



HANDBOOK #008

DESICCATED COCONUT INDONESIA

Kelapa Parut Kering Indonesia

Produk, proses, spesifikasi, keamanan pangan, pasar, kepatuhan, dan strategi bisnis ekspor

Pengantar

Handbook ini merupakan bahan belajar untuk memahami desiccated coconut Indonesia dari sisi bahan baku, proses produksi, mutu, keamanan pangan, pasar, perdagangan, kepatuhan, dan pengiriman ekspor. Dokumen ini tidak dirancang sebagai formulir audit atau legal opinion; tabel kosong, checklist audit, dan scorecard tidak disertakan.

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

Jenis informasi	Cara membacanya
Regulasi	Ketentuan pemerintah, otoritas pangan, customs, atau market-access requirement yang perlu diverifikasi pada saat transaksi.
Data	Angka produksi atau perdagangan dari instansi pemerintah dan basis data publik.
Commercial benchmark	Gambaran praktik pasar dan spesifikasi buyer; bukan standar hukum universal.
Catatan FUTRA	Penjelasan praktis untuk memahami cara industri bekerja; tetap harus diuji terhadap kontrak, buyer requirement, dan shipment aktual.

Klasifikasi penting: Desiccated coconut adalah daging putih kelapa matang yang diparut atau dicacah lalu dikeringkan untuk konsumsi manusia. Jangan mencampurkannya dengan copra, coconut flour, coconut chips, sweetened coconut, atau coconut milk powder karena bahan, proses, spesifikasi, HS, dan buyer-nya dapat berbeda.

Handbook ini bukan customs ruling, sertifikat SNI, health certificate, laboratory certificate, atau pengganti konsultasi dengan BSN, BPOM bila relevan, Bea Cukai/INSW, Kementerian Perdagangan, laboratorium, auditor food-safety, forwarder, carrier, dan otoritas negara tujuan. HS, lartas, tariff, microbiological criteria, additives, labeling, certification, dan destination requirement harus diperiksa kembali sebelum quotation final dan sebelum setiap shipment.

Daftar isi

01-09	10-18
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, mikrobiologi, dan market access
04 Bahan baku dan rantai pasok	13 Harga, Incoterms, pembayaran, dan unit economics
05 Proses produksi	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 dan research gap

1. Ringkasan Eksekutif

1.1 Gambaran produk

Desiccated coconut adalah produk pangan kering dari daging putih kelapa matang yang telah dilepas dari tempurung dan testa sesuai grade, dibersihkan, diperkecil ukurannya, mendapat perlakuan panas/higienis sesuai proses, dikeringkan, didinginkan, disaring atau diklasifikasikan, kemudian dikemas. Codex memiliki Standard for Desiccated Coconut CXS 177-1991 dan code of hygienic practice khusus untuk produk ini. [S3][S4]

Dimensi	Ringkasan
Klasifikasi Indonesia	HS 0801.11.00 digunakan untuk coconuts, desiccated pada portal resmi Inaexport; verifikasi terhadap BTKI/INSW terkini pada tanggal shipment. [S10][S11]
Bentuk komersial	Fine, medium, flakes/chips tertentu, serta high-fat/full-fat atau reduced-fat product sesuai definisi buyer.
Penggunaan utama	Bakery, confectionery, biscuit, cereal, snack, dessert, ingredient mix, dan food manufacturing.
Penggerak mutu	Raw-kernel freshness, paring, hygiene, particle size, moisture/water activity, fat stability, color, odor/flavor, microbiology, dan packaging barrier.
Buyer utama	Food ingredient importer, distributor, bakery/confectionery manufacturer, private-label ingredient company, dan industrial food processor.
Risiko utama	Rancidity, microbiological rejection, moisture pickup, discoloration, foreign matter, off-odor, particle-size drift, incorrect additive/labeling claim, dan document inconsistency.

1.2 Posisi Indonesia

Outlook Kelapa 2025 dari Kementerian Pertanian mencatat produksi kelapa Indonesia sekitar 2,82 juta ton pada 2024 dan memperkirakan sekitar 2,86 juta ton pada 2025. Produksi kelapa tidak sama dengan available kernel untuk desiccated coconut karena buah juga digunakan untuk konsumsi segar, copra, coconut oil, VCO, santan, gula, dan produk turunan lain. [S1]

Eksistensi industri ekspor terlihat dari pelepasan high-fat desiccated coconut Indonesia ke Bulgaria oleh Kementerian Perdagangan pada 2022 serta shipment desiccated coconut dari Sulawesi Utara ke Italia, Rusia, dan Tiongkok yang dicatat Bea Cukai pada April 2025. [S7][S8]

1.3 Cara berpikir sebelum masuk bisnis

Sebelum menjual, pelaku perlu menetapkan exact product form dan grade, memahami material balance dari buah ke white kernel dan finished product, memastikan food-safety system serta test method, mengunci particle-size definition, memverifikasi destination requirement, dan menghitung landed economics. Harga buah murah tidak otomatis menghasilkan product cost rendah bila paring loss, drying loss, rejection, energy, atau microbiological control buruk.

Prinsip FUTRA: Reality > Theory. SNI, Codex, aturan Indonesia, dan destination regulation menjadi fondasi. Commercial benchmark membantu memahami apa yang lazim diminta buyer, tetapi tidak boleh menggantikan standard, kontrak, atau hasil laboratorium.

2. Identitas Produk dan Posisi Industri

2.1 Keluarga produk kelapa

Produk	Tingkat proses	Penggunaan umum	Implikasi komersial
Mature whole coconut	Raw fruit	Fresh market / processing	Nilai dipengaruhi maturity, size, kernel, dan logistics.
White coconut kernel	Primary processed	Feedstock pangan	Freshness dan hygiene menentukan downstream quality.
Desiccated coconut	Dried food ingredient	Bakery/confectionery/food	Particle size, fat, moisture, sensory, dan microbiology penting.
Coconut chips/flakes	Cut and dried product	Snack/ingredient	Geometry dan texture berbeda dari DC standard.
Coconut flour	Often partially defatted milled material	Bakery/functional ingredient	Fat/fiber profile dan product identity berbeda.
Coconut milk/cream powder	Extracted/formulated ingredient	Beverage/culinary	Process, additives, HS, dan buyer berbeda.

2.2 Fine, medium, dan geometry

Fine dan medium bukan sekadar nama marketing. Buyer perlu menyepakati sieve distribution atau particle-size method, karena geometry memengaruhi mouthfeel, dispersion, coating, appearance, dan performance dalam bakery/confectionery. Codex memiliki klasifikasi size untuk desiccated coconut; kontrak sebaiknya merujuk metode dan tolerance, bukan hanya label “fine” atau “medium”. [S3]

2.3 High-fat dan reduced-fat

High-fat/full-fat desiccated coconut mempertahankan sebagian besar minyak alami kernel dan lazim dipasarkan sebagai ingredient premium. Reduced-fat product dapat berasal dari material setelah sebagian minyak diambil atau proses lain. Keduanya tidak boleh dianggap substitusi otomatis karena fat content memengaruhi flavor release, texture, oxidation risk, nutrition, price, dan kadang klasifikasi produk.

3. Sains Produk dan Kinerja

3.1 Mengapa kelapa kering tetap bisa rusak

Drying menurunkan available water, tetapi desiccated coconut tetap kaya lemak. Karena itu shelf stability ditentukan oleh dua sistem besar: kontrol air untuk menghambat pertumbuhan mikroba dan kontrol oksidasi untuk mencegah rancidity. Product dapat lolos moisture tetapi gagal sensory akibat oxidation, atau sebaliknya tampak putih tetapi memiliki microbiological risk karena proses higienis yang lemah.

3.2 Empat sistem yang berinteraksi

Sistem	Variabel utama	Kegagalan yang mungkin muncul
Raw material	Maturity, freshness, kernel condition, testa/defect	Off-flavor, discoloration, low yield
Water system	Moisture, water activity, drying uniformity	Mold risk, caking, shelf-life instability
Fat system	Fat content, oxygen, heat history, storage	Rancidity, stale flavor, odor change
Hygiene system	Blanching/heat step, sanitation, handling, packaging	Microbiological rejection / contamination

Satu parameter tidak cukup. Moisture rendah tidak otomatis berarti produk aman atau stabil; fat tinggi tidak otomatis premium bila produk cepat tengik; warna putih tidak menjamin microbiology baik. Spesifikasi harus dibaca sebagai sistem dan dikonfirmasi dengan process control serta laboratory test.

Catatan FUTRA: Buyer industri membeli performance yang repeatable. Sample yang sangat putih dan harum tidak bernilai bila mass production berubah particle size, fat, moisture, atau microbiological profile antar-batch.

4. Bahan Baku dan Rantai Pasok

4.1 Mature coconut sebagai feedstock

Desiccated coconut dibuat dari kernel kelapa matang. Maturity, waktu sejak panen, kerusakan buah, germination, mold, rancidity awal, dan kontaminasi selama transport memengaruhi usable yield serta sensory. Procurement perlu menghubungkan incoming-fruit criteria dengan finished-product performance, bukan hanya harga per butir.

4.2 Struktur pasokan

Bahan baku dapat berasal dari kebun, collector, trader buah, atau jaringan kontrak dengan processor. Pabrik terintegrasi memiliki kontrol lebih besar atas traceability, sedangkan pabrik yang membeli spot fruit perlu sistem incoming inspection dan supplier qualification lebih kuat. Outlook Kelapa 2025 menunjukkan produksi nasional tersebar luas dengan kontribusi penting dari Riau; source map tetap perlu dibangun per plant aktual. [S1]

4.3 Incoming control

Area	Pemeriksaan awal
Maturity / kernel	Ketebalan, firmness, color, abnormal germination atau immature fruit
Freshness	Odor, rancidity sign, time from harvest/cracking bila diketahui
Defect	Mold, insect, cracked/contaminated fruit, foreign matter
Source identity	Supplier, region, delivery date, lot quantity
Mass balance	Fruit count/weight, white-kernel recovery, reject rate
Corrective action	Segregation, rejection, feedback, supplier trend

Supplier tidak dapat dinilai dari satu truckload. Repeatability source, ability menjaga freshness, dan transparansi lot lebih penting daripada harga spot termurah.

5. Proses Produksi

5.1 Alur utama

Alur tipikal meliputi receiving, dehusking bila belum dilakukan, shell removal, paring/testa removal sesuai product, washing, inspection, blanching atau hygienic heat treatment sesuai design process, shredding/granulation, drying, cooling, sieving/grading, metal/foreign-matter control, final QC, packing, finished-goods hold, lalu shipment release. Detail proses harus divalidasi oleh plant dan food-safety plan.

5.2 Paring, washing, dan size reduction

Paring menghilangkan kulit coklat/testa untuk memperoleh white kernel pada grade yang mempersyaratkannya. Poor paring dapat menambah brown specks, sedangkan over-paring menurunkan yield. Washing dan equipment sanitation penting karena setelah shelling, edible kernel menjadi exposed food surface. Shredder geometry menentukan particle distribution dan harus dikontrol terhadap buyer specification.

5.3 Heat treatment, drying, dan cooling

Heat treatment dan hygienic processing berfungsi mengendalikan hazard sesuai validated process. Drying perlu menurunkan moisture secara merata tanpa scorching, excessive browning, case hardening, atau flavor damage. Cooling harus berlangsung dalam kondisi higienis; produk panas yang langsung dikemas dapat menciptakan condensation atau mempercepat quality loss.

5.4 Pola defect

Defect	Kemungkinan penyebab	Pemeriksaan awal
Brown specks tinggi	Paring tidak konsisten / raw defect	Paring yield, visual sorting
Rancid odor	Raw material tua, oxidation, storage/heat	Sensory, FFA/peroxide bila contractually relevant
Moisture tinggi	Dryer load/airflow/time tidak stabil	Moisture map dan dryer record
Micro failure	Heat/sanitation/recontamination	HACCP/food-safety investigation
Particle drift	Shredder/sieve wear atau setting	Sieve distribution
Foreign matter	Poor line control / packaging area	Inspection, metal detection, sanitation

6. Spesifikasi Teknis dan Pengendalian Mutu

6.1 Arsitektur spesifikasi

BSN mencatat SNI 3715:2021 “Kelapa parut kering (Desiccated coconut)” berstatus berlaku. Codex juga memiliki CXS 177-1991. Full text standard perlu menjadi referensi ketika parameter dan metode resmi dipakai; handbook ini tidak mengarang limit numerik yang tidak dapat diverifikasi dari dokumen lengkap. [S2][S3]

Parameter	Commercial relevance	Cara membaca
Moisture / water activity	Shelf stability dan process consistency	Method, sampling, dan basis harus jelas.
Fat content	Product identity, flavor, texture, oxidation risk	High-fat vs reduced-fat harus didefinisikan.
Particle size	Fine/medium functionality dan appearance	Gunakan sieve method/tolerance.
Color + sensory	Visual grade, freshness, rancidity	Inspection/sensory method harus disepakati.
Microbiology	Food safety dan destination acceptance	Criteria tergantung standard, buyer, dan market.
SO2 / additives	Preservation/processing status	Harus sesuai Codex/destination law dan label/contract.

6.2 Benchmark pasar

Inaexport menampilkan contoh medium/fine high-fat DC dengan fat minimum sekitar 62%, moisture maksimum sekitar 3%, dan kemasan 25 kg kraft bag + PE liner. Ini commercial benchmark dari listing penjual, bukan standar hukum universal. [S10]

6.3 Sampling, COA, dan control plan

Shipment COA harus mewakili lot terkait. Jika hasil lab memengaruhi release/payment, sampling, retained sample, seal, laboratory, method, tolerance, dan dispute mechanism perlu tertulis.

Tahap	Kontrol utama	Bukti yang lazim
Incoming coconut	Maturity, defect, source	Intake / supplier record
Kernel preparation	Paring, wash, sanitation	In-process record
Heat/drying	Validated parameters + moisture trend	Process log
Grade + finished goods	Particle size, moisture/fat/sensory/micro	Sieve check + COA
Packing + shipment	Liner, coding, quantity, container, docs	Packing release + stuffing evidence

7. Pengemasan, Penyimpanan, dan Container Planning

7.1 Packaging architecture

Commercial bulk desiccated coconut lazim dikemas dalam multiwall kraft paper bag dengan food-grade inner liner; 25 kg merupakan contoh yang muncul pada listing resmi Inaexport. Packaging final harus mengikuti buyer, destination, food-contact requirement, moisture/oxygen barrier, palletization, dan handling system. [S10]

7.2 Rancidity dan storage

Karena kandungan lemak tinggi, product perlu terlindung dari panas, oxygen exposure berlebihan, direct sunlight, moisture, pest, strong odor, chemical contamination, dan damaged packaging. Warehouse sebaiknya kering, bersih, memiliki stock rotation dan lot traceability. Shelf-life claim harus didukung product/process/packaging evidence, bukan sekadar mengikuti angka kompetitor.

7.3 Container planning

Sebelum stuffing, container harus dry, clean, odor-free, tidak bocor, dan bebas residu cargo sebelumnya. Carton/bag configuration, pallet atau floor-loading, gross weight, allowable payload, ventilation strategy, desiccant bila diperlukan, dan unloading method harus dihitung. Moisture absorber tidak dapat memperbaiki produk yang sejak awal terlalu basah atau packaging yang bocor.

Catatan FUTRA: Untuk food ingredient, container cleanliness adalah bagian dari product quality. Shipment yang lolos COA tetap dapat ditolak bila bag basah, bau container berpindah ke produk, seal rusak, atau traceability lot tidak jelas.

8. Industri dan Basis Pasokan Indonesia

Indonesia memiliki basis bahan baku kelapa besar. Kementerian Pertanian mencatat sekitar 2,82 juta ton produksi kelapa pada 2024 dan memperkirakan 2,86 juta ton pada 2025. Nilai ekonomi tidak hanya berada pada buah, tetapi pada kemampuan mengubah kernel menjadi ingredient terstandarisasi dengan food-safety system dan repeatable quality. [S1]

Model pelaku	Kekuatan	Keterbatasan
Fruit trader / aggregator	Akses bahan baku dan network	Control freshness dan traceability dapat rendah
Desiccated-coconut manufacturer	Process, drying, grading, food safety	Capex, energy, microbiology, raw-material risk
Trader/exporter	Market access, docs, logistics	Tidak mengontrol proses secara langsung
OEM/private-label integrator	Specification, packing, buyer project	Vendor management dan QA complexity
Integrated coconut processor	By-product utilization dan source control	Capital dan operational complexity tinggi

Ekspor nyata menunjukkan cluster pengolahan di Sulawesi Utara: Bea Cukai mencatat shipment desiccated coconut ke Italia, Rusia, dan Tiongkok pada April 2025. Kemendag juga mencatat perusahaan Indonesia yang mempromosikan desiccated coconut ke pasar Eropa dan Timur Tengah pada business networking Januari 2026. [S8][S9]

Integrated economics penting karena satu buah kelapa menghasilkan berbagai stream: kernel, coconut water, testa/parings, shell, husk, dan by-product lain. Pabrik yang mampu memonetisasi by-product dapat memiliki cost structure berbeda dari plant yang hanya melihat finished DC.

9. Intelijen Pasar Global

9.1 HS dan batas penggunaan data

Dalam HS modern, desiccated coconuts berada pada 0801.11.00. Namun sebagian halaman WITS/UN Comtrade yang tersedia publik memakai nomenklatur lama HS 1988/92 kode 080110 “coconuts, fresh or dried”, yang menggabungkan product forms. Karena itu data 080110 hanya boleh dipakai untuk membaca skala/geography kelapa secara luas, bukan ukuran murni pasar desiccated coconut. [S10][S14]

9.2 Broad coconut-trade context

Metrik 2024 - HS legacy 080110	Nilai	Catatan
Ekspor Indonesia	USD 471,80 juta	WITS/UN Comtrade; mencakup fresh or dried coconuts, bukan DC saja. [S14]
Volume Indonesia	1,176 miliar kg	Broad HS; tidak boleh disebut volume desiccated coconut. [S14]
Top exporters broad HS	Indonesia, Thailand, Philippines, Sri Lanka, India	Product mix berbeda antarnegara. [S14]
Top importers broad HS	China, EU, US, Thailand, Malaysia	Tidak otomatis sama dengan top DC buyers. [S15]

9.3 Evidence pasar spesifik

Kementerian Perdagangan mencatat ekspor perdana high-fat desiccated coconut Sasa ke Bulgaria pada April 2022. Bea Cukai mencatat shipment dari Sulawesi Utara pada April 2025 sebesar 26 ton ke Italia, 26 ton ke Rusia, dan 13 ton ke Tiongkok. Ini bukan market-size data, tetapi bukti konkret bahwa buyer geography Indonesia mencakup Eropa, Eurasia, dan Asia. [S7][S8]

Sebagai cross-check non-pemerintah, database perdagangan sekunder berbasis reported trade data menempatkan Indonesia sebagai salah satu eksportir utama HS 080111 pada 2023. Angka tersebut berguna sebagai hypothesis, tetapi handbook ini tidak menjadikannya basis regulasi atau quotation. [S16]

Catatan FUTRA: Market data membentuk hypothesis. Validasi bisnis tetap melalui buyer interview, RFQ, product application, sample/lab approval, competitor offer, dan repeat order. Unit value customs bukan harga grade tertentu.

10. Buyer dan Proses Komersial

Buyer berbeda mengejar hasil berbeda. Bakery manufacturer menilai particle size, flavor, moisture dan bake performance; confectionery menilai mouthfeel, white appearance dan fat profile; ingredient distributor menilai consistency, documentation dan shelf life; private-label buyer menilai packaging, traceability dan brand compliance.

Tahap	Pertanyaan kunci
Discovery	Buyer menggunakan DC untuk aplikasi apa?
Qualification	Fine/medium/flakes? high-fat atau reduced-fat? conventional/organic?
Specification	Fat, moisture, particle size, color, micro, SO ₂ /additive status, method?
Sample	Apakah sample mewakili standard production lot?
Factory approval	Food-safety certification/audit apa yang diminta?
Commercial	MOQ, packing, Incoterm, payment, lead time, inspection?
Repeat	Arrival result, production performance, complaint/reorder cycle?

Sample harus memiliki batch identity, production date, specification, COA bila tersedia, packing condition, dan storage guidance. Setelah approval, ekspektasi sample perlu diterjemahkan menjadi measurable specification serta golden/retained sample bila relevan.

Variabel negosiasi tidak hanya harga: fat grade, size distribution, SO₂-free requirement, microbiology, packaging, certification, country labeling, MOQ, inspection, shelf life, payment, claim mechanism, dan allowed tolerance dapat mengubah economics secara material.

11. Persyaratan Ekspor dan Kepatuhan

11.1 Kesiapan eksportir

Eksportir perlu memastikan legal identity, NIB dan akses kepabeanan, HS classification, pemeriksaan lartas di BTKI/INSW, commercial documents, PEB/NPE, destination requirement, food-safety documentation, dan document control. Framework BTKI 2022 telah mengalami perubahan sampai PMK 50 Tahun 2026, sehingga pengecekan harus dilakukan pada tanggal shipment. [S11][S12]

11.2 HS 0801.11.00

Portal resmi Inaexport menggunakan HS 0801.11.00 untuk desiccated coconuts. Kode ini konsisten dengan nomenklatur internasional modern untuk coconuts, desiccated, tetapi exporter tetap harus memverifikasi description, product composition, BTKI/INSW terkini, dan destination tariff sebelum PEB serta quotation final. [S10][S11]

11.3 Dokumen utama

Dokumen	Fungsi utama
PO / Sales Contract / PI	Dasar komersial, specification, payment term
Commercial Invoice	Nilai dan deklarasi komersial
Packing List	Package, net/gross weight, marks, lot
PEB / NPE	Deklarasi dan respons ekspor Indonesia
Bill of Lading / AWB	Dokumen transport
COO/SKA bila berlaku	Origin / tariff preference sesuai skema
COA / lab report	Bukti mutu batch bila diminta
Health / sanitary / certificate lain	Hanya bila diwajibkan market/buyer/authority

COO bukan kewajiban universal untuk semua shipment. Kebutuhan certificate, preferential origin, sanitary/health document, registration facility, dan labeling ditentukan oleh negara tujuan, product presentation, buyer requirement, serta skema perdagangan. [S13]

12. Keamanan Pangan, Mikrobiologi, dan Market Access

12.1 Codex dan hygiene

Codex mencantumkan CXS 177-1991 Standard for Desiccated Coconut, CXC 4-1971 Code of Hygienic Practice for Desiccated Coconut, serta CXC 1-1969 General Principles of Food Hygiene. Artinya food safety untuk DC bukan tambahan marketing, tetapi bagian dari product capability sejak raw kernel, process hygiene, heat treatment, drying, cooling, hingga post-process handling. [S3][S4][S5]

12.2 Hazard logic

Hazard / issue	Titik risiko	Control logic
Pathogenic contamination	Raw handling / recontamination after heat step	Validated process, hygiene zoning, sanitation, verification
Mold / yeast	Moisture pickup, storage, damaged bag	Moisture control, packaging barrier, storage discipline
Rancidity	Raw freshness, heat, oxygen, time	Fresh raw material, controlled process, barrier pack, shelf-life validation
Foreign matter / metal	Equipment, paring, packing	Inspection, sieve, magnet/metal detection as designed
SO ₂ / additive status	Process formulation / destination rules	Approved use, test, contract, labeling and legal verification
Allergen / labeling issue	Destination-specific law	Verify market definition and label before shipment

12.3 Destination example: Malaysia

Kementerian Perdagangan melalui LAMANSITU memetakan Malaysia Standard MS 1381:2013 untuk desiccated coconut dan menjelaskan quality expectations seperti natural white color, characteristic coconut taste, bebas rancid/musty/off-odor, insect infestation, mold, dan foreign matter. Ini contoh bahwa destination market dapat memiliki standard teknis sendiri selain SNI dan Codex. [S6]

12.4 Additives

Codex GSFA mencatat bahwa untuk produk yang mengikuti Standard for Desiccated Coconut, sulfites merupakan kelompok preservative/antioxidant yang dirujuk secara khusus. Penggunaan aktual, maximum level, declaration, dan destination legality harus diverifikasi terhadap Codex text terbaru serta hukum negara tujuan; status “SO₂ free” adalah claim yang harus dibuktikan, bukan sekadar dicetak di specification. [S17]

Catatan FUTRA: “Food grade”, “HACCP”, “BRC”, “FDA”, “GACC”, atau klaim sertifikasi lain tidak boleh diperlakukan sebagai satu paket universal. Tanyakan buyer: approval apa, untuk facility mana, product mana, market mana, dan bukti dokumen apa yang harus aktif pada tanggal shipment.

13. Harga, Incoterms, Pembayaran, dan Unit Economics

13.1 Cost stack

Lapisan biaya	Contoh
Raw coconut	Fruit procurement, transport, seasonality
Primary processing	Shelling, paring, washing, kernel yield loss
Thermal process	Blanching/heat, drying energy, utilities
Quality & food safety	Lab, sanitation, audit, certification, rejected batch
Packaging	Food-grade liner, kraft bag, label, pallet
Warehouse	Storage, pest control, finished-goods hold
Domestic logistics	Trucking, stuffing, terminal, export handling
Documentation	Customs, COO/certificate as applicable
Ocean/insurance	Freight and insurance according to Incoterm
Finance/risk	FX, bank, financing, claim allowance
Margin	Contribution and overhead

Yield harus dihitung dengan material balance plant aktual: buah masuk -> usable white kernel -> product after paring/size reduction -> water loss during drying -> finished product accepted. Menggunakan rasio internet generik dapat merusak quotation karena cultivar, maturity, fruit size, paring depth, reject rate, dan target moisture berbeda.

13.2 Incoterms dan pembayaran

Incoterms 2020 mengalokasikan delivery, cost, dan risk tertentu; ia tidak menggantikan specification, food-safety responsibility, title transfer, payment term, inspection, atau claim mechanism. FOB tetap menuntut seller memahami booking dan stuffing food cargo; CFR/CIF menambahkan freight dan, untuk CIF, insurance obligation sesuai rules. [S18]

Payment dapat berbentuk advance, TT split, LC at sight, D/P, D/A, atau open account sesuai risk profile. Trigger pembayaran harus terkait milestone/dokumen jelas, khususnya ketika buyer mensyaratkan pre-shipment inspection atau COA approval.

14. Model Bisnis, Risiko, dan Pertumbuhan

Model	Nilai yang diciptakan	Profil risiko
Broker/agent	Buyer-supplier connection	Low inventory risk, limited execution control
Trader/exporter	Sourcing, docs, buyer management	Supplier quality and working-capital risk
Qualified ingredient exporter	QA, sampling, specification, logistics	High documentation and vendor-management discipline
Manufacturer	Processing, food safety, repeatability	Capex, energy, microbiology, raw-material risk
OEM/private-label ingredient supplier	Product + packing + compliance project	Operational complexity and buyer-specific liability

Keunggulan dapat berasal dari consistent fat/particle profile, low complaint rate, reliable microbiology, strong traceability, rapid sample turnaround, clean packaging, destination documentation, private-label flexibility, or ability to integrate other coconut ingredients. Klaim “premium coconut from Indonesia” tidak cukup sebagai positioning.

Risiko penting meliputi coconut-price volatility, seasonal raw-material competition, rancidity, micro rejection, packaging failure, buyer concentration, certification lapse, wrong HS, destination rule changes, late lab result, container contamination, and payment default. Mitigasi sehat menggabungkan supplier qualification, HACCP/food-safety system, hold/release, retained sample, contract discipline, insurance where relevant, dan portfolio diversification.

15. Pelajaran Lapangan dan Penanganan Keluhan

15.1 Repeat order dimulai sebelum ETD

Repeat order dibangun dari specification confirmation, representative sample, production scheduling, in-process QC, food-safety transparency, COA, packing discipline, dan document accuracy. Setelah ETD, exporter tetap mengendalikan document release, tracking, arrival feedback, claim evidence, dan reorder timing.

15.2 Complaint logic

Complaint “rancid”, “yellow/brown”, “too coarse”, “too wet”, “micro fail”, atau “foreign material” tidak boleh dijawab hanya dengan foto. Kumpulkan lot/bag code, production date, quantity affected, photos/video, seal condition, storage temperature/context, buyer sampling method, lab report, retained sample, internal COA, process record, dan contract tolerance.

15.3 Root cause

Complaint	Possible investigation path
Rancidity	Raw fruit age -> heat history -> oxygen/moisture barrier -> transit/storage
Brown specks / discoloration	Paring -> raw defect -> drying temperature -> storage
Particle size	Shredder/sieve -> wear -> sampling -> buyer method
Microbiology	Validated heat step -> sanitation -> zoning -> cooling -> packing recontamination
Moisture / caking	Dryer uniformity -> cooling -> packaging seal -> container humidity
Off-odor	Raw material -> chemicals/warehouse -> packaging -> container previous cargo

Complaint perlu diakui cepat tanpa otomatis mengakui liability. Setelah containment, lakukan root-cause analysis, corrective action, remedy sesuai contract, dan preventive action sebelum production berikutnya.

16. Arah Perkembangan Industri

Arah nilai tambah industri kelapa bergerak dari menjual buah atau commodity tunggal menuju integrated coconut processing. Desiccated coconut dapat menjadi salah satu anchor product bersama coconut cream/milk, oil/VCO, coconut water, chips, flour, shell-derived products, husk/coir, dan by-product utilization. Integration dapat meningkatkan raw-material efficiency dan resilience terhadap price cycle.

Buyer food ingredient juga semakin menuntut batch traceability, digital COA, stronger food-safety certification, allergen/label clarity, sustainability evidence, supplier audit readiness, dan faster complaint closure. Competitive advantage akan bergeser dari “punya kelapa” menjadi “mampu menghasilkan ingredient yang konsisten, aman, terdokumentasi, dan diterima buyer”.

Kementerian Perdagangan pada Januari 2026 menampilkan perusahaan Indonesia yang sudah memasarkan desiccated coconut ke Eropa dan Timur Tengah dalam agenda business networking. Ini menunjukkan ruang pertumbuhan tidak hanya dari volume, tetapi dari market diversification dan upgrading supplier capability. [S9]

Arah FUTRA: Peluang paling sehat bukan mencari buyer dulu lalu baru mencari pabrik. Bangun product definition, supplier qualification, food-safety evidence, benchmark spec, cost model, dan destination compliance sebelum aggressive outreach.

17. Glosarium

Istilah	Arti ringkas
Desiccated coconut	Daging putih kelapa matang yang diparut/dicacah dan dikeringkan sebagai bahan pangan.
Paring	Penghilangan testa/skin coklat dari kernel untuk menghasilkan white meat.
Testa	Lapisan tipis berwarna coklat pada bagian luar kernel kelapa.
Fine / medium	Kategori ukuran partikel; perlu didefinisikan melalui sieve distribution/metode.
High-fat / full-fat	Desiccated coconut yang mempertahankan sebagian besar minyak alami kernel sesuai spec.
Water activity	Ukuran ketersediaan air untuk reaksi/microbial growth; berbeda dari moisture content.
Rancidity	Penurunan mutu lemak yang menghasilkan off-flavor/off-odor.
COA	Certificate of Analysis untuk hasil pengujian lot/batch.
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point.
COO/SKA	Certificate of Origin / Surat Keterangan Asal.
PEB/NPE	Pemberitahuan Ekspor Barang / Nota Pelayanan Ekspor.
Retained sample	Sample yang disimpan sebagai pembanding jika ada dispute atau investigation.

18. Referensi

- S1.** Kementerian Pertanian, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Outlook Komoditas Perkebunan Kelapa Tahun 2025. <https://satudata.pertanian.go.id/details/publikasi/845>
- S2.** Badan Standardisasi Nasional. SNI 3715:2021, Kelapa parut kering (Desiccated coconut), status berlaku. <https://pesta.bsn.go.id/produk/detail/13330-sni37152021>
- S3.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CXS 177-1991, Standard for Desiccated Coconut, listed with 2023 revision status. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/all-standards/en/>
- S4.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CXC 4-1971, Code of Hygienic Practice for Desiccated Coconut. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/all-standards/en/>
- S5.** FAO/WHO Codex Alimentarius. CXC 1-1969, General Principles of Food Hygiene, revision 2022. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/codes-of-practice/>
- S6.** Kementerian Perdagangan, LAMANSITU. Persyaratan Mutu Ekspor Produk Kelapa ke Malaysia; MS 1381:2013 Desiccated Coconut. <https://lamansitu.kemendag.go.id/content/persyaratan-mutu-kelapa-malaysia>
- S7.** Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Mendag Lutfi Lepas Ekspor Perdana Kelapa Parut Sasa ke Bulgaria, 8 April 2022. <https://www.kemendag.go.id/berita/siaran-pers/mendag-lutfi-lepas-ekspor-perdana-kelapa-parut-sasa-ke-bulgaria>
- S8.** Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Pelepasan Ekspor, Perkuat Eksistensi Komoditas Unggulan Sulawesi Utara di Pasar Global, 25 April 2025. <https://www.beacukai.go.id/websitenewV2/berita/pelepasan-ekspor-perkuat-eksistensi-komoditas-unggulan-sulawesi-utara-di-pasar-global.html>
- S9.** Direktorat Jenderal Pengembangan Ekspor Nasional, Kementerian Perdagangan. Kemendag Gelar Business Networking dengan Enam Negara Mitra, Januari 2026. <https://ditjenpen.kemendag.go.id/berita/kemendag-gelar-business-networking-dengan-enam-negara-mitra>
- S10.** Kementerian Perdagangan, Inaexport. Product listings for Desiccated Coconuts; HS 0801.11.00 and commercial examples. <https://www.inaexport.id/produk/agriculture-products-processing/38426/desiccated-coconuts>
- S11.** JDIH Kementerian Keuangan. PMK 26/PMK.010/2022 tentang Sistem Klasifikasi Barang dan Tarif, sebagaimana diubah terakhir dengan PMK 50 Tahun 2026. <https://www.jdh.kemenkeu.go.id/dok/26-pmk-010-2022/files>
- S12.** Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Referensi BTKI 2022 dan Tata Laksana Ekspor. <https://www.beacukai.go.id/>
- S13.** Kementerian Perdagangan. e-SKA - Surat Keterangan Asal. <https://e-ska.kemendag.go.id/>
- S14.** World Bank WITS / UN Comtrade. Coconuts, fresh or dried exports by country, HS legacy 080110, 2024. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2024/tradeflow/Exports/partner/WLD/product/080110>
- S15.** World Bank WITS / UN Comtrade. Coconuts, fresh or dried imports by country, HS legacy 080110, 2024. <https://wits.worldbank.org/trade/comtrade/en/country/ALL/year/2024/tradeflow/Imports/partner/WLD/product/080110>
- S16.** TrendEconomy. Coconuts, desiccated HS 080111, 2023; secondary visualization of reported international trade data. https://trendeconomy.com/data/commodity_h2/080111
- S17.** FAO/WHO Codex General Standard for Food Additives Online, note concerning preservatives/antioxidants in products conforming to CXS 177-1991. <https://www.fao.org/gsfonline/reference/notes.html>
- S18.** International Chamber of Commerce. Incoterms 2020. <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/incoterms-2020/>

Research gap berikutnya

Versi berikutnya dapat menambahkan data UN Comtrade/ITC yang spesifik HS 080111 per tahun dan negara tujuan, map kapasitas pabrik Indonesia, interview buyer bakery/confectionery, perbandingan high-fat vs reduced-fat market, benchmark actual factory yield dari mature coconut ke finished DC, metode microbiology per tujuan, database facility approval/certification, shelf-life study, serta kasus complaint yang dianonimkan. Tariff, lartas, food law, additive limit, dan facility-registration requirement harus diberi tanggal dan version control karena dapat berubah lebih cepat daripada product fundamentals.