

Vaksinasi Penyakit Mulut Dan Kuku (Pmk)
Oleh : Dayat Hermawan (Widyaiswara Madya – BBPKH Cinagara)



Gambar 1. Vaksinasi PMK
(Sumber : Koleksi Pribadi)

A. SEJARAH PMK DI INDONESIA

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) sempat dinyatakan bebas di Indonesia sejak tahun 1986. Namun, pada Mei 2022, penyakit ini kembali muncul dan dilaporkan menyebar di beberapa provinsi. Wabah ini menjadi perhatian serius bagi sub sektor peternakan karena dampaknya yang signifikan pada produksi ternak dan ekonomi.

Sebelum tahun 1986 PMK pernah menjadi masalah besar di Indonesia, dan pemerintah melakukan program eradikasi (*tindakan pemusnahan atau pemberantasan yang dilakukan secara berkelanjutan untuk menghilangkan suatu penyakit atau organisme pengganggu secara permanen*) PMK secara intensif, termasuk vaksinasi massal. Pada tahun 1986 Indonesia dinyatakan bebas PMK oleh Organisasi Kesehatan Hewan Dunia. Tahun 2022 kasus PMK kembali ditemukan di Jawa Timur dan Aceh, dan penyakit ini menyebar ke beberapa provinsi, terutama di daerah dengan populasi ternak yang padat.

Situasi wabah PMK antara tahun 2022 - 2023 di provinsi terdampak diantaranya Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Aceh, Nusa Tenggara Barat, dan wilayah lainnya; dengan jumlah hewan terinfeksi mencapai ratusan ribu ternak, terutama sapi potong, sapi perah, kambing, dan domba. Penyebabnya kemungkinan masuknya virus melalui impor hewan atau produk hewan yang terkontaminasi, serta kurangnya pengawasan di perbatasan.

Upaya pemerintah Indonesia antara lain dengan melakukan vaksinasi massal dengan mengimpor dan mendistribusikan vaksin PMK untuk ternak di wilayah terdampak dengan target vaksinasi adalah ternak sehat yang belum terinfeksi. Selain itu melakukan upaya karantina dan pengawasan melalui upaya pembatasan pergerakan ternak antar daerah, dan penutupan pasar ternak di beberapa wilayah. Diupayakan juga pengendalian penyebaran yaitu melalui penyemprotan disinfektan di kandang dan area peternakan, dan isolasi hewan yang terinfeksi. Tidak kalah pentingnya yaitu melakukan edukasi kepada peternak yaitu melalui sosialisasi mengenai gejala PMK, cara mencegah, dan langkah penanganan, serta meningkatkan kesadaran peternak akan pentingnya kebersihan kandang dan vaksinasi.

Gejala PMK diantaranya:

1. Demam tinggi: antara 40-41°C, yang biasanya berlangsung selama 1-2 hari.
2. Luka-luka (vesikula / lepuh) di sekitar **mulut** (lidah, gusi, atau langit-langit mulut) dan kaki (terutama di celah kuku); serta pada puting.
3. Air liur berlebihan (*hipersalivasi*) sehingga mulut tampak berbusa.
4. Kesulitan makan dan minum akibat rasa sakit di mulut.
5. Kepincangan atau lumpuh karena luka di kaki.
6. Penurunan produksi susu pada sapi perah.
7. Penurunan berat badan karena kurang makan.

PMK sangat mudah menyebar melalui:

1. Kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi.
2. Percikan air liur, cairan lepuh, urin, atau kotoran dari hewan yang sakit.
3. Peralatan peternakan, kendaraan, atau pakaian yang terkontaminasi virus.
4. Angin dalam jarak tertentu, terutama di daerah dengan angin kencang.

Pencegahan PMK:

1. Vaksinasi rutin untuk hewan ternak.
2. Karantina untuk hewan baru atau yang dicurigai terinfeksi.
3. Kebersihan kandang dan peralatan peternakan.
4. Membatasi pergerakan hewan di daerah wabah.
5. Disinfeksi kendaraan, peralatan, dan pakaian yang digunakan di peternakan.

Pengobatan dan Penanganan PMK:

Tidak ada pengobatan spesifik untuk membunuh virus PMK, tetapi penanganan dapat dilakukan untuk mengurangi gejala, antara lain dengan pemberian:

1. Antiseptik lokal untuk membersihkan luka di mulut atau kaki.
2. Antibiotik untuk mencegah infeksi sekunder.
3. Vitamin dan pakan tambahan untuk meningkatkan daya tahan tubuh hewan.
4. Isolasi hewan yang terinfeksi untuk mencegah penyebaran.

B. VAKSINASI PMK

Program vaksinasi penyakit mulut dan kuku (PMK) merupakan bagian penting dari upaya pengendalian dan pencegahan penyakit ini, terutama di negara-negara seperti Indonesia yang kembali menghadapi wabah. Program ini bertujuan untuk melindungi ternak dari infeksi, mengurangi penyebaran virus, dan meminimalkan dampak ekonomi yang disebabkan oleh penyakit.

Komponen Program Vaksinasi PMK

Penentuan wilayah prioritas

- Wilayah dengan kasus aktif PMK atau populasi ternak yang tinggi.
- Zona yang berisiko tinggi karena lalu lintas ternak atau perdagangan hewan.

Target populasi

- Ternak rentan seperti sapi, kerbau, kambing, domba, dan babi.
- Fokus pada ternak yang sehat untuk menciptakan kekebalan kelompok (*herd immunity*).

Jenis vaksin

- Vaksin yang digunakan adalah vaksin inaktif (killed virus) dengan strain virus yang relevan dengan wabah lokal.
- Setiap vaksin memiliki spesifikasi untuk serotipe virus PMK tertentu, misalnya serotipe O, A, dan Asia 1.

Jadwal dan dosis vaksinasi

- Dosis pertama (primer) diberikan pada ternak yang belum pernah divaksinasi.
- Dosis penguat (*booster*) diberikan setelah 4-6 minggu dari vaksinasi pertama.
- Vaksinasi ulang (revaksinasi) dilakukan secara rutin setiap 6-12 bulan, tergantung risiko wilayah dan jenis vaksin.

Pelaksanaan vaksinasi

- Dilakukan oleh tenaga kesehatan hewan yang terlatih.
- Melibatkan dinas peternakan daerah dan pemerintah pusat.
- Penyediaan vaksin dilakukan secara gratis atau dengan subsidi pemerintah.

Edukasi dan Sosialisasi

- Peternak diberi informasi tentang pentingnya vaksinasi dan jadwal pelaksanaannya.
- Penyuluhan tentang cara menjaga kesehatan hewan dan mencegah penularan PMK.

Langkah Pemerintah Indonesia dalam Program Vaksinasi PMK

Pemerintah mengimpor vaksin dari produsen internasional pada tahap awal, dan mendorong produksi vaksin dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan nasional. Vaksin didistribusikan ke provinsi dan kabupaten yang terdampak, serta pemerintah mendirikan posko vaksinasi di daerah rawan. Selain itu, pemerintah membentuk satuan tugas (Satgas) PMK untuk memantau pelaksanaan vaksinasi, dan memastikan dilakukan pencatatan dan pelaporan jumlah ternak yang divaksinasi. Langkah terakhir yaitu pembagian wilayah menjadi zona merah (terdampak), zona kuning (rawan), dan zona hijau (bebas).

Strategi vaksinasi disesuaikan dengan tingkat risiko masing-masing zona.

Tantangan dalam Program Vaksinasi PMK

- Distribusi yang tidak merata: wilayah terpencil atau sulit dijangkau sering menghadapi kendala logistik.
- Ketersediaan vaksin: kebutuhan vaksin yang tinggi kadang melebihi pasokan.
- Kesadaran peternak: beberapa peternak enggan melakukan vaksinasi karena kurangnya informasi atau kekhawatiran terhadap dampak pasca vaksinasi.
- Mutasi virus: virus PMK dapat bermutasi, sehingga efektivitas vaksin harus terus dipantau.

Hasil yang diharapkan dari program vaksinasi yaitu penurunan kasus PMK di wilayah endemik, peningkatan kekebalan kelompok di populasi ternak, pemulihan kepercayaan pasar terhadap produk ternak Indonesia, dan pengurangan risiko penyebaran PMK ke daerah bebas atau negara tetangga.

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) adalah penyakit viral yang sangat menular yang menyerang hewan berkuku belah, seperti sapi, kambing, domba, babi, dan kerbau. Penyakit ini disebabkan oleh virus *Foot and Mouth Disease Virus* (FMDV) dari famili *Picornaviridae*. PMK tidak menular ke manusia, tetapi dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan dalam sektor peternakan.

Program vaksinasi yang terencana dan didukung oleh semua pihak (pemerintah, peternak, dan organisasi kesehatan hewan) merupakan kunci utama untuk mengendalikan PMK secara berkelanjutan. Jika PMK terdeteksi di peternakan, segera laporkan ke otoritas kesehatan hewan setempat untuk penanganan lebih lanjut. Pencegahan dan pengendalian penyakit ini sangat penting untuk melindungi sektor peternakan. Wabah PMK di Indonesia menggarisbawahi pentingnya sistem kesehatan hewan yang tangguh untuk mencegah penyakit-penyakit serupa di masa depan.



Gambar 2. Vaksinasi PMK
(Sumber : Koleksi Pribadi)

Referensi :

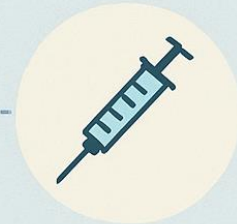
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2022. *Panduan Teknis Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK)*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.
- OIE. 2021. *FMD (Foot and Mouth Disease) Vaccination Guidelines*. World Organisation for Animal Health. Retrieved from <https://www.oie.int>.
- Sutaryo, T. dan Kurniawan, A. 2020. *Efektivitas Vaksinasi dalam Pengendalian Penyakit Mulut dan Kuku pada Ternak*. Jurnal Kesehatan Hewan, Vol. 8(2), 100-110.
- Widiastuti, R. dan Basri, A. 2022. *Strategi Pengendalian PMK Melalui Vaksinasi pada Sapi Potong di Indonesia*. Jurnal Peternakan Tropis, Vol. 10(1), 45-53.

PENANGGULANGAN PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK) PADA TERNAK SAPI



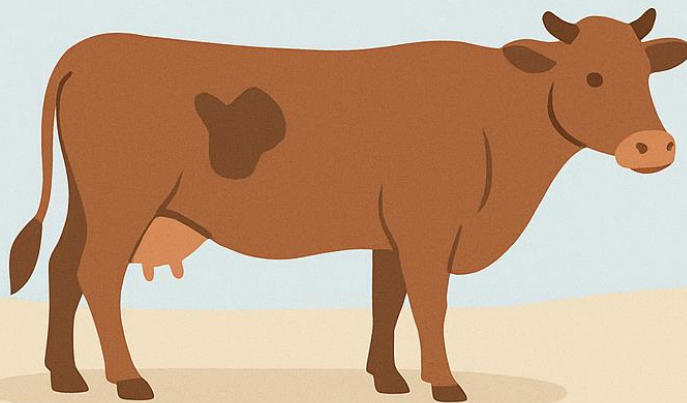
ISOLASI

Memisahkan hewan
sakit dari ternak lain



VAKSINASI

Memberikan vaksin
kepada ternak sapi



PEMBERANTASAN

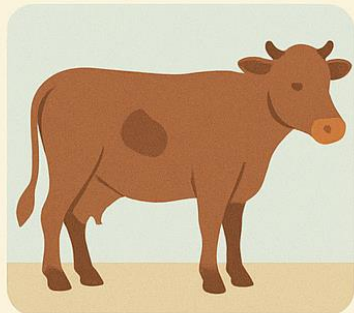
Menyemprotkan
disinfektan di kandang



EDUKASI

Memberikan informasi
kepada peternak

SOP PENGOBATAN PENYAKIT MULUT DAN KU (PMK) PADA TERNAK SAPI



PENANGANAN

Memisahkan ternak sakit



OBAT

Memberikan obat pereda nyeri, antipiretik, dan antibiotik



LUKA

Membersihkan luka



PERAWATAN

Menutup luka dengan perban