



HANDBOOK #017

KETUMBAR INDONESIA

Indonesian Coriander Seed

Produk, budidaya, pascapanen, spesifikasi, keamanan pangan, pasar, kepatuhan, dan strategi bisnis ekspor

Pengantar

Handbook ini merupakan bahan belajar untuk memahami ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dari sisi tanaman, pascapanen, mutu, keamanan pangan, pasar, perdagangan, kepatuhan, dan strategi bisnis ekspor. Fokus utama adalah buah/biji ketumbar kering untuk pangan dalam bentuk utuh, dengan pembahasan tambahan untuk cracked/split dan ground coriander ketika relevan. Daun segar cilantro, benih untuk tanam, serta coriander essential oil memiliki logika produk dan regulasi yang berbeda.

Empat jenis informasi dibedakan agar pembaca tidak mencampurkan kewajiban hukum dengan praktik komersial:

Jenis informasi	Cara membacanya
Regulasi	Ketentuan pemerintah, otoritas pangan, karantina, customs, atau negara tujuan yang perlu diverifikasi pada saat transaksi.
Data	Angka perdagangan atau informasi produksi dari instansi pemerintah dan basis data publik.
Commercial benchmark	Gambaran grade, purity, moisture, volatile oil, treatment, packing, atau praktik buyer; bukan standar hukum universal.
Catatan FUTRA	Penjelasan praktis untuk memahami cara industri bekerja; tetap harus diuji terhadap kontrak, COA, laboratorium, dan shipment aktual.

Klasifikasi penting: BTKI/Kode HS modern membedakan ketumbar utuh/tidak dihancurkan pada 0909.21.00 dan ketumbar dihancurkan/ditumbuk pada 0909.22.00. Sebagian basis data historis WITS masih menampilkan HS 090920 “Seeds of coriander”. Karena itu angka perdagangan harus dibaca bersama nomenclature/year dan product form. [S7][S3][S4]

Handbook ini bukan legal opinion, customs ruling, phytosanitary certificate, food-safety approval, pesticide-residue certificate, laboratory certificate, atau pengganti konsultasi dengan BPOM, BSN, Barantin, DJBC/INSW, importer, laboratorium, treatment provider, dan otoritas negara tujuan. Requirement dapat berubah berdasarkan origin, form, intended use, treatment, dan tanggal shipment.

Daftar isi

- | | |
|--|---|
| 01 Ringkasan eksekutif | 10 Buyer dan proses komersial |
| 02 Identitas produk dan posisi industri | 11 Persyaratan ekspor dan kepatuhan |
| 03 Sains produk dan kinerja | 12 Keamanan pangan, treatment, dan akses pasar |
| 04 Bahan baku dan rantai pasok | 13 Harga, Incoterms, pembayaran, dan unit economics |
| 05 Proses pascapanen dan pengolahan | 14 Model bisnis, risiko, dan pertumbuhan |
| 06 Spesifikasi teknis dan pengendalian mutu | 15 Pelajaran lapangan dan penanganan keluhan |
| 07 Pengemasan, penyimpanan, dan container planning | 16 Arah perkembangan industri |
| 08 Industri dan basis pasokan Indonesia | 17 Glosarium |
| 09 Intelijen pasar global | 18 Referensi |

1. Ringkasan Eksekutif

1.1 Gambaran produk

Ketumbar adalah buah kering *Coriandrum sativum* L. dari famili Apiaceae yang digunakan sebagai spice ingredient. Bentuk utuh lazim diperdagangkan untuk grinding, spice blending, food processing, dan retail; bentuk bubuk memiliki surface area lebih besar sehingga aroma, oxidation, contamination control, dan packaging menjadi lebih kritis. ISO 2255:1996 secara khusus mencakup coriander dalam bentuk whole dan ground, sementara revisinya sedang dikembangkan pada 2026. [S13][S14]

Dimensi	Ringkasan
Identitas	<i>Coriandrum sativum</i> L.; buah kering sering disebut coriander seed dalam perdagangan.
Bentuk komersial	Whole, cleaned/graded whole, split/cracked, ground/powder, sterilized/treated, retail/private label.
Penggerak mutu	Maturity, seed size, color, cleanliness, moisture, volatile aroma, foreign matter, infestation, microbiology, residues, treatment, dan traceability.
Buyer utama	Spice importer, grinder, seasoning manufacturer, food processor, wholesaler, retail/private-label brand.
Risiko utama	Foreign matter, insect infestation, mold, Salmonella, pesticide MRL, aroma lemah, adulteration, treatment mismatch, dan traceability failure.

1.2 Posisi Indonesia

Riset Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat menyebut ketumbar di Indonesia dibudidayakan secara terbatas, terutama di dataran tinggi, dan koleksi plasma nutfah pernah diperoleh dari wilayah seperti Sumatera Barat, Madiun, Jember, Cipanas, Temanggung, dan lokasi lain. Informasi ini menunjukkan keberadaan basis budidaya, tetapi bukan statistik produksi nasional terkini. [S1]

Pada perdagangan 2024, WITS/UN Comtrade mencatat Indonesia mengimpor sekitar USD17,59 juta atau 26,06 juta kg coriander seed, terutama dari Rusia, Bulgaria, Ukraina, Argentina, dan India. Ekspor Indonesia pada kategori yang sama hanya sekitar USD589,82 ribu atau 168,39 ribu kg. Dengan demikian, pasar domestik saat ini jauh lebih besar sebagai import market daripada export base. [S3][S4]

1.3 Cara berpikir sebelum masuk bisnis

Eksportir harus membedakan tiga model: ketumbar benar-benar dibudidayakan di Indonesia, ketumbar impor yang dibersihkan/diolah lalu dijual kembali, dan ketumbar impor yang hanya diperdagangkan. Origin claim, COO, preferential origin, dan label tidak boleh disimpulkan hanya dari lokasi gudang atau processing.

Prinsip FUTRA: Reality > Theory. Peluang ketumbar Indonesia bukan dibangun dari klaim “Indonesia kaya rempah”, tetapi dari kemampuan menghasilkan lot yang traceable, clean, food-safe, repeatable, dan ekonomis.

2. Identitas Produk dan Posisi Industri

2.1 Keluarga produk

Produk	Tingkat proses	Penggunaan	Implikasi
Fresh coriander leaf/cilantro	Fresh herb	Culinary garnish	Cold chain dan HS berbeda; bukan fokus handbook.
Whole coriander seed	Dried spice	Grinding, blending, cooking	Purity, moisture, aroma, micro, dan origin penting.
Split/cracked coriander	Size-reduced spice	Seasoning/processing	Surface area naik; shelf-life dan hygiene lebih sensitif.
Ground coriander	Powder spice	Retail/industrial formula	Particle size, micro, adulteration, dan barrier packaging lebih kritis.
Coriander essential oil	Extract	Flavor/fragrance	Specification, HS, safety, dan buyer berbeda.

2.2 Whole vs ground

Whole coriander memberi buyer fleksibilitas untuk melakukan cleaning, sterilization, roasting, atau grinding sendiri dan umumnya mempertahankan aroma lebih baik. Ground coriander memberi convenience, tetapi juga membuat identifikasi foreign matter lebih sulit dan memperbesar exposure terhadap oxidation, moisture pickup, serta cross-contamination.

2.3 “Seed” secara botani dan komersial

Yang diperdagangkan sebagai coriander seed secara botani adalah buah kering. Dalam dokumen perdagangan istilah seed tetap lazim digunakan. Untuk seed-for-sowing, viability, purity, varietal identity, dan phytosanitary pathway berbeda dari spice-grade seed untuk konsumsi.

3. Sains Produk dan Kinerja

3.1 Maturity, drying, dan aroma

Tingkat kematangan memengaruhi ukuran, warna, densitas, dan perkembangan aroma. Riset Kementan pada benih ketumbar menunjukkan maturity dan ukuran berpengaruh pada viability; untuk food spice, pelajaran praktisnya adalah maturity harus diperlakukan sebagai raw-material variable, bukan hanya visual selection. [S2]

3.2 Sistem mutu yang saling berinteraksi

Sistem	Variabel	Kegagalan
Physical	Size, color, broken/split, foreign matter, insect damage	Poor appearance, low cleaning yield, buyer rejection
Chemical/sensory	Moisture, volatile oil/aroma, ash, acid-insoluble ash	Weak aroma, contamination signal, storage instability
Microbiological	Salmonella, total microbial load, mold/yeast sesuai spec	Food-safety failure atau treatment requirement
Residue/contaminant	Pesticide MRL, mycotoxin, heavy metal/radiological risk where applicable	Border rejection atau claim dispute

Satu angka tidak cukup. Moisture rendah tidak menjamin aroma kuat; color bagus tidak menjamin Salmonella-free; cleaning tinggi tidak menjamin MRL compliant. Buyer specification perlu menyatukan physical, sensory, chemical, microbiological, residue, treatment, dan documentation requirements.

3.3 Aroma dan grinding

Aroma ketumbar berkaitan dengan komponen volatile yang dapat berkurang selama storage dan setelah grinding. Karena itu, supplier powder harus mengendalikan residence time antara grinding dan packing, heat generation saat milling, oxygen/moisture exposure, serta barrier performance kemasan.

4. Bahan Baku dan Rantai Pasok

4.1 Struktur pasokan

Rantai pasok dapat berasal dari farmer/producer lokal, aggregator, importer bahan baku, cleaner/grader, steam-treatment atau irradiation partner, grinder, packer, exporter, lalu importer/food manufacturer. Karena Indonesia merupakan import market besar, traceability harus dapat membedakan local-grown lot dari imported-origin lot.

4.2 Incoming inspection

Area	Pemeriksaan awal
Identity	Origin country/region, supplier, crop year, lot, form, prior treatment
Physical	Color, size distribution, foreign matter, broken seed, dust, insect/webbing
Moisture/storage	Dryness, condensation, mold/musty odor, bag condition
Food safety	Supplier COA, pesticide program, microbiological history, treatment status
Traceability	PO, invoice, import/origin documents, internal lot code, warehouse movement

4.3 Supplier qualification

Supplier tidak dinilai hanya dari sample terbaik. Audit yang lebih bermakna mencakup source consistency, cleaning capability, pest control, warehouse hygiene, treatment validation, retained sample, complaint history, laboratory competence, dan kemampuan segregasi lot.

5. Proses Pascapanen dan Pengolahan

5.1 Alur utama

Untuk local-grown coriander, alur tipikal adalah harvest pada maturity sesuai target, drying, threshing/separation, cleaning, grading, storage, treatment bila diperlukan, final QC, lalu packing. Untuk imported raw material, tahap dimulai dari receiving/import-lot verification, cleaning, grading, optional treatment, grinding bila diperlukan, QC, dan packing.

5.2 Cleaning dan grading

Cleaning dapat menggunakan sieving, aspiration, destoning, magnetic separation, gravity separation, color sorting, dan manual inspection sesuai skala. Tujuan bukan membuat seed tampak cantik, tetapi mengurangi foreign matter, stones, dust, immature/damaged material, insect debris, dan meningkatkan repeatability.

5.3 Treatment dan grinding

Steam treatment, irradiation, atau validated heat process dapat digunakan ketika buyer meminta pathogen reduction. Treatment harus didokumentasikan dan tidak diasumsikan universal. BSN menetapkan SNI 9139:2022 mengenai iradiasi rempah/herbal/bumbu kering untuk mengendalikan mikroorganisme; penggunaan aktual tetap mengikuti regulasi, label, buyer, dan market destination. [S11]

Defect	Kemungkinan penyebab	Pemeriksaan
Musty/off-odor	Moisture pickup, mold, poor warehouse	Moisture, sensory, warehouse RH/pest record
High foreign matter	Poor cleaning, mixed harvest material	Screen/destoner setting, incoming lot
Low aroma	Old crop, over-processing, long ground storage	Crop year, volatile benchmark, sensory
Insect infestation	Warehouse/pest control failure	Trap records, bag inspection, sanitation
Micro failure	Raw material contamination, recontamination after treatment	Treatment validation, zoning, environmental hygiene

6. Spesifikasi Teknis dan Pengendalian Mutu

6.1 Arsitektur spesifikasi

Spesifikasi yang sehat selalu menyebut parameter, target/limit, test method, sampling, laboratory responsibility, tolerance, dan acceptance rule. Istilah “export quality” tanpa angka atau metode tidak cukup.

Parameter	Commercial reading	Catatan
Moisture	Buyer-specific limit	Berhubungan dengan storage stability; method matters.
Foreign matter / extraneous matter	Semakin rendah umumnya semakin disukai	Definisi material asing harus jelas.
Total ash	Indicator of total mineral residue	Singapore menetapkan max 7% untuk coriander. [S8]
Acid-insoluble ash	Indicator of sand/soil-type contamination	Singapore menetapkan max 1,5%. [S8]
Volatile aroma/oil	Quality/sensory benchmark	Buyer may specify; jangan klaim universal tanpa test method.
Microbiology	Buyer/destination-specific	Salmonella menjadi hazard penting pada spices. [S20]
Pesticide residues	Destination MRL-specific	EU menggunakan Regulation 396/2005 dan database MRL. [S22]

Standard note: ISO 2255:1996 masih tercatat published/current tetapi berada pada status “to be revised”; ISO/AWI 2255 edisi baru sedang dikembangkan. Codex juga telah memajukan draft standard coriander ke Step 5/8 pada 2025. Draft/under-development text tidak boleh diperlakukan sebagai regulasi final. [S13][S14][S17]

6.2 SNI dan metode uji

Dalam katalog BSN yang ditelusuri, handbook ini tidak menemukan SNI produk khusus ketumbar utuh. Untuk rempah bubuk terdapat SNI 3709:2025, dan BSN juga memiliki adopsi metode uji seperti SNI ISO 928:1997 untuk total ash. Karena full-text standard tidak selalu tersedia bebas, limit numerik tidak disalin kecuali sumber publik menyatakannya. [S10][S12]

6.3 Control plan

Tahap	Kontrol	Bukti
Receiving	Identity, visual, moisture, supplier docs	Incoming lot record
Cleaning/grading	Screen, destoning, metal/magnet, yield	Process/QC record
Treatment	Validated parameters dan segregation	Treatment certificate/record
Grinding	Particle size, heat, line hygiene	Batch record
Finished goods	Physical, chemical, micro, residue per plan	COA/final release
Packing	Weight, lot code, label, seal	Packing release

7. Pengemasan, Penyimpanan, dan Container Planning

7.1 Packaging architecture

Bulk whole coriander dapat dikemas dalam food-grade woven bag dengan liner, kraft paper bag, atau format lain yang disepakati buyer. Ground product memerlukan moisture/oxygen/odor barrier lebih tinggi. Retail/private label menambah risiko artwork, allergen/cross-contact statement, nutrition/ingredient declaration, barcode, dan destination labeling.

7.2 Warehouse

Warehouse harus kering, bersih, berventilasi sesuai kebutuhan, terlindung dari pest, chemicals, odor source, water ingress, dan cross-contamination. Bag tidak diletakkan langsung pada lantai/dinding lembap. FIFO/FEFO, lot segregation, pest monitoring, dan retained sample lebih penting daripada sekadar “gudang wangi rempah”.

7.3 Container planning

Container harus clean, dry, odor-free, structurally sound, dan tidak memiliki evidence of previous contaminating cargo. Payload dihitung dari carton/bag weight, palletization, container limit, dan destination handling. Desiccant dapat membantu moisture management tetapi tidak memperbaiki product moisture yang sejak awal terlalu tinggi.

8. Industri dan Basis Pasokan Indonesia

8.1 Basis budidaya lokal

Literatur Kementan menunjukkan ketumbar pernah dikoleksi dari beberapa daerah produksi Indonesia dan dibudidayakan terbatas di dataran tinggi. Namun handbook ini tidak menemukan seri statistik produksi nasional terkini yang memisahkan ketumbar secara jelas seperti komoditas hortikultura utama. Karena itu klaim “Indonesia produsen ketumbar besar” tidak digunakan. [S1]

8.2 Indonesia sebagai processing/import hub

Volume impor 2024 sekitar 26,06 ribu ton menunjukkan adanya demand domestik dan basis supply chain yang besar. Secara bisnis, peluang dapat muncul pada cleaning, grading, steam/irradiation treatment, grinding, blending, retail packing, foodservice supply, dan re-export. Tetapi setiap klaim origin wajib dipisahkan dari lokasi processing. [S3]

Model pelaku	Kekuatan	Risiko
Local grower/aggregator	Potential Indonesian origin story	Volume/consistency dan data produksi terbatas
Importer-distributor	Scale dan supply continuity	FX, origin dependency, import risk
Processor/exporter	Value-add cleaning/treatment/packing	Food-safety dan traceability complexity
Private label brand	Margin dari branding/distribution	Marketing, compliance, inventory
Ingredient integrator	Custom spec dan service	Lab/treatment/vendor management

9. Intelijen Pasar Global

9.1 Batas penggunaan data

WITS/UN Comtrade pada beberapa tampilan masih memakai nomenclature lama HS 090920 “Seeds of coriander”, sedangkan HS modern memisahkan whole 090921 dan crushed/ground 090922. Karena itu data di bab ini digunakan untuk membaca scale dan trade direction, bukan untuk menyimpulkan exact product form setiap shipment. [S3][S4]

9.2 Indonesia 2023-2024

Metrik	2023	2024	Perubahan
Export value	USD 459,22k	USD 589,82k	+28,4%
Export quantity	180,6k kg	168,4k kg	-6,8%
Export aggregate unit value	~USD 2,54/kg	~USD 3,50/kg	+37,8%
Import value	USD 16,61m	USD 17,59m	+5,9%
Import quantity	22,78m kg	26,06m kg	+14,4%

Aggregate unit value bukan quotation. Selisih unit value ekspor dan impor dapat mencerminkan product form, small-lot specialty trade, processing, re-export, reporting, atau market mix. Tidak boleh disimpulkan sebagai margin perdagangan tanpa shipment-level evidence. [S3][S4]

9.3 Pasar dunia 2024

Pasar import besar	Nilai impor	Volume
Pakistan	USD 24,64m	37,80m kg
Malaysia	USD 20,07m	16,54m kg
Indonesia	USD 17,59m	26,06m kg
European Union	USD 14,92m	12,45m kg
Saudi Arabia	USD 14,64m	11,38m kg
United States	USD 14,58m	7,16m kg

Top exporter 2024 mencakup India, European Union/Italy, Bulgaria, Morocco, dan Ukraine. Data membentuk hypothesis: supplier Indonesia akan berhadapan dengan origin besar yang memiliki scale dan established trade routes, sehingga diferensiasi harus datang dari processing, service, niche origin, certification, atau proximity market. [S5][S6]

10. Buyer dan Proses Komersial

10.1 Buyer archetype

Buyer	Yang dinilai
Importer/distributor	Landed cost, continuity, compliance, claim risk
Grinder/spice processor	Cleaning yield, aroma, treatment status, micro
Seasoning/food manufacturer	Spec precision, food-safety, documentation
Retail/private label	Appearance, pack, label, shelf life, brand consistency
Essential-oil/extraction buyer	Variety/chemistry/yield; separate qualification

10.2 Qualification flow

Flow umum: buyer discovery, intended-use confirmation, spec exchange, sample, lab/sensory test, commercial negotiation, supplier due diligence, trial order, production/processing, pre-shipment QC, shipment, arrival evaluation, lalu repeat order. Sample harus punya lot identity dan status treatment yang jelas.

10.3 Pertanyaan sebelum quotation

Konfirmasi whole/ground, origin requirement, crop year, purity/foreign matter, moisture, ash/acid-insoluble ash, volatile/sensory expectation, microbiological limits, pesticide panel, treatment, packaging, MOQ, Incoterm, payment, inspection, label, phytosanitary, dan claim/certification.

11. Persyaratan Ekspor dan Kepatuhan

11.1 Kesiapan eksportir

Eksportir perlu memastikan legal identity/NIB, akses kepabeanan, exact HS, lartas/INSW check, commercial documents, PEB/NPE, origin documentation, destination food requirement, quarantine requirement jika berlaku, serta document control. HS 0909.21.00 digunakan untuk coriander seed yang tidak dihancurkan/tidak ditumbuk; 0909.22.00 untuk dihancurkan/ditumbuk. [S7]

11.2 Dokumen utama

Dokumen	Fungsi
PO/Sales Contract/PI	Commercial basis, spec, payment, treatment, claim
Commercial Invoice	Commercial declaration/billing
Packing List	Packages, net/gross weight, lot/marks
PEB/NPE	Customs export process Indonesia
BL/AWB	Transport document
COO/SKA bila applicable	Origin/preference according to scheme
COA/test report	Batch quality evidence
Phytosanitary/treatment cert bila required	Destination plant-health/treatment evidence

11.3 Phytosanitary

Badan Karantina Indonesia menjelaskan bahwa ekspor produk tumbuhan diperiksa untuk memastikan pemenuhan persyaratan karantina Indonesia dan negara tujuan sehingga Phytosanitary Certificate dapat diterbitkan bila dipersyaratkan. Untuk ketumbar kering, kebutuhan actual harus diperiksa berdasarkan destination, processing status, dan Phyto-req; jangan berasumsi semua dried spice otomatis perlu atau otomatis bebas PC. [S18]

12. Keamanan Pangan, Treatment, dan Akses Pasar

12.1 Low-moisture bukan low-risk

Spices adalah low-moisture food, tetapi pathogen seperti Salmonella dapat bertahan lama pada kondisi kering. Codex memiliki Code of Hygienic Practice for Low-Moisture Foods CXC 75-2015, sedangkan FDA menyatakan coriander termasuk spice yang pernah menjadi bagian studi Salmonella dan menekankan preventive controls serta pathogen-reduction treatment. [S15][S20]

12.2 Mycotoxin, residues, dan treatment

Codex CXC 78-2017 memberikan code of practice untuk prevention/reduction mycotoxins in spices. Pesticide residue harus mengikuti destination MRL; EU menerapkan Regulation (EC) 396/2005 dan MRL database untuk produk impor maupun domestik. Treatment tidak menggantikan pesticide atau contaminant compliance. [S16][S22]

12.3 BPOM Indonesia

Untuk pangan olahan, PerBPOM No. 13/2019 tentang batas maksimal cemaran mikroba masih berlaku dan telah diubah oleh PerBPOM No. 3/2026. Applicability terhadap exact form/registration status produk perlu diperiksa. Bulk raw spice untuk ekspor tidak boleh otomatis diperlakukan sama dengan retail processed food domestik. [S19]

12.4 Destination examples

Pasar	Contoh requirement/issue
Singapore	LAMANSITU Kemendag merangkum coriander max total ash 7% dan acid-insoluble ash 1,5%; tetap verifikasi hukum SFA terbaru. [S8]
India	LAMANSITU mencatat IS 2443:2008 untuk coriander whole and ground. Full standard/buyer spec perlu dicek. [S9]
EU	MRL Regulation 396/2005, hygiene/food-law, importer controls, contaminant and labeling requirements. [S22]
United States	FDA food facility/prior notice/FSVP framework; spice Salmonella controls; region-specific Cs-137 import certification can apply. [S20][S21]

Perubahan penting AS 2026: FDA Import Alert 99-52 mewajibkan import certification untuk semua spices dari Pulau Jawa dan Provinsi Lampung sejak 31 Oktober 2025 karena risiko Cs-137. Product description mencakup whole dan ground/cracked spices; BPOM ditunjuk sebagai certifying entity untuk spice shipment terkait. Exporter harus memeriksa origin dan lokasi processing/holding sebelum shipment AS. [S21]

13. Harga, Incoterms, Pembayaran, dan Unit Economics

13.1 Cost stack

Lapisan biaya	Contoh
Raw material	Farm-gate/local purchase atau imported landed raw coriander
Processing	Cleaning, grading, color sorting, grinding
Food safety	Lab, pesticide panel, micro, treatment, certification
Packaging	Bag/liner/carton/pallet, label, lot coding
Domestic logistics	Trucking, warehouse, stuffing, port/EMKL
Export/compliance	PEB handling, COO, phyto/treatment docs if applicable
Ocean/air	Freight and surcharges according to Incoterm
Finance/risk	FX, bank fee, rejection/rework, payment delay, margin

Cost per saleable kg harus dihitung dari qualified output, bukan incoming gross weight. Jika 1.000 kg raw material menghasilkan 930 kg export grade setelah cleaning, sorting, foreign-matter removal, dan loss, maka raw-material cost harus dibebankan ke 930 kg saleable product sebelum menambahkan treatment, lab, packing, logistics, finance, dan margin.

13.2 Incoterms dan payment

Incoterms 2020 membagi delivery, cost, dan risk tertentu, tetapi tidak menggantikan product specification, payment trigger, title transfer, inspection, claim, atau food-safety responsibility. Payment dapat berupa advance/TT split, LC at sight, collection, atau open account sesuai risk appetite. [S23]

14. Model Bisnis, Risiko, dan Pertumbuhan

Model	Nilai yang diciptakan	Risiko
Broker/agent	Connection dan facilitation	Control dan economics terbatas
Importer-trader	Supply continuity domestik	FX, stock, origin dependency
Processor/exporter	Cleaning, treatment, grinding, documents	Food-safety dan capex/vendor complexity
Private-label brand	Brand + pack + distribution	Marketing, inventory, regulatory
Local cultivation integrator	Traceable Indonesian origin	Scale, agronomy, crop consistency

14.1 Strategic reality

Karena Indonesia mengimpor jauh lebih banyak daripada mengekspor, mengejar commodity-scale export tanpa supply thesis adalah lemah. Strategi yang lebih masuk akal dapat berupa substitusi sebagian impor melalui budidaya terkontrak, export-grade processing service, regional re-export dengan origin disclosure yang benar, atau specialty product dengan verified local origin.

14.2 Risiko penting

Risiko utama mencakup crop/origin misdeclaration, high foreign matter, micro failure, pesticide non-compliance, treatment rejection, infestation, moisture pickup, FX movement, import dependency, buyer concentration, dan document mismatch. Mitigasinya adalah supplier qualification, incoming QC, segregation, lab program berbasis risk, validated treatment, retained sample, contract, dan complaint CAPA.

15. Pelajaran Lapangan dan Penanganan Keluhan

15.1 Repeat order dimulai sebelum shipment

Repeat order dibangun dengan spec confirmation, sample-lot representativeness, processing record, transparent QC, packaging discipline, dan document consistency. Setelah ETD, exporter tetap perlu memberi document update dan meminta structured arrival feedback.

15.2 Complaint workflow

Complaint diakui cepat tanpa langsung mengakui liability. Kumpulkan batch code, bag/carton, photos/video, quantity affected, buyer sampling/test method, COA, retained sample, treatment record, pest/moisture record, shipping condition, dan contract spec. Pisahkan containment, root cause, corrective action, commercial remedy, dan preventive action.

Complaint	Data pertama yang diperiksa
Foreign matter tinggi	Incoming vs final QC, cleaning yield, sampling
Salmonella/micro fail	Treatment certificate, post-treatment segregation, buyer method
Aroma lemah	Crop year, storage duration, grinding/packing date
Infestation	Warehouse/pest records, container, arrival storage
MRL fail	Farm/source data, pesticide panel, lab chain of custody
Short weight	Packing scale calibration, bag count, BL/PL, moisture loss

16. Arah Perkembangan Industri

16.1 Food safety menjadi bagian dari product capability

Spice buyer semakin menilai supplier dari kemampuan mengendalikan Salmonella, pesticide residue, mycotoxin, traceability, treatment, dan recontamination. “Sudah dikeringkan” tidak lagi cukup sebagai definisi safe product.

16.2 Standard coriander sedang bergerak

ISO 2255 sedang masuk proses revisi, sementara Codex CCSCH8 pada Oktober 2025 menyepakati draft standard dried-seed coriander untuk diteruskan ke adoption at Step 5/8. Exporter sebaiknya memonitor final adoption agar buyer specification dapat diselaraskan tanpa menganggap draft sebagai hukum sebelum waktunya. [S14][S17]

16.3 Peluang Indonesia

Peluang jangka menengah bukan hanya “ekspor ketumbar”, tetapi membangun controlled spice platform: contract farming bila agronominya layak, central cleaning/grading, validated microbial treatment, lab and MRL capability, grinding/blending, private label, serta regional distribution. Keunggulan ini dapat digunakan untuk ketumbar sekaligus rempah lain.

17. Glosarium

Istilah	Arti ringkas
Acid-insoluble ash	Bagian abu yang tidak larut asam; sering dipakai sebagai indikator kontaminasi pasir/tanah.
COA	Certificate of Analysis.
Coriander seed	Istilah dagang untuk buah kering <i>Coriandrum sativum</i> L.
Foreign matter	Material asing di luar produk sesuai definisi spec.
FSVP	Foreign Supplier Verification Programs, AS.
MRL	Maximum Residue Level.
PEB/NPE	Pemberitahuan Ekspor Barang / Nota Pelayanan Ekspor.
Phytosanitary Certificate	Sertifikat kesehatan tumbuhan untuk requirement karantina tertentu.
Steam treatment	Heat/moisture process untuk pathogen reduction sesuai validated process.
Water activity	Ukuran availability air untuk reaksi/microbial behavior; berbeda dari moisture percentage.

18. Referensi

- S1.** Kementerian Pertanian, Repository Pertanian. Hadipoentyanti & Wahyuni. "Pengelompokan Kultivar Ketumbar Berdasar Sifat Morfologi." Buletin Plasma Nutfah. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/2094>
- S2.** Kementerian Pertanian, Repository Pertanian. "Pengaruh Tingkat Kemasakan dan Ukuran Buah Terhadap Viabilitas Benih Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.)." <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/3840>
- S3.** World Bank WITS/UN Comtrade. Indonesia imports of Seeds of coriander, 2024, HS 090920 (legacy nomenclature view). <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/IDN/year/2024/tradeflow/Imports/partner/ALL/product/090920>
- S4.** World Bank WITS/UN Comtrade. Indonesia/world exports of Seeds of coriander, 2024, HS 090920 (legacy nomenclature view). <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2024/tradeflow/Exports/partner/WLD/product/090920>
- S5.** World Bank WITS/UN Comtrade. World imports of Seeds of coriander, 2024, HS 090920. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2024/tradeflow/Imports/partner/WLD/product/090920>
- S6.** World Bank WITS/UN Comtrade. World exports of Seeds of coriander, 2024, HS 090920.
- S7.** Kementerian Perdagangan, LAMANSITU. Persyaratan Mutu Ekspor Produk Rempah-Rempah ke Vietnam; listing HS 0909.21.00 dan 0909.22.00 untuk coriander. <https://lamansitu.kemendag.go.id/content/persyaratan-mutu-rempah-rempah-vietnam>
- S8.** Kementerian Perdagangan, LAMANSITU. Persyaratan Mutu Ekspor Produk Rempah-Rempah ke Singapura; coriander total ash max 7% dan acid-insoluble ash max 1,5%. <https://lamansitu.kemendag.go.id/content/persyaratan-mutu-rempah-rempah-singapura>
- S9.** Kementerian Perdagangan, LAMANSITU. Persyaratan Mutu Ekspor Produk Rempah-Rempah ke India; mencantumkan IS 2443:2008 coriander whole and ground. <https://lamansitu.kemendag.go.id/content/persyaratan-mutu-rempah-rempah-india>
- S10.** Badan Standardisasi Nasional. SNI 3709:2025, Bumbu dan rempah-rempah - Rempah bubuk. https://pesta.bsn.go.id/produk/by_ics/2?ics_no=67.220.10&key=
- S11.** Badan Standardisasi Nasional. SNI 9139:2022, Iradiasi rempah-rempah, herbal, dan bumbu sayuran kering untuk mengendalikan mikroorganisme patogen dan mikroorganisme lain.
- S12.** Badan Standardisasi Nasional. SNI ISO 928:1997, Rempah dan bumbu - Penentuan kadar abu total. <https://pesta.bsn.go.id/produk/detail/14359-sniiso9281997>
- S13.** ISO. ISO 2255:1996, Coriander (*Coriandrum sativum* L.), whole or ground (powdered) - Specification. <https://www.iso.org/standard/7072.html>
- S14.** ISO. ISO/AWI 2255, Edition 3 under development, Coriander specification. <https://www.iso.org/standard/90402.html>
- S15.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CXC 75-2015, Code of Hygienic Practice for Low-Moisture Foods.
- S16.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CXC 78-2017, Code of Practice for the Prevention and Reduction of Mycotoxins in Spices.
- S17.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CCSCH8 2025; draft standard for spices in the form of dried seeds - coriander, agreed to be forwarded for adoption at Step 5/8. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/zh/c/1744262/>
- S18.** Badan Karantina Indonesia. Layanan dan Prosedur Karantina Tumbuhan - Ekspor Produk Tumbuhan dan Phytosanitary Certificate. <https://karantinaindonesia.go.id/nusa-tenggara-timur/layanan-dan-prosedur-karantina-tumbuhan>
- S19.** Badan POM RI, JDIH. PerBPOM No. 13 Tahun 2019 tentang Batas Maksimal Cemaran Mikroba Dalam Pangan Olahan, diubah oleh PerBPOM No. 3 Tahun 2026.
- S20.** U.S. Food and Drug Administration. Questions & Answers on Improving the Safety of Spices. <https://www.fda.gov/food/risk-and-safety-assessments-food/questions-answers-improving-safety-spices>
- S21.** U.S. Food and Drug Administration. Import Alert 99-52, current 2026: import certification for certain foods including all spices from Java and Lampung due to Cs-137. https://www.accessdata.fda.gov/CMS_IA/importalert_1188.html
- S22.** European Commission, Food Safety. Pesticides and Maximum Residue Levels; Regulation (EC) No 396/2005 and EU Pesticides Database. https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/maximum-residue-levels_en
- S23.** International Chamber of Commerce. Incoterms 2020. <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/>

Research gap berikutnya

Versi berikutnya perlu memetakan produksi ketumbar lokal per daerah secara primer, membedakan data HS modern 090921 vs 090922 pada shipment Indonesia, mengumpulkan buyer specification dari importer/grinder utama, membandingkan steam/irradiation capability domestik, memetakan pesticide-use profile dan destination MRL, serta membuat studi economics antara local contract farming, imported raw material processing, dan re-export. Codex coriander standard dan revisi ISO 2255 juga perlu dipantau karena statusnya masih bergerak pada 2026.