

**INDONESIA AUSTRALIA
RED MEAT & CATTLE
PARTNERSHIP**

Increasing productivity, trade and investment
in the red meat and cattle sector



Australian Government



KEMENTERIAN INVESTASI/
BKPM



SISKA RANCH
palm cow integration



“Supporting SISKA adoption and expansion among
commercial oil palm producers and nucleus-plasma
farmers”



siskaforum



info@siskaforum.org

Biosecurity dan Mitigasi Wabah Penyakit pada Model SISKA

Disampaikan pada :

Bimbingan Teknis & Mitigasi Outbreak

SISKA MANDIRI Riau

Narasumber : Arifin Budiman Nugraha

Tanggal : 29 – 30 November 2023



If you know the enemy and know

YOURSELF,

You need not fear the results of a

HUNDRED

BATTLES



Sun Tzu Quotes via Gecko & Fly



"Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers"



siskaforum

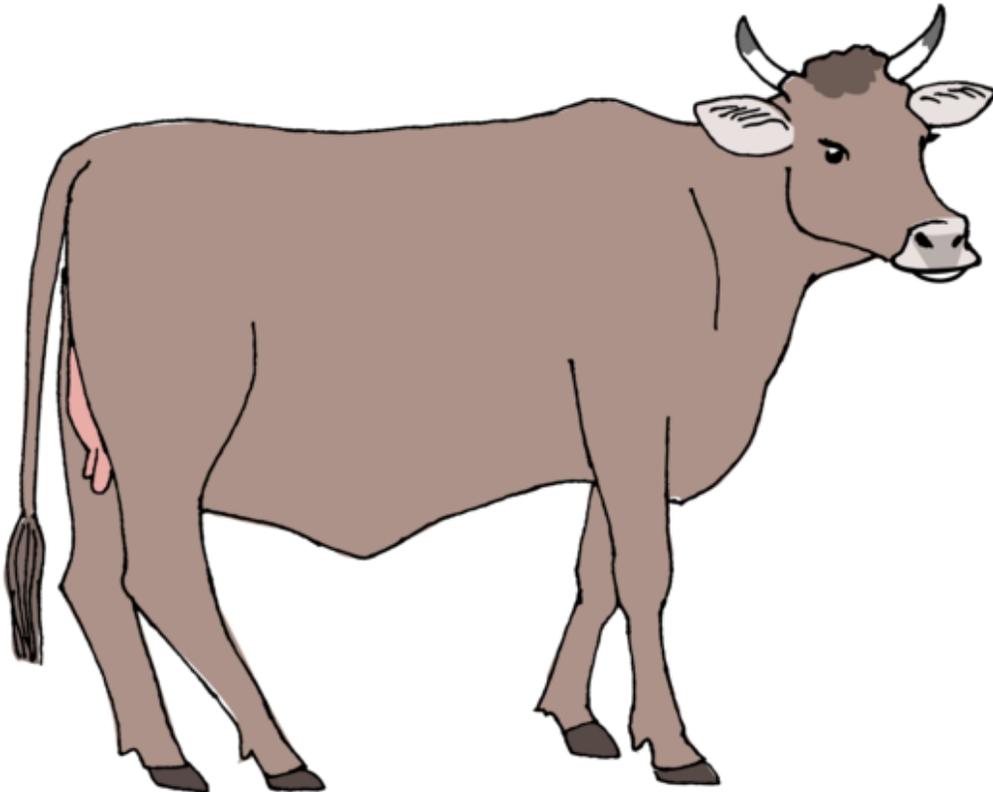


info@siskaforum.org





Daftar Isi



- 1 Biosekuriti
- 2 Pentingnya Biosekuriti
- 3 Konsep dan Penerapan
- 4 Mitigasi Wabah Penyakit



INDONESIA AUSTRALIA
RED MEAT & CATTLE
PARTNERSHIP

Increasing productivity, trade and investment
in the red meat and cattle sector



Australian Government



KEMENTERIAN INVESTASI/
BKPM



Biosekuriti



“Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers”

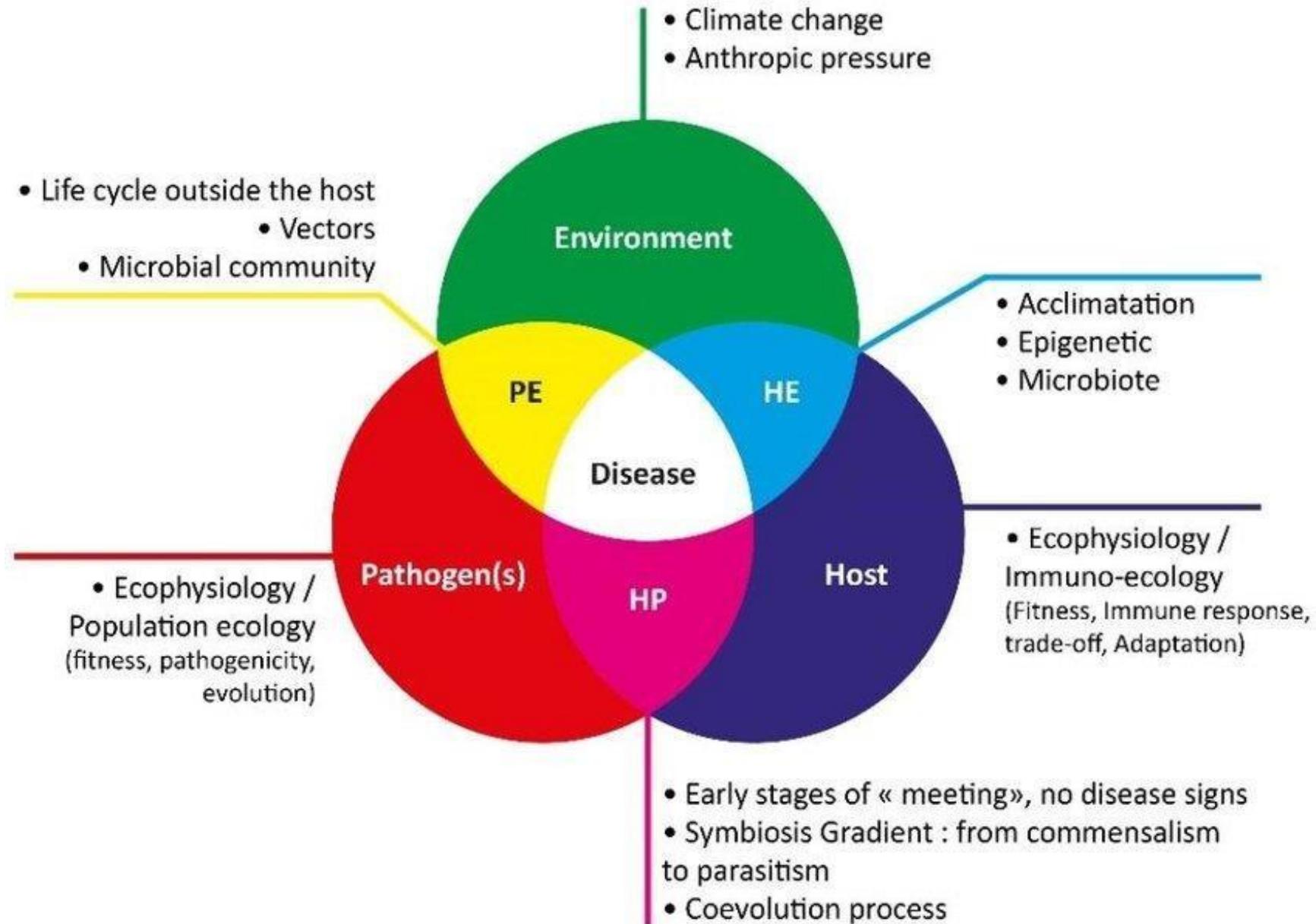


siskaforum

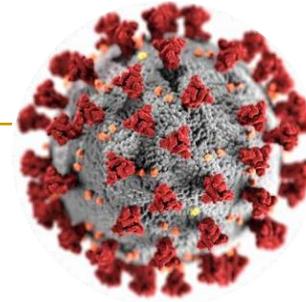
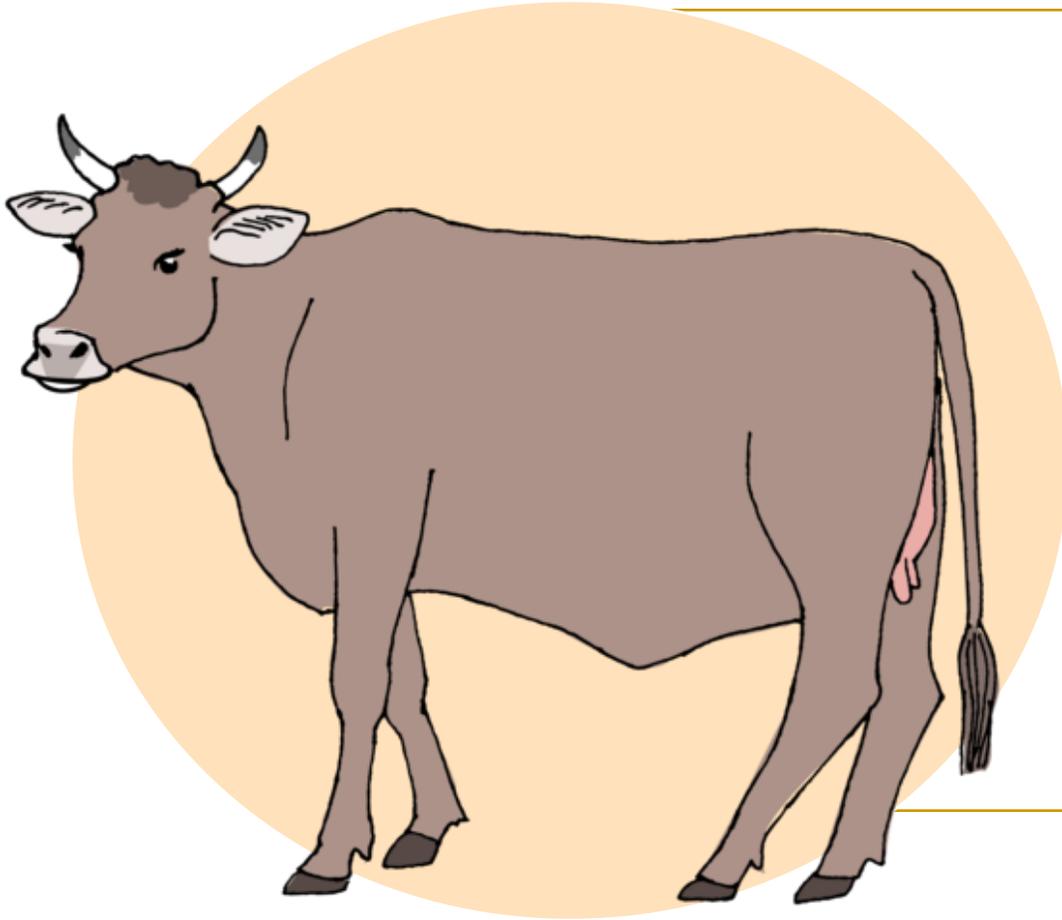


info@siskaforum.org

Konsep Umum Munculnya Penyakit

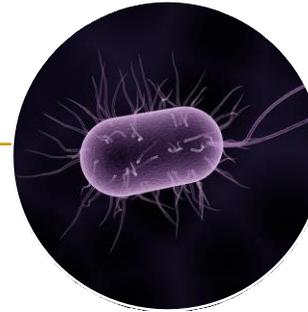


Penyakit Umum pada Sapi

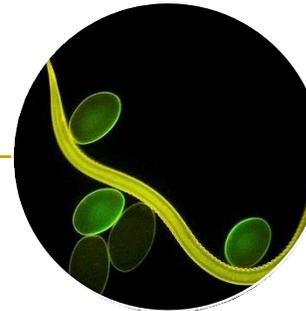


Virus

- Penyakit Mulut dan Kuku
- Lumpy Skin Disease (LSD)



- **Antraks**
- Brucellosis
- Tuberkulosis

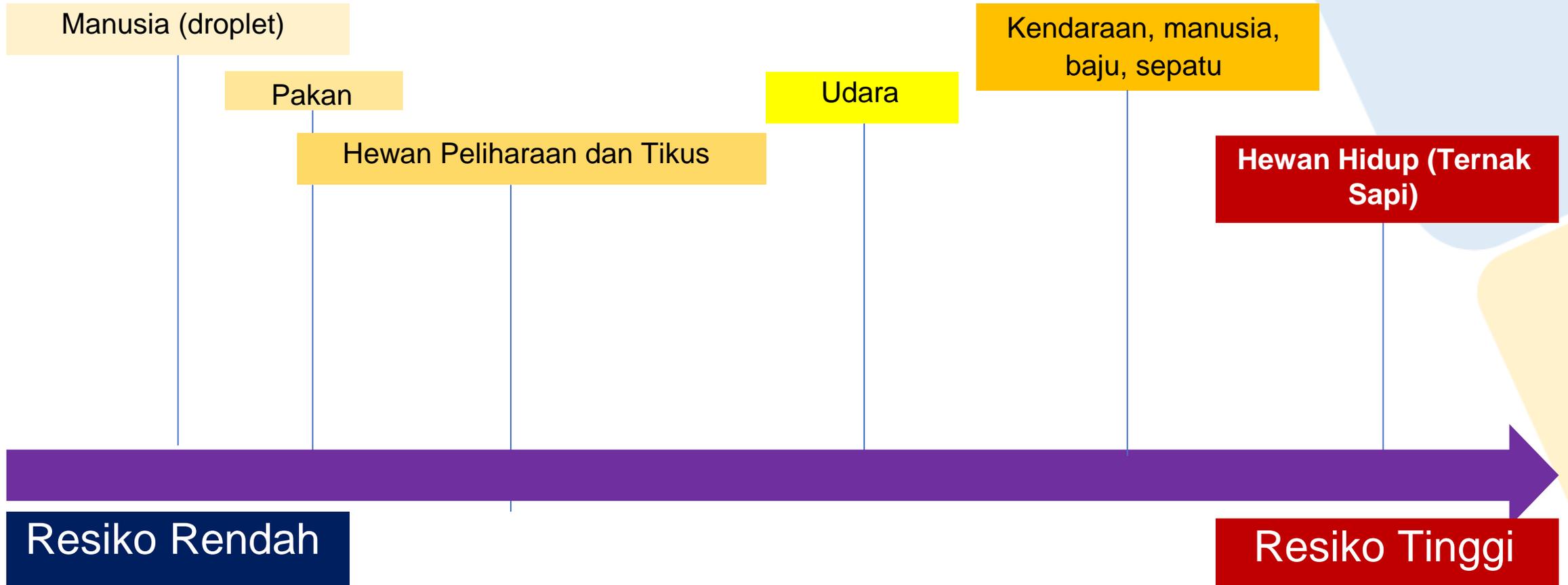


Parasit

- Piroplasmosis
- Fasciolosis
- Surra
- **Cryptosporidiosis**
- Koksidiosis



Tingkatan Risiko Penyakit



Biosekuriti

Biosekuriti : Serangkaian tindakan melindungi dari masuk dan menyebarnya hama serta penyakit (organisme patogen) dari dan keluar area peternakan.



BIOSECURITY



Manfaatnya :

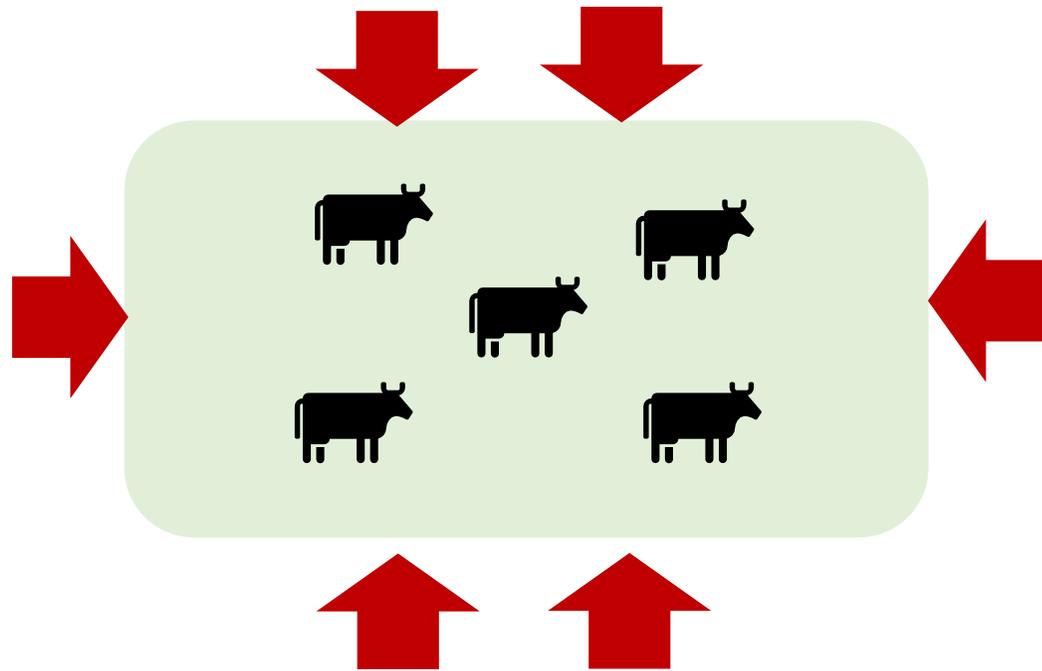
Ternak akan sehat, *continuity of business*, dan penyediaan pangan yang aman.

Biosekuriti

Eksternal Biosekuriti

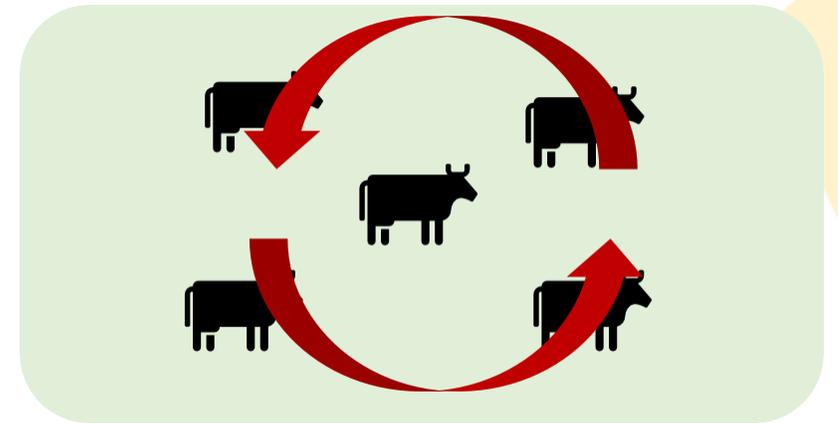
Mengurangi **masuknya** penyakit

- Penyakit eksotik, endemik



• Internal Biosekuriti

Mengurangi **penyebaran** penyakit



INDONESIA AUSTRALIA
RED MEAT & CATTLE
PARTNERSHIP

Increasing productivity, trade and investment
in the red meat and cattle sector



Pentingnya Biosekuriti

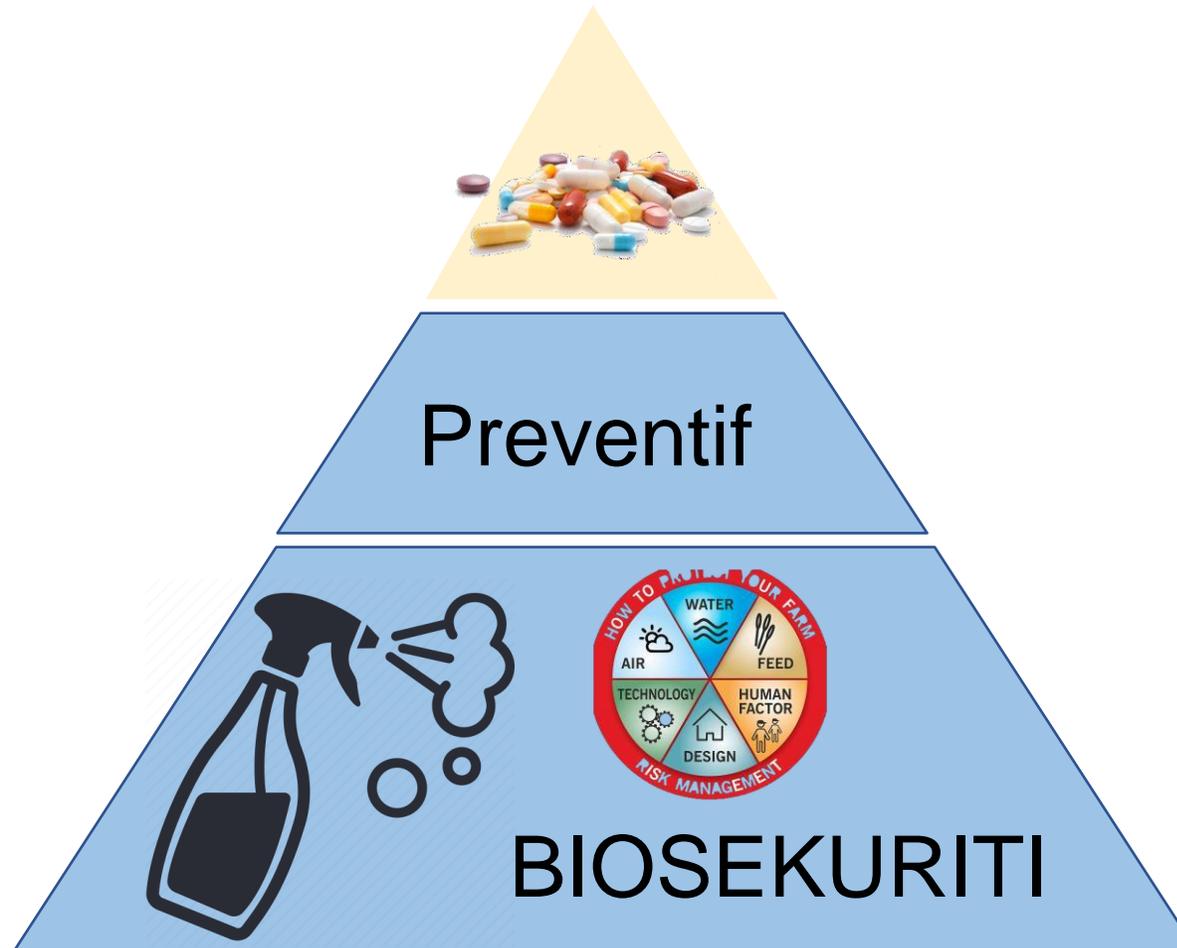


“Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers”



Pentingnya Biosekuriti

BIOSECURITY harus menjadi **basis/dasar** program pengendalian penyakit



Pentingnya Biosekuriti

Biosekuriti yang baik



Penyakit menurun

Produktivitas ternak akan lebih baik

- Reproduksi
- Pertumbuhan
- *Feed conversion*
- *Uniformity*

Pengurangan penggunaan antibiotik



Harga jual ternak bersaing



SISKA
SUPPORTING PROGRAM

"Supporting the adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers"



siskaforum



info@siskaforum.org

Tujuan Utama Biosekuriti

- Meminimalkan keberadaan penyebab penyakit.
- Meminimalkan kesempatan agen berhubungan dengan induk semang.
- Membuat tingkat kontaminasi lingkungan oleh agen penyakit seminimal mungkin

Meskipun Biosekuriti bukan satu-satunya upaya pencegahan terhadap serangan penyakit, namun biosekuriti merupakan garis pertahanan pertama terhadap penyakit

INDONESIA AUSTRALIA
RED MEAT & CATTLE
PARTNERSHIP

Increasing productivity, trade and investment
in the red meat and cattle sector



Konsep dan Penerapan Biosekuriti



“Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers”



Komponen Utama Biosekuriti



Isolasi

Meminimalkan pergerakan hewan dan kontak dengan hewan yang baru datang



Kontrol lalu lintas

Pencegahan penularan penyakit oleh alat angkut, hewan selain dan pengunjung

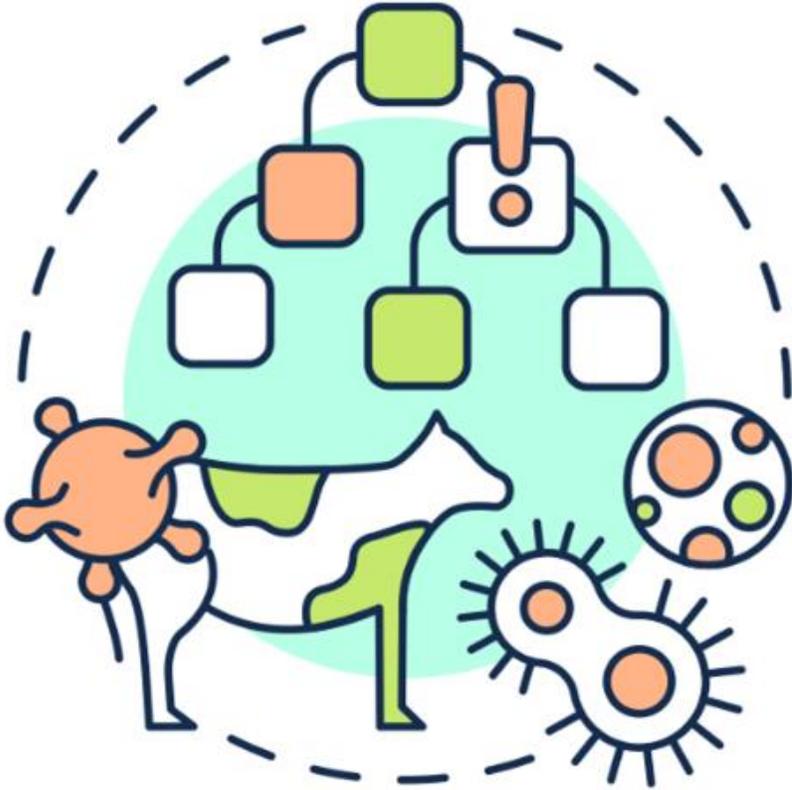


Sanitasi

Pencegahan terhadap kontaminasi disebabkan oleh feses, saliva, urin, dan bahan organik lain



Prinsip Biosekuriti



- **Persiapan dan Pencegahan**

Deteksi, diagnosis, dan mitigasi penyakit maupun cedera yang disebabkan oleh agen biologis dan kimiawi

- **Deteksi Dini**

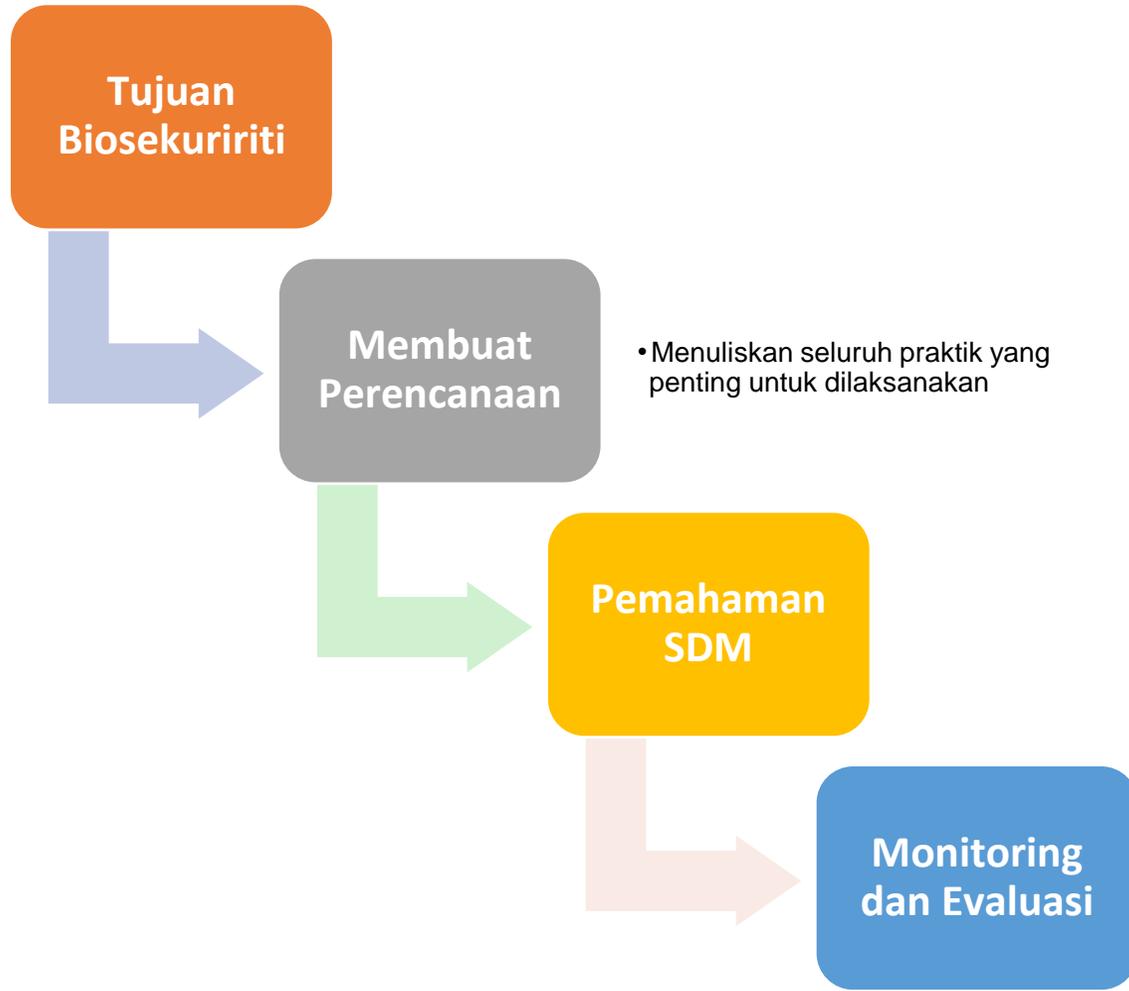
Memutuskan respons yang tepat dan cepat terhadap serangan biologis atau kimiawi, seperti obat profilaksis, antidotum kimiawi, dan vaksin

- **Komunikasi**

Komunikasi yang efektif dengan semua personel di dalam peternakan, serta instansi dan dinas terkait.



How to start biosecurity on your farm



Zonasi Area Ladang



SOP (Standar Operating Procedures)

- Biosecurity Karyawan
- Biosecurity Tamu/Pengunjung Farm
- Sanitasi Kendaraan
- Sanitasi Barang dan Peralatan
- Sanitasi Ternak



INDONESIA AUSTRALIA
RED MEAT & CATTLE
PARTNERSHIP

Increasing productivity, trade and investment
in the red meat and cattle sector



Mitigasi Wabah Penyakit



“Supporting SISKARANCH adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers”



Mitigasi Wabah Penyakit

- **Tindakan berkelanjutan** yang diambil untuk mengurangi atau menghilangkan resiko jangka panjang terhadap bahaya wabah penyakit.
- Pencegahan merupakan upaya pengendalian terbaik dan termurah.
- **Monitoring dan evaluasi**



Mitigasi Penyakit pada Model SISKA



- **Biosecurity yang ketat**
- Karantina dan pemantauan pada ternak baru
- Riwayat identitas hewan (asal negara, status vaksinasi)
- Update informasi penyakit saat ini
- Surveilans aktif (deteksi dini dari penyakit)



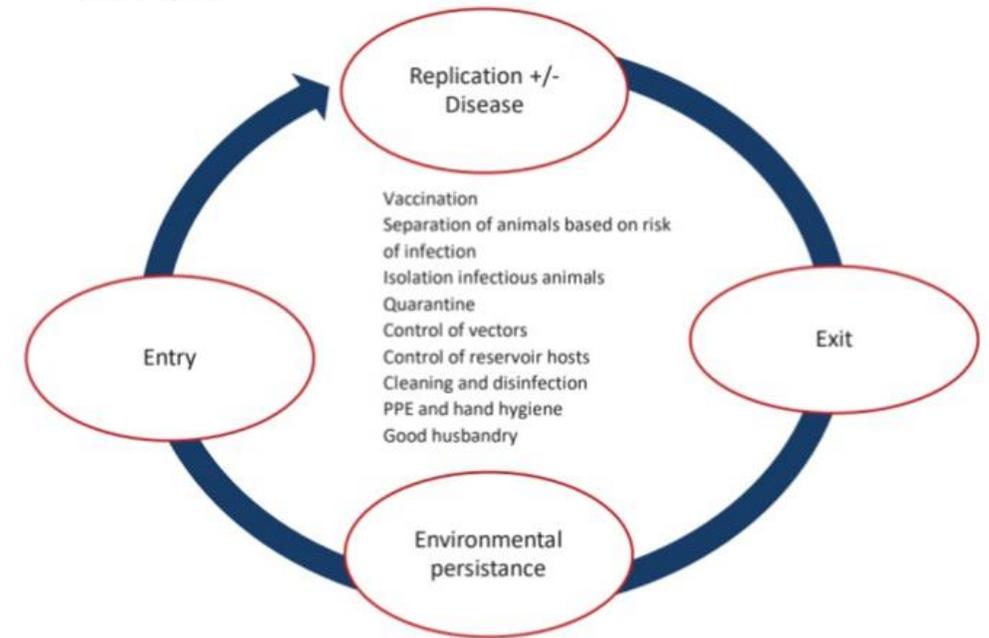
Rapid Risk Assessment



Program Pencegahan Penyakit

- **Pengukuran Titer Antibodi**
- Pengecekan rutin darah dan feces terhadap adanya bakteri dan parasit
- Evaluasi dan monitoring rutin keberadaan vektor pembawa penyakit (mekanik/biologik)
- Pemberian obat cacing dan evaluasi
- Vaksinasi

Fig. 1.1: Circle of disease transmission: Common steps in a transmission cycle of infectious pathogens and examples of actions that can facilitate breakage of the cycle.



Program Pencegahan Penyakit



- ✓ Perbaiki tata laksana pemeliharaan
- ✓ Penggunaan anthelmintika (kemoterapi)
- ✓ Pengendalian inang antara
- ✓ Pengendalian biologis
- ✓ Genetik/Meningkatkan kekebalan inang



Rekomendasi

- Perlu dilakukan penilaian resiko khususnya penyakit yang mungkin timbul dalam model SISKA (Analisis Resiko)
- Melakukan surveilans secara aktif untuk mengetahui kemungkinan penyakit apa saja.
- Evaluasi dan monitoring program biosecurity dalam model SISKA
- Manajemen Parasit Terpadu (salah satu contoh aplikasi)



Judul : **Biosecurity dan Mitigasi Wabah Penyakit pada Model SISKA**

Narasumber : Arifin Budiman Nugraha

Editor : Dr Wahyu Darsono, SPt, Msi
Prof Dr Ir Tjeppy D Soedjana, MSc
Windu Negara, SPt, Msi, PhD
Dhea Dasa Cendekia Zairin, S KPM
Maya Shofiah, SPt
Mardiah Rahmadani, SPt, MSi

Tahun : 2023





siskaforum



@siskaforum



siskaforum



www.siskaforum.org



SISKA

SUPPORTING PROGRAM

**Office : BKB Building Jl. PHM Noor No. 1
Kelurahan Kuin Cerucuk,
Banjarmasin 70129**

Telp/Fax : +62-511-4413326/+62-511-3366102

WA : +62-819-3539-6239

Email : info@siskaforum.org



"Supporting SISKA adoption and expansion among commercial oil palm producers and nucleus-plasma farmers"



siskaforum



info@siskaforum.org

