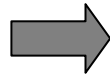


Cocoa safety

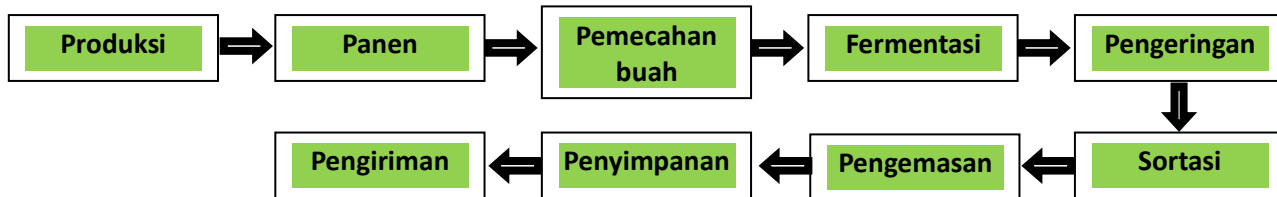
Kontaminan utama dalam produk kakao:

1. Residu pestisida
2. Logam berat (Cd, Pb)
3. Ochratoxin A (OTA)
4. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons
5. Mineral oil (minyak mineral, contoh: parafin)



Dapat terjadi di **seluruh rantai suplai**

Rantai suplai:

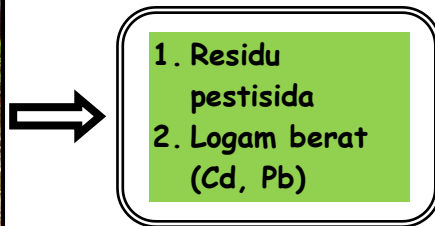


Kontaminan utama

Upaya pencegahan



Produksi



- Kurangi penggunaan pestisida, insektisida dan herbisida kimiawi.
- Kurangi penggunaan pupuk kimiawi



Panen



- Cacah kulit buah kakao
- Benam kulit buah terserang penyakit
- Pisahkan biji kakao dan kulit buah sesegera mungkin
- Jangan menyimpan buah kakao lebih dari 1 minggu sebelum pemecahan buah



Pemecahan buah



- Jangan lakukan penyemprotan pestisida, insektisida dan herbisida setidaknya 2 minggu sebelum panen kakao



Fermentasi



OTA



Lakukan fermentasi dalam waktu yang tepat, jangan fermentasi terlalu lama (jangan lebih dari 6 hari)



Pengeringan dengan sinar matahari



1. Residu pestisida
2. Logam berat
Kontaminasi logam berat berasal dari debu, asap dan
3. OTA



- Jangan gunakan pestisida berlebihan
- Jangan jemur biji kakao tanpa alas (langsung di atas tanah)
- Jangan jemur biji kakao di pinggir jalan
- Lakukan pembalikan biji kakao setiap hari
- Jemur biji kakao sampai kadar air di bawah 7,5%
- Jangan campur biji kakao yang kadar airnya berbeda



Pengeringan dengan mekanis



PAH
Asap dari pembakaran kayu dan bensin/ solar dapat mengkontaminasi biji kakao



Lakukan pemeliharaan mesin pengering



Pengemasan



Minyak mineral (paraffin)



Gunakan karung yang bersih (bukan karung bekas pupuk/ non pangan)



Penyimpanan



Residu pestisida
Kakao sering difumigasi saat penyimpanan untuk mengendalikan hama gudang
OTA
Jika biji kakao tidak dijemur dengan benar



- Hindari penggunaan pestisida saat penyimpanan
- Jemur kakao hingga kadar air 7%



Pengangkutan



Bak truk yang tidak
bersih
Bak truk terbuka →
terkena hujan dan
asap kendaraan



- Sarana pengangkutan harus dibersihkan terlebih dahulu sebelum pengangkutan kakao