



PERATURAN MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 31 TAHUN 2024
TENTANG
PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA PADA PERIKANAN BUDI DAYA
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa resistensi antimikroba di perikanan budi daya berpotensi mengganggu penanganan penyakit ikan, khususnya penyakit bakterial pada ikan yang berdampak tidak hanya pada perikanan budi daya, namun juga berdampak pada lingkungan dan kesehatan manusia;
- b. bahwa untuk meminimalisasi muncul dan menyebarnya mikroba resisten, memastikan ketersediaan antimikroba yang aman, efektif, bermutu, dan terjangkau, serta penggunaan antimikroba secara bijak dan bertanggung jawab, diperlukan pengendalian resistensi antimikroba pada perikanan budi daya;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Pengendalian Resistensi Antimikroba pada Perikanan Budi Daya;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 61 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 225, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6994);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2017 tentang Pembudidayaan Ikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 166);
4. Peraturan Presiden Nomor 193 Tahun 2024 tentang Kementerian Kelautan dan Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 390);

5. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 126);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN TENTANG PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA PADA PERIKANAN BUDI DAYA.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini, yang dimaksud dengan:

1. Antimikroba adalah suatu zat, bahan, atau senyawa yang dapat menghambat atau mengganggu pertumbuhan dan metabolisme mikroba yang mencakup antibiotik, antivirus, antiparasit, dan antijamur.
2. Resistensi Antimikroba adalah suatu keadaan dimana mikroorganisme mampu untuk bertahan pada dosis terapi senyawa Antimikroba, sehingga mikroorganisme tersebut masih mampu berkembang, mengurangi keampuhan obat, meningkatkan risiko penyebaran penyakit, memperparah, dan menyebabkan kematian dalam tindakan pengobatan pada pembudidayaan ikan.
3. Penggunaan Antimikroba (*Antimicrobial Use*) adalah Antimikroba yang digunakan untuk pengobatan penyakit yang disebabkan oleh mikroba patogen pada pembudidayaan ikan.
4. Pengendalian Resistensi Antimikroba (*Antimicrobial Resistance/AMR*) yang selanjutnya disebut PRA adalah serangkaian kegiatan yang ditujukan untuk mencegah dan/atau menurunkan kejadian Resistensi Antimikroba.
5. Penyakit Ikan adalah gangguan kesehatan pada ikan yang antara lain disebabkan oleh patogen seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit, perubahan lingkungan, defisiensi nutrisi, dan kelainan genetik baik secara langsung maupun tidak langsung.
6. Obat Ikan adalah sediaan yang dapat digunakan untuk mengobati ikan, membebaskan gejala, atau memodifikasi proses kimia dalam tubuh ikan.
7. Ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan.
8. Surveilans adalah pengumpulan data penyakit berdasarkan pengambilan sampel atau spesimen di lapangan dalam rangka mengamati penyebaran atau perluasan dan keganasan penyakit.
9. Pembudidayaan Ikan adalah kegiatan untuk memelihara, membesarkan, dan/atau membiakkan Ikan serta memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah, dan/atau mengawetkannya.

10. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kelautan dan perikanan.
11. Dinas adalah organisasi perangkat daerah di provinsi atau kabupaten/kota yang menyelenggarakan urusan pemerintah daerah di bidang kelautan dan perikanan.
12. Direktur Jenderal adalah pimpinan tinggi madya yang menyelenggarakan tugas perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengelolaan perikanan budi daya.

Pasal 2

- (1) Menteri melakukan PRA pada perikanan budi daya.
- (2) Dalam melakukan PRA pada perikanan budi daya sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri mendelegasikan kewenangan kepada Direktur Jenderal.
- (3) PRA pada perikanan budi daya sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Direktur Jenderal dibantu oleh tim PRA.
- (4) Tim PRA sebagaimana dimaksud pada ayat (3) terdiri atas unsur yang berasal dari unit kerja pimpinan tinggi pratama di lingkungan direktorat jenderal yang membidangi pengelolaan perikanan budi daya.
- (5) Dalam pelaksanaan PRA, tim PRA sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat melibatkan pakar dan/atau ahli.

BAB II

PEMANTAUAN PEREDARAAN DAN PENGGUNAAN ANTIMIKROBA

Pasal 3

- (1) Direktur Jenderal melakukan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba.
- (2) Pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terhadap peredaran dan Penggunaan Antimikroba pada rantai distribusi dan unit Pembudidayaan Ikan.
- (3) Pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. perencanaan;
 - b. pelaksanaan; dan
 - c. pelaporan dan evaluasi.

Pasal 4

- (1) Penyusunan perencanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf a dapat melibatkan Dinas.
- (2) Hasil penyusunan perencanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam dokumen perencanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba untuk jangka waktu 1 (satu) tahun.
- (3) Dokumen perencanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
 - a. objek pemantauan; dan
 - b. lokasi pemantauan.

- (4) Dokumen perencanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 5

- (1) Pelaksanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf b dilakukan dengan kunjungan lapangan.
- (2) Kunjungan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk mendapatkan informasi yang komprehensif mengenai peredaran dan Penggunaan Antimikroba.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 6

- (1) Pelaporan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf c dilakukan melalui sistem informasi PRA secara berkala.
- (2) Pelaporan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat informasi mengenai:
 - a. data pembudidaya;
 - b. lokasi;
 - c. komoditas; dan
 - d. jenis Obat Ikan.
- (3) Evaluasi pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) huruf c dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (4) Hasil pelaporan dan evaluasi pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (3) digunakan sebagai dasar pelaksanaan pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba tahun berikutnya dan bahan pertimbangan pelaksanaan Surveilans Resistensi Antimikroba.
- (5) Hasil pelaporan dan evaluasi pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (4) disampaikan kepada Direktur Jenderal paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun atau sewaktu-waktu jika diperlukan.

BAB III

SURVEILANS RESISTENSI ANTIMIKROBA

Pasal 7

- (1) Direktur Jenderal melakukan Surveilans Resistensi Antimikroba.
- (2) Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan untuk mendeteksi bakteri resistan baik pada Ikan dan lingkungan terhadap antibiotika tertentu sebagai dasar evaluasi penanganan Penyakit Ikan yang disebabkan oleh penyakit bakterial.

- (3) Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) terdiri atas:
 - a. perencanaan;
 - b. pelaksanaan; dan
 - c. pelaporan dan evaluasi.

Pasal 8

- (1) Perencanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (3) huruf a disusun untuk jangka waktu 1 (satu) tahun.
- (2) Hasil penyusunan Perencanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam dokumen perencanaan Surveilans Resistensi Antimikroba.
- (3) Dokumen perencanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
 - a. komoditas sampel;
 - b. target mikroba; dan
 - c. jenis Antimikroba.
- (4) Komoditas sampel sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a merupakan komoditas ekonomis penting perikanan budi daya.
- (5) Target mikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b merupakan mikroba yang dapat menyebabkan Penyakit Ikan dan mikroba pada lingkungan budi daya.
- (6) Jenis Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c diutamakan Antimikroba yang diperbolehkan pada perikanan budi daya.
- (7) Dokumen perencanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 9

Pelaksanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (3) huruf b terdiri atas:

- a. pengambilan sampel;
- b. penanganan sampel; dan
- c. pengujian sampel.

Pasal 10

- (1) Pengambilan sampel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf a dilakukan oleh petugas pengambil sampel yang bersertifikat dan ditunjuk oleh Direktur Jenderal.
- (2) Sampel Surveilans Resistensi Antimikroba terdiri atas:
 - a. Ikan; dan/atau
 - b. air budi daya.
- (3) Sampel Ikan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a diutamakan Ikan yang memiliki gejala klinis terserang Penyakit Ikan.
- (4) Sampel air budi daya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diambil dari wadah budi daya.
- (5) Petugas pengambil sampel sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melakukan pencatatan data sampel dalam formulir deskripsi sampel.

- (6) Formulir deskripsi sampel sebagaimana dimaksud pada ayat (5) paling sedikit memuat informasi:
 - a. tanggal pengambilan sampel;
 - b. kode sampel;
 - c. nama dan alamat pemilik sampel;
 - d. titik koordinat lokasi sampel;
 - e. nomor petakan;
 - f. komoditas;
 - g. kondisi sampel; dan
 - h. Obat Ikan yang digunakan.
- (7) Hasil pengambilan sampel surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan melalui sistem informasi PRA.

Pasal 11

- (1) Penanganan sampel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf b dilakukan melalui isolasi mikroba di lokasi Surveilans secara aseptis untuk meminimalisir terjadinya kontaminasi.
- (2) Isolasi mikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan menggunakan media yang sesuai untuk masing-masing jenis target mikroba.
- (3) Hasil isolasi mikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diberi kode sampel dan disimpan pada suhu ruang untuk selanjutnya dibawa ke laboratorium pengujian.

Pasal 12

- (1) Pengujian sampel Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf c dilakukan di laboratorium acuan dan laboratorium pengujian.
- (2) Pengujian sampel sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui pengujian:
 - a. penapisan/*screening*; dan/atau
 - b. konfirmasi.
- (3) Laboratorium acuan dan laboratorium pengujian Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai dengan ruang lingkup pengujian.

Pasal 13

- (1) Pengujian penapisan/*screening* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a dilakukan di laboratorium pengujian.
- (2) Pengujian penapisan/*screening* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. pemeriksaan makroskopis;
 - b. pemeriksaan mikroskopis;
 - c. identifikasi isolat mikroba; dan
 - d. uji kepekaan Antimikroba.
- (3) Pemeriksaan makroskopis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilakukan untuk mengetahui bentuk koloni mikroba yang tumbuh pada media agar.
- (4) Pemeriksaan mikroskopis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilakukan untuk mengamati sifat dan bentuk sel mikroba.

- (5) Identifikasi isolat bakteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dilakukan untuk memastikan keberadaan target mikroba pada sampel uji.
- (6) Pengujian penapisan/*screening* sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, huruf b, dan huruf c dilakukan secara bertahap.
- (7) Dalam hal hasil identifikasi isolat mikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dinyatakan positif, maka dilakukan uji kepekaan Antimikroba.
- (8) Interpretasi hasil uji kepekaan Antimikroba pada uji penapisan/*screening* dilaksanakan berdasarkan ketentuan internasional.

Pasal 14

- (1) Pengujian konfirmasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf b dilakukan terhadap isolat mikroba yang menunjukkan hasil resisten terhadap Antimikroba tertentu.
- (2) Pengujian konfirmasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan di laboratorium acuan yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
- (3) Interpretasi hasil uji konfirmasi dilaksanakan berdasarkan ketentuan Internasional.

Pasal 15

Ketentuan lebih lanjut mengenai teknis pelaksanaan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8, pengujian penapisan/*screening* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12, dan pengujian konfirmasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 16

- (1) Pelaporan dan evaluasi Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (3) huruf c dilakukan oleh tim PRA.
- (2) Pelaporan Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui sistem informasi PRA secara berkala.
- (3) Evaluasi Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun atau sewaktu-waktu apabila diperlukan.
- (4) Pelaporan dan evaluasi hasil Surveilans Resistensi Antimikroba disampaikan kepada Direktur Jenderal paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun atau sewaktu-waktu apabila diperlukan.
- (5) Hasil pelaporan dan evaluasi Surveilans Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk bahan pengambilan kebijakan terkait PRA nasional.

BAB IV ANALISIS RISIKO

Pasal 17

- (1) Mitigasi risiko Resistensi antimikroba dilakukan melalui analisis risiko Resistensi Antimikroba.
- (2) Analisis risiko Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Direktur Jenderal.
- (3) Analisis risiko Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan melalui:
 - a. identifikasi risiko;
 - b. penilaian risiko;
 - c. manajemen risiko; dan
 - d. komunikasi risiko.
- (4) Identifikasi risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a dilakukan melalui identifikasi penggunaan Obat Ikan dan kejadian Penyakit Ikan.
- (5) Penilaian risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b dilakukan melalui:
 - a. penilaian pemasukan;
 - b. penilaian paparan;
 - c. penilaian konsekuensi; dan
 - d. estimasi risiko.
- (6) Manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c dilakukan untuk meminimalkan risiko dari Resistensi Antimikroba.
- (7) Komunikasi risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf d dilakukan untuk mengkomunikasikan hasil identifikasi risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (4), penilaian risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (5), dan manajemen risiko Resistensi Antimikroba sebagaimana dimaksud pada ayat (6).

BAB V SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA

Pasal 18

- (1) Sistem informasi PRA dikelola oleh Direktur Jenderal.
- (2) Sistem informasi PRA sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
 - a. data dan informasi hasil pemantauan peredaran dan Penggunaan Antimikroba; dan
 - b. hasil Surveilans Resistensi Antimikroba.

BAB VI PEMBINAAN

Pasal 19

- (1) Direktur Jenderal melakukan pembinaan PRA kepada pembudi daya ikan, importir, distributor, dan toko Obat Ikan.
- (2) Pembinaan PRA kepada pembudidaya ikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dibantu oleh Dinas.
- (3) Pembinaan PRA sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

- a. peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam PRA;
- b. pendampingan teknis pelaksanaan PRA; dan/atau
- c. penumbuhan kesadaran pentingnya PRA.

BAB VII
PENDANAAN

Pasal 20

Pelaksanaan PRA pada perikanan budi daya bersumber dari:

- a. anggaran pendapatan dan belanja negara; dan/atau
- b. sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VIII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 21

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.



Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 Desember 2024

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SAKTI WAHYU TRENGGONO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM REPUBLIK INDONESIA,

DHAHANA PUTRA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2024 NOMOR