POLICY BRIEF

Dr. Yohanes Martono, S.Si., M.Sc.
Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

JATENG HERBAL NAIK KELAS (JHNK): MEMBANGUN *QUALITY CULTURE ECOSYSTEM* UNTUK DAYA SAING HERBAL JAWA TENGAH



Ringkasan Eksekutif

Provinsi Jawa Tengah memiliki modal kuat untuk menjadi pusat industri herbal nasional: biodiversitas tanaman obat, tradisi jamu, basis pertanian, perguruan tinggi, laboratorium, serta pelaku industri dan UMKM. Namun, potensi tersebut belum sepenuhnya menghasilkan produk yang konsisten, mudah memenuhi persyaratan regulasi, dan siap masuk pasar bernilai tinggi. Kesenjangan utama terletak pada belum terhubungnya pengendalian bahan baku, standardisasi produk, layanan pengujian, pendampingan, pembiayaan, perizinan, dan akses pasar dalam satu alur peningkatan kelas. Program Jateng Herbal Naik Kelas JHNK diusulkan sebagai program lintas perangkat daerah untuk mengubah pendekatan *quality by testing* menjadi *Quality Culture Ecosystem* berbasis *Quality by Design*. Pelaksanaannya tidak membentuk lembaga baru, tetapi menyatukan program yang telah tersedia dalam RPJMD melalui sekretariat bersama, satu basis data peserta, satu Dokumen Kesiapan Mutu, jejaring laboratorium yang berbagi kapasitas, serta kurasi pasar berdasarkan tingkat kesiapan produk. Model operasional JHNK terdiri atas empat pilar: standardisasi bertahap; jejaring layanan uji; pendampingan mutu; serta insentif hilirisasi dan pasar. Keempat pilar dijalankan dengan strategi hexahelix yang melibatkan pemerintah, bisnis, akademisi, komunitas, media, dan lembaga keuangan. UMKM ditempatkan dalam tiga kelas—Pratama, Madya, dan Utama—dengan persyaratan masuk, paket layanan, keluaran, dan gerbang kelulusan yang jelas. Untuk mendorong Jawa Tengah menjadi percontohan nasional pengembangan industri herbal berbasis mutu, Pemprov perlu memulai pilot pada 2027, memperluasnya pada 2028, dan mengonsolidasikan jejaring pasar pada 2029. Target akhir yang diusulkan ialah sekurang-kurangnya 100 UMKM memiliki Dokumen Kesiapan Mutu, 50 produk memiliki marker compound dan data stabilitas yang memadai sesuai kelasnya, 10 laboratorium tergabung dalam jejaring layanan, serta 25 produk memperoleh tindak lanjut pasar. Keberhasilan dinilai melalui kelulusan gerbang mutu dan transaksi pasar, bukan hanya jumlah pelatihan.

Relevansi RPJMD. JHNK langsung mendukung Misi 2 serta arah kebijakan hilirisasi produk unggulan, penguatan industri pengolahan berbahan baku lokal, standardisasi, digitalisasi UMKM, pengembangan ekspor, riset dan inovasi, dan pembangunan kolaboratif berbasis hexahelix (Perda Provinsi Jawa Tengah Nomor 7 Tahun 2025, Bab II hlm. 170–172; Bab III hlm. 67 dan 74; Bab V hlm. 12–13 dan 20–25).

PENDAHULUAN

Jawa Tengah mempunyai basis industri herbal yang nyata. BPOM pada 2018 mencatat sedikitnya 17 Industri Obat Tradisional (IOT) dan 106 UMKM obat tradisional di Jawa Tengah. Namun, dari 62 UMKM yang saat itu dibina dalam penerapan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB), baru 12 yang memperoleh surat keterangan penerapan aspek sanitasi, higiene, dan dokumentasi. Dengan demikian, capaian yang terdokumentasi baru 19,4% dari UMKM binaan dan 11,3% dibanding jumlah UMKM yang tercatat. Angka tersebut merupakan baseline resmi 2018, bukan kondisi terkini; belum tersedianya pembaruan data lintas-OPD yang terintegrasi justru memperlihatkan kebutuhan satu basis data JHNK (BPOM, 2018).

Kesenjangan ini berlangsung di tengah basis usaha nasional yang luas. Kementerian Perindustrian mencatat 1.043 industri obat tradisional pada 2024 dan 86% di antaranya merupakan industri kecil dan menengah.

Meskipun demikian, nilai ekspor obat tradisional nasional sepanjang 2024 baru USD 6,9 juta, dengan Taiwan, Malaysia, dan Filipina sebagai pasar utama (Kementerian Perindustrian, 2025). Data BPOM 2025 juga menunjukkan lebih dari 17.000 produk jamu telah terdaftar, sedangkan produk yang telah naik ke jenjang pembuktian lebih tinggi hanya 78 obat herbal terstandar (OHT) dan 21 fitofarmaka. Jumlah OHT dan fitofarmaka tersebut kurang dari 0,6% dibanding jumlah produk jamu. Besarnya portofolio produk dengan demikian belum berbanding lurus dengan kedalaman standardisasi dan pembuktian ilmiah (BPOM, 2025).

Bagi Jawa Tengah, kondisi tersebut penting karena sektor industri pengolahan rata-rata menyumbang sekitar 34% struktur perekonomian daerah selama satu dekade, tetapi RPJMD masih mengidentifikasi rendahnya nilai tambah, kapasitas IKM, integrasi rantai pasok, digitalisasi, standardisasi produk unggulan, akses pasar, kemitraan, dan pembiayaan sebagai masalah utama. Statistik daerah belum memisahkan kontribusi industri herbal dari agregat industri farmasi, produk obat kimia, atau industri pengolahan. Karena itu, kontribusi herbal terhadap PDRB Jawa Tengah belum dapat dinyatakan secara sahih; indikator yang tersedia menunjukkan bahwa potensi pelaku dan produk belum terkonversi optimal menjadi produk berstandar tinggi, ekspor, dan nilai tambah daerah (Perda Jawa Tengah Nomor 7 Tahun 2025, Bab II hlm. 43-44 dan 170-172).

Pengembangan herbal selama ini masih cenderung menempatkan mutu sebagai pengujian akhir. Ketidaksesuaian baru diketahui setelah produk selesai dibuat sehingga memicu pengujian berulang, peningkatan biaya, lambatnya registrasi, dan mutu antarbatch yang tidak konsisten. Penelitian pada sirup poliherbal Stekurmin MD memperlihatkan perubahan stevioside dan rebaudioside A berlangsung nonlinier; model polinomial memberi kecocokan terbaik ($R2 > 0,91$) dan estimasi masa simpan sekitar 27-28 hari pada suhu ruang (Martono dan Novitasari, 2026). Bukti ini menegaskan bahwa marker compound, spesifikasi, dan masa simpan perlu ditetapkan menurut formulasi dan proses setiap produk.

JHNK menjawab kesenjangan tersebut dengan menggeser *quality by testing* menuju *Quality by Design* (QbD), yaitu mutu dirancang sejak bahan baku, formulasi, proses, pengemasan, hingga distribusi. Kebaruan kebijakannya ialah satu mekanisme lintas-OPD yang menghubungkan asesmen, dokumen mutu, laboratorium, mentor, regulator, insentif, pembiayaan, dan pasar. Pendekatan ini selaras dengan aksi RPJMD mengenai hilirisasi produk unggulan, pembangunan kolaboratif berbasis hexahelix, pendampingan sertifikasi, pengembangan ekspor, standardisasi, dan penguatan riset-inovasi (Bab III hlm. 67 dan 74; Bab V hlm. 12-13 dan 20-25).

Data Kunci Potensi dan Kesenjangan

Data faktual	Nilai	Makna kebijakan
Pelaku herbal Jawa Tengah (BPOM, 2018)	17 IOT dan 106 UMKM	Basis pelaku besar dan layak menjadi klaster prioritas daerah.
Penerapan aspek dasar CPOTB di Jawa Tengah (BPOM, 2018)	12 dari 62 UMKM binaan; 19,4%	Upgrading mutu dasar masih terbatas; perlu pendampingan berjenjang dan terukur.
Struktur industri nasional (Kemenperin, 2024)	1.043 industri; 86% IKM	Layanan mutu harus terjangkau bagi industri kecil dan menengah.
Kematangan bukti produk nasional (BPOM, 2025)	>17.000 jamu; 78 OHT; 21 fitofarmaka	Produk pada jenjang bukti lebih tinggi masih <0,6% dibanding jamu.
Ekspor obat tradisional nasional (Kemenperin, 2024)	USD 6,9 juta	Pasar ekspor ada, tetapi masih terbatas dibanding luasnya basis usaha.
Industri pengolahan Jawa Tengah (RPJMD)	Kontribusi rata-rata sekitar 34% per tahun	Herbal berpeluang menambah nilai sektor utama, tetapi indikator subsektornya perlu dipisahkan.

DESKRIPSI MASALAH

1. Akar Masalah dan Jawaban Kebijakan

Titik putus	Dampak	Intervensi JHNK
Hulu	Mutu simplisia dan pasokan tidak konsisten	Pemasok terkurasi; SOP budidaya, panen, pascapanen berbasis prinsip GACP; spesifikasi bahan dan pencatatan lot.

Titik putus	Dampak	Intervensi JHNK
Pengembangan	Formula dan proses tidak berbasis atribut mutu kritis	Dokumen Kesiapan Mutu (DKM): profil produk, marker, risiko, parameter proses, metode uji, dan stabilitas.
Pengujian	Biaya, antrean, dan parameter uji tidak transparan	Katalog layanan, SLA, tarif subsidi, rujukan sampel, dan uji banding dalam jejaring laboratorium.
Perizinan	Bukti teknis disiapkan terlambat	Klinik regulasi berkala bersama DPMPTSP, Dinkes, dan BBPOM sesuai kewenangan.
Pasar	Promosi mendahului kesiapan mutu dan pasokan	Kurasi berbasis skor; akses pasar setelah lulus gerbang mutu dan verifikasi kapasitas pasok.

2. Empat Pilar *Quality Culture Ecosystem*

Pilar	Instrumen utama	Keluaran minimum
Standardisasi bertahap	Kelas Pratama-Madya-Utama; DKM; spesifikasi bahan/produk; marker sesuai risiko.	Peta kelas, DKM diverifikasi, dan bukti kelulusan.
Jejaring layanan uji	Katalog metode dan kapasitas; SLA; tarif subsidi; rujukan antar-lab; uji banding.	10 laboratorium aktif dengan PIC, waktu layanan, tarif, dan rekam layanan.
Pendampingan mutu	Mentor akademisi-industri; klinik regulasi; audit kesiapan; dua siklus perbaikan.	Tindakan koreksi dan skor kesiapan sebelum-sesudah.
Insentif hilirisasi-pasar	Voucher uji; sertifikasi; pembiayaan; rebranding; agregator dan temu bisnis.	Produk terkurasi dengan tindak lanjut izin, pembiayaan, kontrak, atau ekspor.

Prinsip desain: satu peserta-satu profil-satu peta jalan. UMKM dinilai pada awal program, ditempatkan pada kelas yang sesuai, lalu memperoleh layanan untuk menutup kesenjangan terukur. Pendampingan selesai ketika bukti kelulusan tersedia, bukan ketika pelatihan berakhir.

3. Sistem Kelas dan Gerbang Kelulusan

Kelas	Kriteria masuk	Paket layanan	Gerbang kelulusan
Pratama	Usaha mikro/rumah tangga; legalitas dan proses dasar belum lengkap.	NIB/PIRT bila relevan; higiene; SOP; kemasan; spesifikasi bahan; catatan batch.	Legalitas dasar sesuai kategori; SOP diterapkan; dua batch tercatat; label sesuai.
Madya	Legalitas dasar tersedia; menuju UKOT/izin edar sesuai kategori.	DKM; marker prioritas; uji berbasis risiko; stabilitas awal; CPOTB bertahap; QR lot.	Spesifikasi/metode disetujui mentor; tiga batch konsisten; rencana stabilitas dan jalur izin jelas.
Utama	UKOT/UMOT/IOT atau UMKM siap skala dan memiliki komitmen mutu.	Validasi metode; stabilitas; audit CPOTB; standardisasi pemasok; agregator; export coaching.	Gerbang regulasi/pasar tujuan dipenuhi; pasokan terverifikasi; ada tindak lanjut komersial.

Kelas JHNK adalah tingkat kesiapan pembinaan, bukan kategori izin baru. PIRT hanya digunakan bila sesuai dengan kategori produk dan kewenangannya. Penetapan kategori, pemenuhan CPOTB, keamanan, khasiat, klaim, dan izin edar tetap mengikuti peraturan serta keputusan instansi berwenang.

4. Tahapan Implementasi

Tahap	Kegiatan kunci	Target kumulatif	Gerbang lanjut
Persiapan 2026	Penugasan tim; pedoman, DKM, rubrik kelas; pilih komoditas/wilayah; petakan UMKM, pemasok, lab, mentor, dan anggaran.	20 calon UMKM; 5 lab; 3 rantai bahan baku.	PIC, dokumen, anggaran, dan baseline disahkan.

Tahap	Kegiatan kunci	Target kumulatif	Gerbang lanjut
Pilot 2027	Asesmen/tiering; voucher uji; klinik regulasi; dua siklus perbaikan; QR lot; kurasi pasar dan rebranding.	30 UMKM; 15 produk; 5 lab; 5 tindak lanjut pasar.	>=70% peserta menutup tindakan koreksi; SLA lab >=80%.
Perluasan 2028	Tambah wilayah/komoditas; uji banding; pemasok terkurasi; mentor industri; pembiayaan milestone; agregasi pasokan.	70 UMKM; 35 produk; 8 lab; 15 tindak lanjut; 10 kemitraan.	>=60% produk naik kelas atau menutup >=75% gap.
Konsolidasi 2029	Agregator; export coaching; evaluasi manfaat-biaya; replikasi kabupaten/kota; tetapkan keberlanjutan.	100 UMKM; 50 produk; 10 lab; 25 tindak lanjut; 15 kemitraan.	Terbukti ada perbaikan mutu, layanan, dan akses pasar.

5. Alur Layanan, Hulu, dan Ketertelusuran

Pendaftaran dan verifikasi -> asesmen awal -> penetapan kelas dan peta jalan -> penugasan mentor/laboratorium -> tindakan perbaikan -> verifikasi gerbang mutu -> insentif/kenaikan kelas -> kurasi pembiayaan dan pasar -> pemantauan enam dan dua belas bulan.

DKM memuat identitas/kategori produk, pemasok dan spesifikasi bahan, diagram proses, target product profile, critical quality attributes, parameter proses kritis, marker atau parameter mutu yang beralasan, metode uji, data batch, stabilitas, legalitas, kapasitas pasok, risiko, serta bukti penutupan gap.

Bahan baku dikelola melalui daftar kelompok pemasok terkurasi, bukan monopoli pembelian. Setiap batch memiliki kode unik/QR berisi asal bahan, tanggal panen/produksi, nomor lot, status uji, dan produsen. Pilot memanfaatkan platform/formulir terintegrasi yang sudah tersedia; aplikasi baru dibangun hanya setelah proses bisnis dan kebutuhan interoperabilitas terbukti.

6. Pembagian Peran dan Tata Kelola

Gubernur memberi mandat kolaborasi. BRIDA mengoordinasikan substansi inovasi dan mutu; Bappeda mengendalikan integrasi target RPJMD/RKPD; sekretariat teknis mengelola satu data peserta, kalender layanan, rapat triwulanan, dan dashboard kinerja. Struktur ini memakai kewenangan dan program yang tersedia tanpa membentuk lembaga baru

Aktor	Tanggung jawab dan keluaran
BRIDA	Pedoman DKM/QbD, kemitraan riset, kurasi teknologi, daftar mentor, dan evaluasi pembelajaran.
Bappeda	Matriks program-anggaran lintas OPD, target RKPD, dashboard, dan evaluasi outcome.
Disperindag	Pembinaan IKM, jejaring lab/SLA, standardisasi, agregator, temu bisnis, dan pengembangan ekspor.
Dinkop UKM	Rekrutmen/asesmen, mentor usaha, legalitas, manajemen, kemitraan, serta literasi pembiayaan.
Dinas pertanian dan kab/kota	Kelompok pemasok, prinsip GACP, sarana pascapanen, spesifikasi, konsistensi bahan, dan lot terlacak.
Dinkes	Sinkronisasi kebijakan kesehatan, edukasi keamanan/rasionalitas klaim, dan mitigasi risiko kesehatan.
DPMPTSP	Klinik perizinan berusaha, penyelesaian hambatan, promosi investasi, serta calon investor/mitra.
Diskominfo	Arsitektur dan keamanan data, interoperabilitas, QR traceability, analitik, dan komunikasi publik.
BBPOM	Pre-assessment/arahan regulasi sesuai kewenangan; keputusan regulatori tetap independen dan bukan dijamin program.

Aktor	Tanggung jawab dan keluaran
Perguruan tinggi/laboratorium	Mentor QbD, metode uji, stabilitas, audit kesiapan, uji banding, dan alih teknologi.
Industri/GP Jamu/agregator	Mentor produksi, maklon/kemitraan, konsolidasi pasokan, kurasi, order, dan kontrak pasar.
Bank/Jamkrida/CSR	Pembiayaan bertahap, penjaminan, blended finance, dan literasi berdasarkan milestone.
Media/komunitas	Literasi mutu, konten terverifikasi, promosi peserta terkurasi, dan umpan balik konsumen.

7. Pembiayaan dan Mitigasi Risiko

APBD dipetakan dari Program Riset dan Inovasi Daerah; Pemberdayaan/Pengembangan UMKM; Perencanaan dan Pembangunan Industri; Standardisasi dan Perlindungan Konsumen; Pengembangan Ekspor; serta promosi investasi. Dana tidak dihimpun dalam satu pos baru, tetapi diberi tag JHNK dan dikendalikan melalui matriks kegiatan-keluaran-OPD. APBD kabupaten/kota, riset, kontribusi industri, CSR, perbankan, Jamkrida, dan biaya bersama peserta menjadi sumber pelengkap. Subsidi menurun seiring kenaikan kelas dan transaksi.

Risiko	Pengendalian
Pelatihan tanpa outcome	Pembayaran/capaian dikaitkan dengan bukti gerbang mutu, bukan kehadiran.
Tumpang tindih OPD	Satu data, satu DKM, matriks RACI, dan rapat keputusan triwulanan.
Subsidi uji tidak tepat	Paket berbasis risiko/kelas, plafon peserta, verifikasi mentor, dan audit sampel.
Data lab tidak sebanding	Metode baku, kontrol mutu, uji profisiensi/banding, dan rujukan sampel.
QR hanya promosi	Data minimum wajib, jejak audit, kontrol akses, dan verifikasi lot.
Klaim/pasokan bermasalah	Review klaim, verifikasi kapasitas, agregasi pemasok, dan protokol krisis.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Untuk mendorong Jawa Tengah menjadi provinsi percontohan nasional dalam pengembangan industri herbal yang inovatif, berdaya saing, dan berkelanjutan, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah perlu mengambil enam keputusan berikut.

Prioritas keputusan	Tindakan yang diminta	Waktu
1. Tetapkan JHNK sebagai program lintas-OPD	Terbitkan keputusan/penugasan; BRIDA sebagai koordinator substansi, Bappeda sebagai pengendali integrasi, serta sekretariat teknis dengan satu data dan satu dashboard.	Akhir 2026
2. Terapkan tiering dan insentif berbasis gerbang	Gunakan kelas Pratama-Madya-Utama, DKM, audit kesiapan, dan bukti kelulusan; hubungkan voucher uji, sertifikasi, pembiayaan, dan promosi dengan milestone.	Pilot 2027
3. Operasikan shared lab sebagai jejaring	Tetapkan katalog, SLA, tarif/subsidi, rujukan sampel, kontrol mutu, dan uji banding; manfaatkan fasilitas yang ada sebelum investasi alat baru.	2027-2029
4. Integrasikan hulu dan ketertelusuran	Kurasi pemasok, SOP berbasis prinsip GACP, spesifikasi simplisia, kode lot/QR, serta verifikasi mutu dan kapasitas pasok.	Pilot 2027
5. Bentuk jalur hilirisasi dan agregator	Kurasi produk Kelas Utama; integrasikan rebranding, pembiayaan, ritel/marketplace, export coaching, dan konsolidasi order melalui BUMD atau mitra swasta yang dipilih transparan.	2028-2029
6. Ukur outcome dan buka dashboard	Publikasikan capaian agregat: kenaikan kelas, penutupan gap, SLA lab, biaya/waktu uji, tindak lanjut izin, pembiayaan, kontrak, dan ekspor.	Sejak 2027

Indikator Kinerja 2029

Indikator	Definisi operasional	Pemilik data
>=100 UMKM memiliki DKM	DKM diverifikasi mentor dan minimal satu tindakan koreksi ditutup.	Dinkop UKM/BRIDA
>=50 produk siap mutu	Marker/parameter mutu, metode, data batch, dan stabilitas tersedia sesuai risiko/kelas.	BRIDA/Disperindag
>=10 laboratorium aktif	Memiliki katalog, PIC, SLA, tarif, rekam layanan, dan menerima rujukan sampel.	Disperindag
>=25 produk ditindaklanjuti pasar	Ada sertifikasi/izin lanjutan, pembiayaan, purchase order, kontrak, listing, atau proses ekspor terdokumentasi.	Disperindag/DPMP TSP
>=15 kemitraan aktif	Ada perjanjian, rencana kerja, kontribusi sumber daya, dan keluaran dalam 12 bulan.	BRIDA/Biro Kerja Sama
Efisiensi layanan meningkat	Median waktu/biaya uji membaik dari baseline dan proporsi layanan memenuhi SLA.	Sekretariat JHNK

Keputusan 100 Hari Pertama

- Menetapkan tim koordinasi, sekretariat teknis, PIC tiap OPD, matriks RACI, dan aturan berbagi data.
- Mengesahkan pedoman tiering, DKM, rubrik kurasi, paket layanan, indikator, komoditas, dan wilayah pilot.
- Memetakan UMKM, pemasok, laboratorium, mentor, program/anggaran, serta baseline biaya dan waktu uji.
- Membuka pendaftaran pilot dan menandatangani komitmen layanan dengan laboratorium dan mitra hexahelix.

REFERENSI

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2018). Jamu sebagai Warisan Budaya Bangsa dan Penggerak Perekonomian Indonesia. https://www.pom.go.id/siaran-pers/siaran-pers-jamu-sebagai-warisan-budaya-bangsa-dan-penggerak-perekonomian-indonesia

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Badan POM Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penerapan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2023). Peraturan Badan POM Nomor 29 Tahun 2023 tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Bahan Alam.

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2025). Kepala BPOM Tekankan Pentingnya Pemanfaatan Obat Bahan Alam dalam Pelayanan Kesehatan Indonesia. https://www.pom.go.id/berita/kepala-bpom-tekankan-pentingnya-pemanfaatan-obat-bahan-alam-dalam-pelayanan-kesehatan-indonesia

Devangan, P., Gupta, S., dan Kumar, V. (2024). Quality By Design Strategy for Developing Novel Herbal Products. Dalam Introduction to Quality by Design. Springer Nature Singapore.

International Council for Harmonisation. (2008). ICH Q10 Pharmaceutical Quality System.

International Council for Harmonisation. (2009). ICH Q8 R2 Pharmaceutical Development.

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2025). Kemenperin Dorong IKM Kosmetik dan Obat Tradisional Naik Kelas. https://ikm.kemenperin.go.id/kemenperin-dorong-ikm-kosmetik-dan-obat-tradisional-naik-kelas

Martono, Y., dan Novitasari, F. (2026). Modified kinetic modeling of stevioside and rebaudioside A degradation for shelf-life prediction of Stekurmin MD polyherbal syrup. Tropical Journal of Natural Product Research, 10(3), 7779-7785. https://doi.org/10.26538/tjnpr/v10i3.20