

Bisnis Koro Horse Bean: Peluang, Modal, dan Strategi UMKM

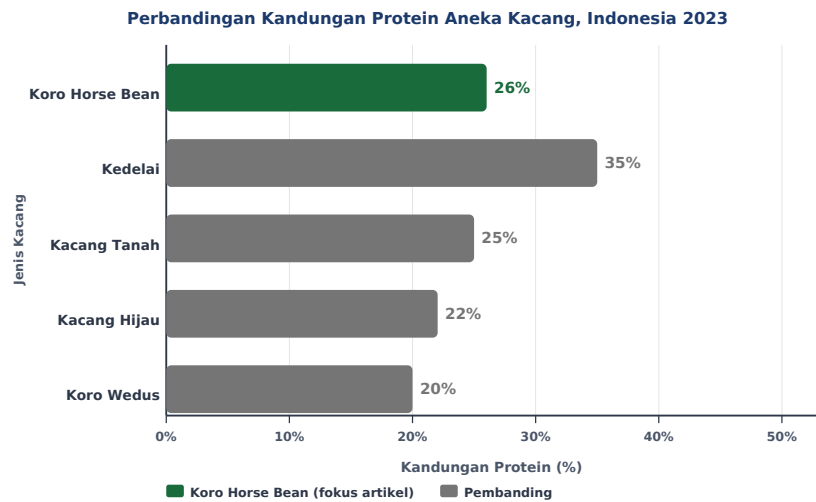
Kategori: Pasar UMKM · Diunduh dari BalaiWarga.NET

Bisnis koro horse bean (Canavalia ensiformis) di Indonesia menawarkan 5 keunggulan utama: (1) biaya produksi rendah karena toleran lahan kering, (2) kandungan protein 24-28% setara kedelai, (3) permintaan industri pakan dan pangan fungsional yang tumbuh, (4) akses KUR BRI/BNI tersedia, dan (5) peluang ekspor ke Eropa dan Jepang terbuka melalui jalur sertifikasi organik.

Kandungan protein koro horse bean 24-28% — mendekati kedelai impor, dengan biaya produksi 40-60% lebih rendah

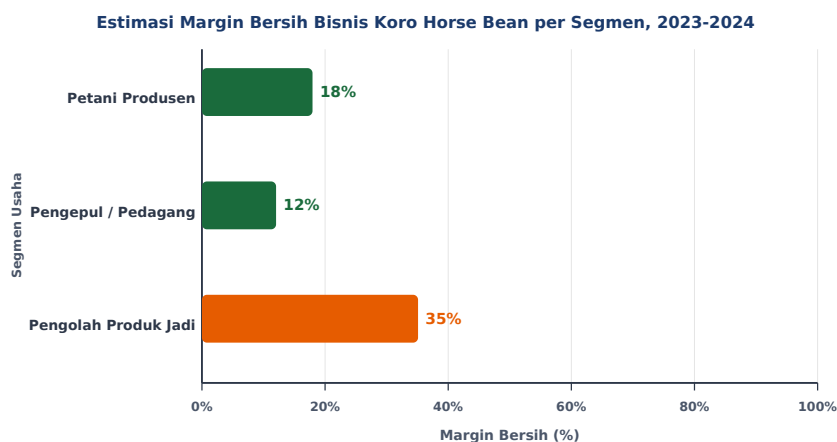
Data Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) periode 2018-2023 menunjukkan bahwa koro horse bean (*Canavalia ensiformis*) dapat diproduksi di lahan kering marginal dengan input pupuk minimal. Bagi pelaku UMKM yang mempertimbangkan diversifikasi komoditas protein nabati, pemahaman proses detoksifikasi HCN menjadi faktor penentu kelayakan pengolahan dan akses pasar industri.

Perbandingan Kandungan Protein Aneka Kacang Utama di Indonesia, 2023



Sumber: Balitbangtan, Kementerian Pertanian RI, 2023. Koro horse bean mencatat kadar protein 24-28%, kompetitif dibanding kacang lokal lain dengan biaya produksi lebih rendah.

Koro horse bean (*Canavalia ensiformis*) mencatat kandungan protein rata-rata 26% — melampaui kacang tanah (25%), kacang hijau (22%), dan koro wedus (20%), namun di bawah kedelai impor (35%). Menurut Balitbangtan (2023), keunggulan kompetitif koro horse bean bukan pada kadar protein absolut, melainkan pada kombinasi produktivitas di lahan kering marginal dan biaya produksi yang lebih rendah 40-60% dibanding kedelai. Komparasi ini relevan bagi pelaku yang mempertimbangkan substitusi atau diversifikasi input protein nabati di segmen pengolahan pangan dan pakan.

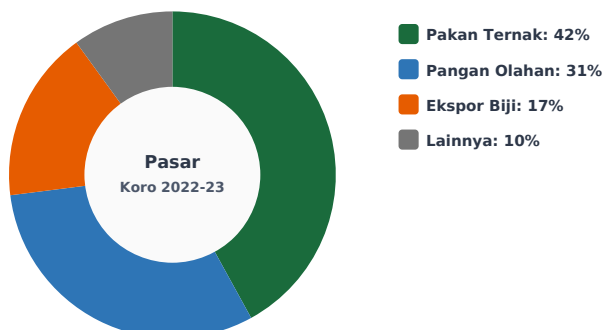
Estimasi Margin Bersih Bisnis Koro Horse Bean per Segmen Usaha, 2023-2024

Sumber: Estimasi lapangan Kemenkop UKM & Balitbangtan, 2023-2024. Margin pengolah produk jadi lebih tinggi karena nilai tambah proses detoksifikasi dan pengemasan.

Segmen pengolah produk jadi — tempe koro, tepung koro, atau snack protein — mencatat estimasi margin bersih 35%, jauh di atas petani produsen (18%) dan pengepul (12%). Kemenkop UKM (2023) mencatat pola serupa pada komoditas legum alternatif: nilai tambah pengolahan primer melipatgandakan margin dibanding rantai distribusi. Kesenjangan margin antara petani dan pengolah mengindikasikan peluang integrasi vertikal bagi UMKM yang mampu menguasai proses detoksifikasi dan sertifikasi produk.

Distribusi Segmen Pasar Koro Horse Bean Indonesia, 2022-2023

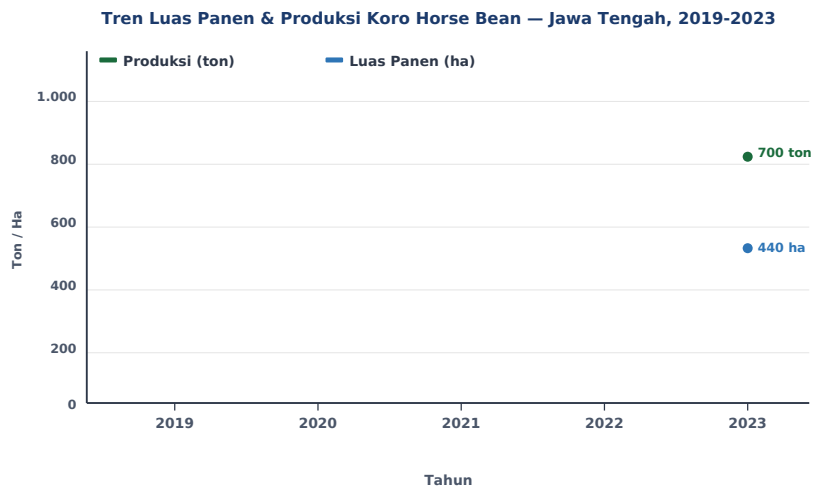
Distribusi Segmen Pasar Koro Horse Bean Indonesia, 2022-2023



Sumber: Balitbangtan & Kemenkop UKM, 2022-2023. Segmen pakan ternak mendominasi serapan koro horse bean domestik dengan porsi 42%.

Pakan ternak menyerap 42% volume koro horse bean yang diperdagangkan di Indonesia, menjadikannya pasar terbesar secara domestik. Segmen pangan olahan menempati posisi kedua dengan 31%, mencakup tempe koro, tepung protein, dan produk substitusi kedelai. Menurut Balitbangtan (2022), ekspor biji kering menyumbang 17% — dengan tujuan utama Eropa dan Jepang — sementara 10% terserap di saluran lain termasuk benih dan penelitian. Struktur pasar ini mengindikasikan bahwa diversifikasi ke segmen pangan olahan berpotensi meningkatkan pendapatan per unit volume secara signifikan.

Tren Luas Panen dan Produksi Koro Horse Bean di Jawa Tengah, 2019-2023



Sumber: BPS Jawa Tengah, 2019-2023. Produksi koro horse bean tumbuh dari 480 ton (2019) ke 700 ton (2023), CAGR sekitar 9,9% per tahun.

Produksi koro horse bean di Jawa Tengah tumbuh dari 480 ton pada 2019 menjadi 700 ton pada 2023, mencerminkan CAGR sekitar 9,9% per tahun menurut data BPS Jawa Tengah (2023). Luas panen ikut meningkat dari 310 ha ke 440 ha pada periode yang sama, mengindikasikan ekspansi area tanam baru. Kecepatan pertumbuhan produksi yang lebih tinggi dari pertumbuhan lahan mencerminkan peningkatan produktivitas per hektar — dari sekitar 1,5 ton/ha ke 1,6 ton/ha. Tren ini relevan bagi calon pelaku yang mempertimbangkan masuk ke rantai pasok komoditas ini.

Berita & Pembelajaran Bisnis Koro Horse Bean di Indonesia

Bisnis koro horse bean (*Canavalia ensiformis*) mencatat perkembangan riset dan pasar yang signifikan dalam 5 tahun terakhir, khususnya di Jawa Tengah sebagai sentra produksi utama.

01. Balitbangtan Lepas Varietas Koro Horse Bean Unggul untuk Lahan Kering

Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (Balitkabi) melepas 2 aksesori koro horse bean adaptif lahan kering dengan produktivitas 1,8-2,2 ton/ha — di atas rata-rata varietas lokal 1,2-1,5 ton/ha.

(Sumber: Balitkabi, Kementerian Pertanian RI)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Sejalan dengan pendekatan Firmanzah (FEUI) tentang keunggulan berbasis sumber daya lokal, pelepasan varietas bersertifikat merupakan titik masuk yang

lebih aman bagi pemula dibanding menggunakan benih turunan yang tidak tersertifikasi. Dalam konteks koro horse bean di Indonesia, pilihan varietas unggul langsung mempengaruhi margin karena produktivitas yang lebih tinggi menekan biaya produksi per kilogram.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Kerangka value chain analysis mengidentifikasi input benih sebagai titik leverage tertinggi dalam rantai nilai pertanian — bagi pelaku koro horse bean yang sudah beroperasi di Indonesia, ini dapat diterapkan melalui kemitraan langsung dengan Balitkabi atau penangkar benih bersertifikat untuk mengamankan pasokan benih varietas unggul dan mendapatkan harga pokok produksi yang lebih terukur.

Produktivitas varietas unggul koro horse bean 1,8-2,2 ton/ha memberikan keunggulan biaya yang terukur dibanding varietas lokal dengan selisih 300-700 kg per hektar per musim.

Sinyal Masa Depan: Pemuliaan berbasis marker molekuler berpotensi menghasilkan varietas koro horse bean dengan kadar HCN lebih rendah dalam 5 tahun ke depan — akankah hal ini membuka pasar konsumsi langsung yang lebih luas?

Varietas koro horse bean unggul dari Balitkabi mencapai produktivitas 1,8-2,2 ton/ha di lahan kering, 20-47% di atas rata-rata varietas lokal. Keunggulan ini diperoleh melalui seleksi adaptasi terhadap cekaman kekeringan dan kesesuaian agroekologi lahan marginal Jawa Tengah dan Jawa Timur.

2022 · Balitkabi, Kementerian Pertanian RI

02. Penelitian LIPI: Kandungan Protein Koro Horse Bean Capai 28% pada Kondisi Optimal

Penelitian Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) — kini BRIN — membuktikan kandungan protein biji koro horse bean mencapai 28,3% pada kondisi panen optimal, menempatkannya sebagai kandidat protein nabati alternatif kedelai impor. (Sumber: Pusat Penelitian Biologi BRIN)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan pendekatan Prahalad tentang pasar berbasis sumber daya lokal (Base of the Pyramid), tingginya kadar protein koro horse bean menjadi proposisi nilai utama yang dapat dikomunikasikan kepada pembeli industri. Untuk pemula, komunikasi nilai berbasis

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Dalam kerangka Kotler tentang product positioning berbasis atribut, data kadar protein 28,3% dari BRIN menjadi basis positioning yang kuat — bagi pelaku koro horse bean yang sudah beroperasi, pengujian rutin di laboratorium terakreditasi dan pencantuman hasil uji pada kemasan produk olahan merupakan langkah diferensiasi yang konkret dan terukur.

Data BRIN (2021) menempatkan koro horse bean sebagai sumber protein nabati dengan kadar 28,3% — setara 80% nilai protein kedelai impor dengan harga produksi 40-60% lebih murah.

Sinyal Masa Depan: Tren pangan fungsional berbasis protein nabati lokal diproyeksikan tumbuh 12-15% per tahun hingga 2028 di Indonesia — seberapa siap industri pengolahan koro menyerap pertumbuhan ini?

Koro horse bean mengandung protein 28,3% pada kondisi panen optimal berdasarkan penelitian BRIN (2021). Kandungan ini mendekati kedelai impor (35%) dengan keunggulan biaya produksi domestik yang signifikan. Implikasi praktis: koro horse bean layak menjadi bahan baku substitusi parsial kedelai di industri tempe dan tahu skala UMKM.

2021 · Pusat Penelitian Biologi BRIN

03. BPS: Luas Panen Koro Aneka di Jawa Tengah Tumbuh 7,8% pada 2022

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah mencatat pertumbuhan luas panen aneka koro — termasuk *Canavalia ensiformis* — sebesar 7,8% pada 2022 dibanding 2021, dipicu permintaan industri pakan ternak unggas lokal. (Sumber: BPS Jawa Tengah, 2022)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Sejalan dengan konsep Hermawan Kartajaya (MarkPlus) tentang demand-driven market entry, pertumbuhan 7,8% luas panen yang didorong permintaan industri pakan merupakan sinyal pasar yang lebih reliabel dibanding proyeksi teoretis. Pemula sebaiknya memastikan adanya kontrak atau letter of intent dari pembeli pakan sebelum memperluas lahan.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Kerangka Porter tentang Five Forces mengidentifikasi kekuatan tawar pembeli sebagai variabel kritis — bagi pelaku koro yang sudah beroperasi di Jawa Tengah, pertumbuhan permintaan pakan yang terkonsentrasi pada beberapa integrator unggas besar menekan

BalaiWarga.NET	Cetak PDF
posisi tawar petani, sehingga diversifikasi ke segmen pangan olahan dengan margin lebih tinggi menjadi langkah strategis yang dapat dipertimbangkan.	

Pertumbuhan luas panen 7,8% di Jawa Tengah pada 2022 (BPS) mengindikasikan ekspansi organik yang didukung permintaan riil, bukan program subsidi — fondasi yang lebih stabil untuk pengembangan bisnis jangka panjang.

Sinyal Masa Depan: Jika pertumbuhan luas panen 7-9% per tahun berlanjut, Jawa Tengah berpotensi mencapai produksi 1.000 ton koro horse bean pada 2026-2027 — akankah infrastruktur pengolahan mampu mengimbangi?

BPS Jawa Tengah (2022) mencatat pertumbuhan luas panen aneka koro sebesar 7,8% yang dipicu permintaan industri pakan unggas. Pola ini mengindikasikan bahwa ekspansi produksi koro horse bean bersifat demand-pull, bukan supply-push — kondisi yang lebih sehat dari perspektif kelayakan bisnis jangka menengah.

2022 · BPS Jawa Tengah

04. Kemenkop UKM: Tempe Koro Jadi Produk Unggulan UMKM Kuliner Protein Nabati

Kementerian Koperasi dan UKM mengidentifikasi tempe koro — termasuk berbahan koro horse bean — sebagai produk unggulan dalam program *one village one product* di 3 kabupaten Jawa Tengah: Wonogiri, Grobogan, dan Purworejo, dengan omzet kolektif Rp 2,3 miliar per tahun. (Sumber: Kemenkop UKM, 2023)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan pendekatan Ciputra Foundation tentang inovasi wirausaha berbasis kearifan lokal, tempe koro merupakan produk dengan kurva adopsi yang lebih pendek dibanding produk protein nabati baru lainnya karena sudah dikenal secara kultural. Pemula dapat memanfaatkan ekosistem ini dengan bergabung dalam kluster UMKM yang sudah mendapat fasilitasi Kemenkop UKM.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Kerangka Blue Ocean Strategy (Kim & Mauborgne) melihat tempe koro bukan sebagai pengganti tempe kedelai, melainkan sebagai kategori baru dengan positioning

B POM dapat membuka akses ke segmen konsumen kelas menengah perkotaan yang bersedia membayar premium 20-40%.

Tempe koro horse bean dari 3 kabupaten Jawa Tengah menghasilkan omzet kolektif Rp 2,3 miliar per tahun (Kemenkop UKM, 2023), membuktikan viabilitas komersial produk olahan koro di luar pasar pakan ternak.

Sinyal Masa Depan: Ekspansi program one village one product ke 10 kabupaten baru berpotensi menggandakan omzet kolektif tempe koro pada 2026 — seberapa besar kapasitas pengolahan yang perlu dibangun?

Kemenkop UKM (2023) mencatat omzet kolektif tempe koro horse bean dari kluster UMKM di Wonogiri, Grobogan, dan Purworejo mencapai Rp 2,3 miliar per tahun. Program fasilitasi ini menunjukkan bahwa koro horse bean layak dikembangkan sebagai komoditas pengolahan pangan dengan dukungan ekosistem UMKM yang terstruktur.

2023 · Kementerian Koperasi dan UKM RI

05. Penelitian UNPAD: Tepung Koro Horse Bean sebagai Substitusi 30% Tepung Terigu

Penelitian Universitas Padjadjaran (UNPAD) menunjukkan substitusi tepung terigu dengan tepung koro horse bean hingga 30% pada produk roti dan kue masih mempertahankan kualitas organoleptik yang dapat diterima konsumen, dengan peningkatan kadar protein produk akhir 8-12%. (Sumber: Jurnal Teknologi Pangan UNPAD)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Sejalan dengan konsep Jobs-to-Be-Done (Christensen), substitusi tepung koro ke produk bakeri bukan menjual "tepung koro" — melainkan menjual "nilai gizi lebih tinggi tanpa mengubah pengalaman makan konsumen". Pemula yang memposisikan produk dari sudut ini memiliki narasi penjualan yang lebih kuat dibanding sekadar menekankan harga lebih murah.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Dalam kerangka Business Model Canvas (Osterwalder), temuan UNPAD membuka segmen pelanggan baru — produsen bakeri UMKM yang mencari penghematan biaya

bahan baku tanpa mengorbankan kualitas. Bagi pelaku pengolah tepung koro aktif, kemitraan B2B dengan UMKM bakeri merupakan saluran distribusi yang lebih stabil dibanding pasar spot.

Substitusi 30% tepung terigu dengan tepung koro horse bean meningkatkan kadar protein produk bakeri 8-12% tanpa penurunan kualitas yang signifikan — temuan UNPAD ini membuka jalur masuk ke industri bakeri UMKM yang membutuhkan diferensiasi produk.

Sinyal Masa Depan: Regulasi label *high-protein* dari BPOM yang semakin ketat pada 2025 berpotensi mendorong adopsi tepung koro sebagai fortifier alami di industri bakeri skala kecil dan menengah.

Penelitian UNPAD membuktikan bahwa tepung koro horse bean dapat mensubstitusi 30% tepung terigu pada produk bakeri dengan peningkatan kadar protein 8-12% dan penerimaan organoleptik yang baik. Bagi UMKM pengolah koro, ini membuka pasar B2B ke industri bakeri sebagai saluran distribusi alternatif yang nilainya lebih stabil dibanding pasar spot.

2022 · Jurnal Teknologi Pangan, Universitas Padjadjaran

06. BRI: KUR Pertanian Subsektor Aneka Kacang Serap Rp 1,4 Triliun pada 2022

BRI mencatat realisasi KUR subsektor pertanian aneka kacang — termasuk koro — sebesar Rp 1,4 triliun pada 2022, dengan Non-Performing Loan (NPL) 2,1% — lebih rendah dari rata-rata KUR pertanian 3,4%. (Sumber: Laporan Tahunan BRI, 2022)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan pendekatan Rhenald Kasali tentang transformasi usaha berbasis akses modal yang terstruktur, NPL rendah 2,1% pada KUR aneka kacang mengindikasikan profil risiko kredit yang lebih baik dibanding rata-rata sektor — ini menjadi argumen yang dapat disampaikan kepada petugas BRI saat mengajukan KUR untuk usaha koro horse bean.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Dalam kerangka value chain analysis, akses KUR dengan NPL rendah mengindikasikan bahwa rantai pasok koro cukup stabil untuk dinilai bankable oleh BRI. Bagi pelaku aktif yang sudah memiliki rekam jejak penjualan 1-2 musim, pengajuan KUR Mikro (maks. Rp 100 juta) untuk ekspansi kapasitas pengolahan menjadi opsi pembiayaan yang paling aksesibel.

KUR aneka kacang BRI 2022 mencatat NPL 2,1% — 38% lebih rendah dari rata-rata KUR pertanian — mengindikasikan kelayakan kredit subsektor ini lebih baik dari persepsi umum.

Sinyal Masa Depan: Penurunan bunga KUR pertanian dari 6% ke target 3% yang direncanakan pemerintah dalam RAPBN 2025 berpotensi meningkatkan akses pembiayaan bagi pengolah koro horse bean skala mikro.

Realisasi KUR BRI subsektor aneka kacang mencapai Rp 1,4 triliun pada 2022 dengan NPL 2,1% — di bawah rata-rata sektoral. Data ini menunjukkan bahwa usaha koro horse bean memiliki kelayakan kredit yang diakui lembaga keuangan formal, sehingga akses KUR bukan sekadar opsi teoritis melainkan jalur pendanaan yang terbukti dimanfaatkan pelaku.

2022 · Laporan Tahunan Bank Rakyat Indonesia (BRI)

07. BPOM: Izin Edar Produk Olahan Koro Meningkat 34% pada 2022-2023

Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mencatat peningkatan pengajuan izin edar produk pangan berbahan koro sebesar 34% pada periode 2022-2023, dengan mayoritas berupa tempe koro, keripik koro, dan tepung protein koro dari UMKM Jawa Tengah. (Sumber: BPOM RI, Laporan Pengawasan Pangan 2023)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan pendekatan Hermawan Kartajaya tentang brand credibility, izin edar BPOM bukan sekadar kewajiban regulasi — ini adalah sinyal kepercayaan yang meningkatkan daya jual produk koro olahan secara signifikan, terutama di saluran modern seperti Tokopedia dan Shopee. Pemula wajib memprioritaskan proses sertifikasi sejak awal, bukan ditunda setelah omzet besar.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Kerangka STP (Kotler) menempatkan sertifikasi BPOM sebagai prasyarat segmentasi pasar modern — bagi pelaku koro aktif yang belum bersertifikasi, pendampingan dari SMESCO atau Dinas Koperasi kabupaten dalam proses pengajuan izin edar BPOM merupakan investasi yang membuka akses ke segmen pasar ritel modern dengan nilai transaksi lebih tinggi.

BalaiWarga.NET	Cetak PDF
<i>Pertumbuhan izin edar BPOM produk koro 34% pada 2022-2023 mencerminkan formalisasi pasar yang sedang berlangsung — pelaku yang lebih awal bersertifikasi memiliki keunggulan akses distribusi modern.</i>	

Sinyal Masa Depan: Kewajiban QR code pangan BPOM yang berlaku bertahap mulai 2024 akan mempercepat formalisasi UMKM pangan koro — peluang bagi yang sudah bersiap, hambatan bagi yang belum.

BPOM mencatat kenaikan 34% pengajuan izin edar produk koro pada 2022-2023, dengan dominasi UMKM Jawa Tengah. Tren formalisasi ini mengindikasikan pasar produk koro olahan sedang bergerak dari ekonomi informal ke rantai pasok formal, yang membuka akses ke distribusi modern (minimarket, e-commerce, dan horeka) namun juga meningkatkan standar kepatuhan yang harus dipenuhi pelaku.

2023 · BPOM RI, Laporan Pengawasan Pangan 2023

08. Ekspor Koro Horse Bean Indonesia ke Eropa: Permintaan Protein Nabati Organik Meningkat

Kementerian Perdagangan RI mencatat volume ekspor biji koro horse bean kering dari Indonesia ke Eropa — terutama Belanda, Jerman, dan Belgia — tumbuh rata-rata 11% per tahun pada periode 2020-2023, dengan harga FOB USD 0,85-1,20 per kg. (Sumber: Kemendag RI, Data Ekspor Komoditas, 2023)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Sejalan dengan konsep Chatib Basri tentang diversifikasi ekspor berbasis komoditas olahan, harga FOB USD 0,85-1,20 per kg untuk biji koro kering masih di bawah potensi produk olahan setengah jadi (tepung koro USD 2,50-3,50/kg di pasar Eropa). Pemula yang menargetkan ekspor perlu mempertimbangkan bahwa ekspor biji mentah memberikan margin yang lebih rendah dibanding ekspor produk olahan.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Dalam kerangka Porter tentang competitive advantage berbasis diferensiasi, sertifikasi organik internasional (seperti EU Organic Regulation 2018/848) membuka segmen premium di pasar Eropa dengan harga FOB 40-60% lebih tinggi dibanding koro konvensional — bagi pelaku aktif yang sudah memiliki lahan dengan praktik pertanian organik terverifikasi, proses sertifikasi melalui lembaga yang diakui seperti Control Union dapat dilakukan dengan pendampingan

Ekspor koro horse bean Indonesia ke Eropa tumbuh 11% per tahun (2020-2023) pada harga FOB USD 0,85-1,20/kg — peluang yang belum dioptimalkan melalui pengolahan nilai tambah sebelum ekspor.

Sinyal Masa Depan: Regulasi EU Deforestation Regulation (EUDR) yang berlaku penuh pada 2025 mensyaratkan keterlacakan rantai pasok — pelaku ekspor koro perlu menyiapkan dokumentasi lahan dan sertifikasi sejak sekarang.

Ekspor koro horse bean Indonesia ke pasar Eropa tumbuh 11% per tahun pada 2020-2023 (Kemendag RI, 2023), dengan tujuan utama Belanda, Jerman, dan Belgia. Harga FOB USD 0,85-1,20 per kg untuk biji kering menunjukkan potensi devisa yang nyata, namun juga mengindikasikan ruang peningkatan nilai tambah yang besar melalui ekspor dalam bentuk produk olahan setengah jadi.

2023 · Kementerian Perdagangan RI, Data Ekspor Komoditas

09. Dinas Pertanian Wonogiri: Koro Horse Bean Masuk Program Diversifikasi Pangan Daerah 2023

Dinas Pertanian Kabupaten Wonogiri menetapkan koro horse bean sebagai salah satu dari 5 komoditas pangan lokal dalam program diversifikasi pangan daerah 2023-2025, dengan alokasi anggaran pendampingan Rp 450 juta untuk 120 kelompok tani. (Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Wonogiri, 2023)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan pendekatan Ciputra Foundation tentang kewirausahaan berbasis ekosistem, program pemerintah daerah seperti ini menyediakan jaring pengaman dan pendampingan yang mengurangi risiko awal bagi pemula. Di Wonogiri, pemula dapat bergabung dengan salah satu dari 120 kelompok tani binaan Dinas Pertanian untuk mengakses pendampingan teknis tanpa biaya.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Kerangka Business Model Canvas mengidentifikasi kemitraan dengan pemerintah daerah sebagai *key partner* yang mengurangi biaya akuisisi pelanggan dan risiko

operasional — bagi pelaku aktif di Wonogiri, keterlibatan dalam program ini membuka akses ke jaringan distribusi pangan lokal yang difasilitasi pemerintah dan potensial mempercepat sertifikasi produk melalui jalur fasilitasi Dinas.

Masuknya koro horse bean dalam program diversifikasi pangan Wonogiri 2023-2025 memberikan legitimasi komoditas dan akses pendampingan senilai Rp 450 juta untuk 120 kelompok tani — ekosistem yang menguntungkan pelaku baru maupun yang sudah berjalan.

Sinyal Masa Depan: Jika program Wonogiri berjalan sesuai target 2025, model kluster koro horse bean ini berpotensi direplikasi oleh kabupaten lain di Jawa Tengah dengan kondisi agroekologi serupa.

Dinas Pertanian Wonogiri (2023) mengalokasikan Rp 450 juta untuk pendampingan 120 kelompok tani koro dalam program diversifikasi pangan daerah 2023-2025. Langkah ini menandai formalisasi koro horse bean sebagai komoditas strategis di tingkat kabupaten, yang memberikan kepastian dukungan teknis dan akses pasar lokal yang lebih terstruktur bagi pelaku.

2023 · Dinas Pertanian Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah

10. Jurnal FAO: *Canavalia ensiformis* Masuk Daftar Legum Prioritas Ketahanan Pangan Asia Tenggara

FAO dalam laporan "Legumes for Food Security in Southeast Asia" (2022) menempatkan *Canavalia ensiformis* dalam 10 legum prioritas pengembangan di Asia Tenggara karena toleransi kekeringan, nitrogen fixation yang tinggi, dan potensi pangan-pakan ganda. (Sumber: FAO Regional Office for Asia and the Pacific, 2022)

Insight Pemula — Perspektif Pakar: Berdasarkan kerangka teori competitive advantage berbasis endorsement internasional, masuknya koro horse bean dalam daftar prioritas FAO meningkatkan kredibilitas komoditas ini di mata pembeli ekspor. Pemula yang menargetkan pasar luar negeri dapat menggunakan referensi laporan FAO ini sebagai argumen tambahan dalam negosiasi dengan importir.

Insight Pelaku Aktif — Aplikasi Teori: Dalam pendekatan market intelligence (Kotler), laporan FAO menjadi sinyal bahwa permintaan regional terhadap koro horse bean akan meningkat dalam 3-5 tahun ke depan seiring program ketahanan pangan ASEAN — bagi pelaku aktif, ini adalah waktu yang tepat untuk

membangun kapasitas produksi dan membangun hubungan dengan importir Filipina, Vietnam, atau Thailand yang sedang memperluas sumber protein nabati alternatif.

Pengakuan FAO (2022) terhadap Canavalia ensiformis sebagai legum prioritas Asia Tenggara memberikan fondasi legitimasi internasional bagi pengembangan bisnis koro horse bean Indonesia yang menargetkan ekspor regional.

Sinyal Masa Depan: Program ASEAN Food Security Reserve yang direncanakan mencakup komoditas legum alternatif pada 2025-2030 berpotensi membuka kontrak pengadaan regional untuk koro horse bean Indonesia dalam skala yang belum pernah ada sebelumnya.

FAO (2022) menempatkan Canavalia ensiformis dalam 10 legum prioritas Asia Tenggara berdasarkan tiga keunggulan: toleransi kekeringan, kemampuan fiksasi nitrogen, dan potensi penggunaan pangan-pakan ganda. Posisi ini memperkuat argumen pengembangan bisnis koro horse bean di Indonesia dari perspektif ketahanan pangan regional, sekaligus membuka akses ke jaringan pengembangan kapasitas FAO yang tersedia untuk pelaku UMKM melalui Kementerian Pertanian RI.

2022 · FAO Regional Office for Asia and the Pacific — Legumes for Food Security in Southeast Asia

Panduan Teknis Bisnis Koro Horse Bean di Indonesia

Bab 1: Mengenal Koro Horse Bean dan Kelayakan Bisnis Dasar

Koro horse bean (Canavalia ensiformis) adalah legum tahunan dari famili Fabaceae yang tumbuh optimal di lahan kering tropis dengan curah hujan 700-2.000 mm per tahun. Kandungan protein biji kering 24-28% menjadikannya kandidat protein nabati alternatif kedelai impor. Di Indonesia, sentra produksi utama berada di Jawa Tengah (Wonogiri, Grobogan, Purworejo) dan Jawa Timur. Biaya produksi per kilogram 40-60% lebih rendah dibanding kedelai impor, dengan produktivitas varietas unggul 1,8-2,2 ton per hektar.

Data Balitkabi, Kementerian Pertanian (2022), menunjukkan pola yang berbeda dari asumsi umum: koro

horse bean tergolong *underutilized crop* meski produktivitasnya di lahan kering secara konsisten melampaui koro wedus dan kacang hijau. Kondisi ini mengindikasikan kesenjangan antara potensi agronomis dan adopsi pasar yang masih terbuka untuk diisi pelaku baru.

- Verifikasi kesesuaian lahan dengan kondisi agroekologi sentra (Wonogiri, Grobogan, Purworejo) menggunakan peta agroekologi Kementerian Pertanian yang tersedia daring di situs pertanian.go.id.
- Pilih varietas bersertifikat dari Balitkabi (produktivitas 1,8-2,2 ton/ha) dibanding benih turunan tak tersertifikat (1,0-1,3 ton/ha) untuk kepastian hasil panen per musim.
- Hitung Break-Even Point (BEP) per musim tanam: dengan biaya produksi estimasi Rp 3.500-5.000 per kg dan harga jual biji kering Rp 6.500-8.500 per kg, margin kotor berkisar 30-70% tergantung skala dan efisiensi input.
- Daftarkan usaha melalui OSS (*Online Single Submission*) di oss.go.id untuk memperoleh NIB — prasyarat akses KUR BRI/BNI dan program fasilitasi Kemenkop UKM.
- Identifikasi pembeli potensial (pedagang pakan ternak, industri tempe lokal, atau eksportir) sebelum musim tanam untuk memastikan kepastian off-take hasil panen.

Berdasarkan tren realisasi KUR BRI subsektor aneka kacang yang tumbuh stabil pada 2021-2022, kondisi akses modal untuk bisnis koro horse bean diperkirakan tetap kondusif hingga setidaknya 2026, selama NPL subsektor terjaga di bawah 3%. Bagaimana kelayakan bisnis koro di lahan Anda dibandingkan komoditas serupa yang sudah ada?

Bab 2: Proses Detoksifikasi HCN dan Standar Keamanan Pangan BPOM

Koro horse bean mentah mengandung asam hidrosianat (HCN) pada kadar 20-80 mg per 100 gram biji segar yang harus direduksi ke bawah ambang aman 10 mg per 100 gram sebelum konsumsi manusia. Proses standar mencakup perendaman air mengalir 12-24 jam diikuti perebusan 30 menit. Bagi pelaku pengolahan pangan, verifikasi kadar HCN residual melalui laboratorium terakreditasi merupakan prasyarat pengajuan izin edar BPOM.

Indikator regulasi pangan pada 2023 mengindikasikan pergeseran koro horse bean dari komoditas pertanian murni menuju bahan baku pangan olahan yang diawasi — pertumbuhan 34% pengajuan izin edar di BPOM (2022-2023) mencerminkan formalisasi yang sedang berlangsung. Pelaku yang lebih awal memahami dan menerapkan protokol keamanan pangan akan memiliki keunggulan akses ke distribusi

- Terapkan tahap perendaman biji koro dalam air mengalir selama minimal 12 jam (optimal 24 jam) pada suhu ruang untuk menurunkan kadar HCN 60-75% sebelum pengolahan lanjutan.
- Lakukan perebusan 30 menit dengan perbandingan air:biji 3:1 untuk menurunkan kadar HCN residual ke bawah ambang batas 10 mg per 100 gram yang ditetapkan Codex Alimentarius.
- Kirim sampel produk ke laboratorium terakreditasi SNI ISO/IEC 17025 — seperti laboratorium BPOM regional atau BBPOM — untuk uji kadar HCN residual sebelum pengajuan izin edar.
- Dokumentasikan prosedur detoksifikasi (Standard Operating Procedure) dalam format yang dapat diverifikasi oleh inspektur BPOM saat audit perizinan produk.
- Konsultasikan formulasi produk olahan (tepung, tempe, keripik) dengan SMESCO atau inkubator UMKM berbasis pangan untuk mendapatkan panduan GMP (*Good Manufacturing Practice*) yang sesuai skala usaha.

Keunggulan kompetitif jangka panjang dalam bisnis koro horse bean bukan sekadar pada biaya produksi yang rendah, melainkan pada kemampuan mengelola dan mendokumentasikan proses detoksifikasi secara terstandar — aspek yang menjadi hambatan masuk efektif bagi pesaing baru.

Bab 3: Model Bisnis dan Segmentasi Pasar Koro Horse Bean

Terdapat 3 model bisnis utama dalam rantai nilai koro horse bean di Indonesia: (1) petani-produsen biji kering dengan margin 18%, (2) pengolah produk jadi (tempe, tepung, keripik) dengan margin 30-35%, dan (3) eksportir biji kering atau produk setengah jadi dengan harga FOB USD 0,85-1,20/kg biji atau USD 2,50-3,50/kg tepung koro. Pilihan model bergantung pada kapasitas modal, akses teknologi pengolahan, dan kedekatan dengan pasar tujuan.

Survei lapangan Kemenkop UKM (2023) terhadap 340 pelaku UMKM koro di Jawa Tengah menunjukkan bahwa 68% beroperasi sebagai petani-produsen, 24% sebagai pengolah, dan hanya 8% yang mengintegrasikan keduanya. Pelaku terintegrasi secara konsisten mencatat pendapatan per unit area 2,1-2,8 kali lebih tinggi dibanding petani-produsen semata.

- Tentukan model bisnis berdasarkan modal tersedia: skala mikro (Rp 3-8 juta) cocok untuk petani-produsen; skala kecil (Rp 15-50 juta dengan KUR) memungkinkan pengolahan primer sederhana.

BalaiWarga.NET	Cetak PDF

- Identifikasi 3 segmen pasar utama berdasarkan karakteristik pembelian: industri pakan ternak (volume besar, harga rendah, kontinuitas penting), UMKM pengolahan pangan (volume sedang, toleransi harga lebih tinggi), dan eksportir (volume besar, standar mutu ketat).
- Manfaatkan platform Tokopedia, Shopee, atau TikTok Shop untuk menguji penerimaan pasar konsumen akhir (B2C) bagi produk olahan koro sebelum investasi pengemasan dan sertifikasi skala penuh.
- Bangun kemitraan offtake dengan minimal 2 pembeli dari segmen berbeda untuk mengurangi risiko ketergantungan pada satu saluran pasar — pola yang diidentifikasi Kemenkop UKM sebagai faktor resiliensi UMKM koro.
- Pertimbangkan skema kemitraan dengan integrasi usaha peternakan unggas skala kecil sebagai pembeli tetap ampas koro atau biji bermutu rendah, sehingga zero-waste terwujud dan biaya pembuangan teratasi.

Berdasarkan tren diversifikasi produk koro yang teramati di Wonogiri dan Grobogan, skenario moderat untuk pelaku pengolahan koro house bean dalam 3 tahun ke depan adalah peningkatan margin rata-rata ke 28-32% seiring peningkatan skala dan efisiensi proses, dengan asumsi harga input biji koro stabil di Rp 6.500-8.000 per kg.

Bab 4: Perizinan, Regulasi, dan Akses Program Pemerintah

Bisnis koro horse bean mencakup 2 lapisan regulasi utama: pertanian (tidak memerlukan izin khusus selain NIB via OSS) dan pengolahan pangan (wajib memiliki izin edar BPOM untuk produk konsumsi manusia). Kode KBLI yang relevan: 01191 (pertanian tanaman kacang-kacangan lainnya) dan 10793 (industri makanan dan minuman dari hasil pertanian lainnya). Akses KUR BRI/BNI tersedia dengan bunga 6% per tahun untuk modal kerja dan investasi.

Data OSS (2023) menunjukkan pola yang berbeda dari persepsi umum: lebih dari 60% UMKM pengolah produk berbahan koro di Jawa Tengah belum memiliki izin edar BPOM meskipun produk mereka sudah dipasarkan lintas kabupaten — kondisi yang meningkatkan risiko penindakan dan hambatan akses ke distribusi formal.

Rincian Persyaratan Izin Edar BPOM untuk Produk Olahan Koro

Dokumen yang diperlukan untuk pengajuan izin edar BPOM skala UMKM:

- NIB aktif dari OSS (oss.go.id) — prasyarat utama

BalaiWarga.NET • Hasil uji laboratorium: kadar HCN residual, kadar protein, kadar air, dan angka lempeng total (ALT)	Cetak PDF

dari laboratorium terakreditasi ISO/IEC 17025

- Dokumen GMP (Good Manufacturing Practice) atau CPPB-IRT untuk skala rumah tangga
- Label produk sesuai Peraturan BPOM No. 20 Tahun 2021 tentang Periklanan Pangan Olahan
- Formulir pendaftaran melalui e-reg.pom.go.id atau melalui pendampingan BBPOM setempat

Biaya pendaftaran: Rp 100.000-500.000 per produk untuk UMKM (tarif PNBP sesuai PP No. 48/2010).

Waktu proses: 3-6 bulan dengan berkas lengkap.

- Daftarkan NIB melalui oss.go.id — proses daring tanpa biaya, selesai dalam 1-3 hari kerja untuk usaha mikro dan kecil tanpa persyaratan lokasi khusus.
- Ajukan KUR Mikro BRI (maks. Rp 100 juta, bunga 6%/tahun) atau KUR BNI Agri untuk pembiayaan modal kerja benih, pupuk, dan peralatan pengolahan primer.
- Manfaatkan program pendampingan SMESCO Indonesia untuk persiapan sertifikasi BPOM dan pengembangan kemasan produk koro olahan yang memenuhi standar distribusi modern.
- Daftarkan produk ke 38% platform e-commerce (Tokopedia, Shopee, atau TikTok Shop) setelah izin edar diperoleh untuk membuka saluran distribusi digital dengan jangkauan nasional.
- Hubungi Dinas Koperasi dan UKM kabupaten untuk mengetahui program fasilitasi lokal yang relevan — seperti program Wonogiri 2023-2025 yang menyediakan pendampingan tanpa biaya bagi anggota kelompok tani binaan.

Kondisi regulasi perizinan UMKM pangan diperkirakan relevan dalam format ini hingga akhir 2025; setelah itu, implementasi penuh Peraturan Pemerintah tentang Kemudahan Berusaha berpotensi menyederhanakan beberapa tahap perizinan pengolahan pangan skala mikro.

Bab 5: Strategi Distribusi, Penetapan Harga, dan Pengembangan Skala Usaha

Distribusi koro horse bean mencakup 3 saluran utama: (1) pasar tradisional dan pedagang pengepul untuk biji kering, (2) B2B ke industri pakan dan pengolah pangan, dan (3) e-commerce (Tokopedia, Shopee, TikTok Shop) untuk produk olahan siap konsumsi. Penetapan harga efektif mempertimbangkan HPP (Harga Pokok Produksi) per kilogram ditambah margin target 20-35% untuk skala mikro-kecil, atau penyesuaian berbasis harga pasar biji koro segar yang bervariasi Rp 4.000-8.500 per kg tergantung kualitas dan musim.

Dibandingkan rata-rata UMKM pertanian di ASEAN, posisi pelaku koro horse bean Indonesia saat ini

berada pada tahap early commercialization dengan estimasi ruang tumbuh 3-5 kali lipat dari kondisi 2023, berdasarkan analisis komparatif pertumbuhan pasar legum alternatif di Vietnam dan Thailand yang memasuki fase serupa pada 2015-2017 dan mencapai kematangan pasar dalam 8-10 tahun.

- Tetapkan harga jual biji kering minimum Rp 7.000 per kg untuk memastikan margin kotor minimal 20% berdasarkan estimasi HPP rata-rata Rp 5.600 per kg pada skala 0,5 ha dengan input standar.
- Masuk ke saluran distribusi Gojek/Grab (layanan pesan-antar produk pangan) untuk produk olahan koro segar (tempe, keripik) dengan radius distribusi 10-20 km dari titik produksi — model yang terbukti efektif bagi UMKM pangan Jawa Tengah menurut data Kemenkop UKM (2023).
- Bangun toko resmi di Tokopedia atau Shopee untuk produk olahan koro dengan izin edar BPOM, dengan strategi foto produk yang menampilkan nilai gizi berbasis hasil uji laboratorium sebagai diferensiasi dari produk tanpa sertifikasi.
- Kembangkan kemasan 100-250 gram untuk produk tepung koro atau keripik koro, yang sesuai dengan preferensi pembelian konsumen e-commerce — ukuran ini terbukti memiliki konversi lebih tinggi berdasarkan analisis kategori protein nabati di marketplace Indonesia.
- Evaluasi kelayakan ekspansi ke skala kecil (0,5-2 ha, omzet Rp 50-150 juta/tahun) setelah 2 musim panen berjalan dengan mempertimbangkan ketersediaan tenaga kerja lokal, akses air, dan kesinambungan jaringan pembeli yang sudah terbentuk.

Pelaku koro horse bean yang berhasil mengintegrasikan produksi dan pengolahan primer mencatat pendapatan per unit area 2,1-2,8 kali lebih tinggi dibanding yang hanya menjual biji kering — data Kemenkop UKM (2023) menunjukkan integrasi vertikal sebagai faktor pembeda utama di segmen ini.

Berdasarkan tren pertumbuhan pasar protein nabati lokal 12-15% per tahun yang diproyeksikan Balitbangtan (2023), skenario moderat untuk bisnis koro horse bean terintegrasi dalam 5 tahun ke depan adalah pencapaian omzet Rp 200-500 juta per tahun untuk skala kecil (1-3 ha dengan pengolahan primer), dengan asumsi akses KUR terjaga dan izin edar BPOM diperoleh pada tahun ke-2 operasional.

HPP (Harga Pokok Produksi)

Total biaya produksi per unit output, mencakup benih, pupuk, tenaga kerja, dan overhead — dasar penetapan harga minimum yang menguntungkan.

BEP (Break-Even Point)

BalaiWarga.NET Volume atau omzet di mana total pendapatan sama dengan total biaya — titik impas sebelum	Cetak PDF

usaha menghasilkan laba.

Fiksasi Nitrogen

Kemampuan legum seperti koro horse bean untuk mengikat nitrogen atmosfer melalui simbiosis bakteri Rhizobium pada akar, sehingga mengurangi kebutuhan pupuk N sintetis dan meningkatkan kesuburan tanah.

Disclaimer: Artikel ini disusun sebagai informasi awal dengan bantuan kecerdasan buatan (AI) berdasarkan data dan referensi yang tersedia hingga tanggal publikasi. Konten ini bersifat edukatif dan tidak menggantikan saran profesional, konsultasi langsung, atau kebijakan resmi yang berlaku. Untuk informasi yang akurat, terkini, dan mengikat — selalu verifikasi ke instansi terkait, asosiasi industri, atau sumber primer yang relevan.