain. Nelayan tidak mempertimbangkan biaya ini karena mereka hanya memperhitungkan biaya perjalanan penangkapan ikan pribadi mereka (internal); mengabaikan biaya eksternal yang dikenakan kepada orang lain karena pengurangan stok.

Crowding externalities.

- Ini terjadi ketika masuknya kapal baru mengurangi ketersediaan stok dan karenanya biaya panen kapal lain. Nelayan tidak mempertimbangkan biaya ini karena mereka hanya memperhitungkan biaya perjalanan penangkapan ikan pribadi mereka (internal); mengabaikan biaya eksternal yang dikenakan kepada orang lain karena pengurangan stok.

Technological externalities.

- ketika alat tangkap mengubah dinamika struktur populasi spesies target dan tangkapan sampingan terkait, menimbulkan efek negatif bagi nelayan lain, dan mempengaruhi kelimpahan spesies insidental yang mungkin merupakan target perikanan lain.



Dua jenis eksternalitas teknologi dapat dibedakan: Eksternalitas berurutan.

- Terjadi ketika armada artisanal dan industri mengeksploitasi komponen yang berbeda dari struktur populasi spesies yang sama, sehingga saling mempengaruhi. Kapal artisanal cenderung menerapkan upaya penangkapan ikan mereka dekat dengan zona pesisir tempat tinggal remaja, sedangkan armada industri umumnya beroperasi di perairan yang lebih dalam, mengeksploitasi komponen dewasa dari suatu sediaan
- Dengan demikian, peningkatan substansial dalam upaya penangkapan ikan armada artisanal akan menyebabkan penangkapan ikan berlebihan dan penurunan ketersediaan stok untuk armada industri pada periode berikutnya, yaitu, eksternalitas negatif untuk armada industri.
- Sejalan dengan itu, peningkatan upaya penangkapan ikan pada armada industri akan mengurangi stok pemijahan, yang mempengaruhi perekrutan berikutnya dan dengan demikian ketersediaan stok untuk armada artisanal.

Eksternalitas insidental. .

- Hal ini muncul dalam perikanan yang saling bergantung teknologi, ketika armada menggunakan alat tangkap non-diskriminatif, misalnya , tangkapan sampingan di perikanan A mengurangi kelimpahan spesies yang merupakan target perikanan B. Efek eksternal negatif yang tidak diperhitungkan bagi nelayan yang tergabung dalam perikanan A merupakan eksternalitas insidental. Hal ini umumnya diamati pada perikanan udang dan demersal, di mana perikanan udang menghasilkan tangkapan insidental dari spesies demersal, efek negatif yang tidak diperhitungkan yang menghasilkan dan eksternalitas terhadap armada penangkapan ikan demersal.

Eksternalitas berbasis ekologis.. .

- Misalkan dua spesies yang bersaing merupakan target perikanan yang berbeda; variasi intensitas penangkapan ikan yang dilakukan oleh kedua armada akan mengubah besaran dan arah interaksi ekologi dan dengan demikian kelimpahan relatif dari kedua spesies. Pertimbangkan dua perikanan A dan B yang menangkap, masing-masing, spesies S 1 dan S 2 yang bersaing yang hidup berdampingan tanpa eksploitasi. Peningkatan upaya penangkapan ikan atas spesies S 1 akan menentukan peningkatan kelimpahan spesies S 2 , yang dieksploitasi oleh perikanan B. Dengan demikian, perikanan A menghasilkan efek positif eksternal terhadap perikanan B, yang didefinisikan sebagai eksternalitas di bawah koeksistensi kompetitif .

Eksternalitas tekno-ekologis

- Ini terjadi ketika misalnya, alat tangkap mengganggu habitat target dan spesies lain yang muncul bersamaan yang mungkin merupakan target perikanan lain. Eksternalitas ini umum terjadi pada stok bentik yang dipanen dengan pukat. Misalnya, kerusakan habitat biogenik bentik dapat mengurangi kemungkinan rekolonisasi dan perekrutan (Botsford et al. , 1997). Kualitas daerah penangkapan ikan (misalnya ruang yang tersedia untuk pemukiman, ketersediaan makanan) dapat mengurangi efek eksternalitas.

The background is a solid light yellow. In the upper half, there are three stylized, light yellow clouds of varying shapes. In the lower half, there are two dark yellow, stylized leafy branches, one on the left and one on the right, growing from a light yellow, wavy horizon line. The word "THANKS" is centered in the middle of the image.

THANKS