

Pendampingan Pengurusan Izin Edar Pangan Segar Asal Tumbuhan Produksi Dalam Usaha Kecil (PSAT-PDUK) Untuk Meningkatkan Kualitas Nilai Jual Produk Pada Pelaku Usaha Kota Dumai

Mery Yanti¹, Ika Apia Septira², Indah Maha Sari³, Nasrullah⁴

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tuah Negeri, Dumai, Indonesia

*Corresponding author

E-mail: nasrullah280319@gmail.com*

Article History:

Received: 19 April 2026

Revised: 20 April 2026

Accepted: 26 Mei 2026

Abstract: *The ownership of distribution permits for Fresh Food of Plant Origin produced by small enterprises (PSAT-PDUK) is essential for improving product legality, food safety, and market competitiveness. However, many small business actors in Dumai City face challenges in understanding regulations, preparing administrative requirements, and using the Online Single Submission (OSS) system. This community service program aimed to assist entrepreneurs in obtaining PSAT-PDUK permits based on National Food Agency Regulation Number 10 of 2025. The program applied a Participatory Action Research (PAR) approach through regulatory socialization, document preparation workshops, OSS registration facilitation, and post-registration mentoring. The results showed a significant improvement in participants' knowledge, with average test scores increasing from 42 to 81. All participants successfully prepared the required documents, improved product labeling, and obtained OSS accounts and Business Identification Numbers (NIB). A total of 15 business actors submitted complete applications, supporting enhanced legality, product quality, and market value.*

Keywords:

PSAT-PDUK, Distribution Permit, Small Business Assistance, OSS, Fresh Food, Product Legality

Pendahuluan

Pangan segar asal tumbuhan (PSAT) merupakan komoditas strategis dalam ketahanan pangan nasional maupun perekonomian lokal. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan mendefinisikan ketahanan pangan sebagai terpenuhinya pangan yang cukup, aman, bergizi, dan terjangkau hingga tingkat perseorangan. Sebagai kota perdagangan yang dinamis di Provinsi Riau, Kota Dumai memiliki potensi besar pengembangan usaha kecil pangan segar, mulai dari hortikultura, rempah-rempah, hingga bahan pangan nabati. Widyarningsih et al. (2022) menegaskan bahwa pengembangan usaha berbasis komoditas pangan lokal merupakan pilar utama penguatan ketahanan pangan daerah sekaligus peningkatan kesejahteraan

masyarakat.

Potensi tersebut belum berkembang optimal, salah satunya karena minimnya pelaku usaha kecil yang memiliki izin edar resmi. Izin edar merupakan pengakuan legal pemerintah bahwa produk telah memenuhi standar keamanan, mutu, dan kelayakan edar (Badan Pangan Nasional, 2025). Tanpa izin edar, produk pangan segar tidak dapat memasuki jalur distribusi formal, tidak dapat mencantumkan nomor registrasi pada kemasan, dan rentan terhadap sanksi administratif. Pratiwi dan Haryono (2023) menemukan sebagian besar pelaku usaha mikro kecil pangan segar di Sumatera belum memiliki izin edar karena ketidaktahuan prosedur, keterbatasan waktu, dan kompleksitas administrasi. Kondisi ini menurunkan kepercayaan konsumen dan daya saing produk; Nugroho et al. (2023) mencatat bahwa pelaku usaha tanpa izin edar cenderung mengalami stagnasi pertumbuhan akibat keterbatasan jaringan distribusi.

Dalam kerangka hukum, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Pasal 71) mewajibkan setiap pihak dalam rantai pangan mengendalikan risiko bahaya serta memenuhi persyaratan sanitasi untuk menjamin keamanan pangan dan keselamatan manusia. Afifah et al. (2022) menekankan bahwa penegakan regulasi keamanan pangan secara konsisten dari hulu ke hilir merupakan prasyarat terwujudnya sistem pangan yang aman dan berkelanjutan.

Landasan tersebut dipertegas oleh Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko, yang menempatkan subsektor pangan segar di bawah Sektor Kesehatan, Obat, dan Makanan serta mengalihkan kewenangan pengawasan dari Kementerian Pertanian kepada Badan Pangan Nasional, dengan pendelegasian kepada gubernur dan bupati/wali kota melalui Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Daerah (OKKPD). Pendekatan perizinan berbasis risiko menyesuaikan beban regulasi dengan tingkat risiko usaha. Mahmud dan Setyawan (2024) menilai sistem ini memberi peluang lebih besar bagi pelaku usaha kecil untuk melakukan formalisasi usaha.

Sebagai regulasi turunan operasional, Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2025 (disahkan 3 Oktober 2025) mengatur enam jenis PB UMKU subsektor pangan segar, salah satunya Registrasi PSAT Produksi Dalam Negeri Usaha Kecil (PSAT-PDUK) yang dirancang khusus bagi pelaku usaha mikro dan kecil. Registrasi ini diterbitkan bupati/wali kota melalui OKKPD Kabupaten/Kota bagi produsen yang mengedarkan PSAT dalam kemasan eceran kepada konsumen akhir. Peraturan ini menandai pergeseran nomenklatur dari sektor pertanian ke sektor kesehatan, obat, dan makanan, serta perpindahan kewenangan dari Kementerian Pertanian ke Badan Pangan Nasional (Perbadan No. 10 Tahun 2025).

Pengurusan Registrasi PSAT-PDUK dilakukan melalui sistem Online Single Submission (OSS) dengan mekanisme berbasis komitmen, yakni izin dapat diterbitkan lebih dahulu dan komitmen wajib direalisasikan paling lama satu tahun (Perbadan No.

10 Tahun 2025). Dokumen yang wajib dipenuhi mencakup informasi produk, surat pernyataan komitmen beserta diagram alir produksi, jaminan keamanan dan mutu PSAT, serta desain label dan kemasan sesuai ketentuan. Registrasi berlaku lima tahun dan dapat diperpanjang apabila seluruh komitmen terpenuhi; kegagalan memenuhi komitmen menyebabkan registrasi dicabut (Badan Pangan Nasional, 2025).

Setelah memperoleh registrasi, pelaku usaha wajib mencantumkan nomor izin edar pada label/kemasan, memenuhi standar penanganan yang baik, menjamin keamanan dan mutu PSAT, serta menyampaikan laporan produksi dan peredaran minimal sekali setahun (Perbadan No. 10 Tahun 2025). Aspek pelabelan dan pengemasan sangat krusial; Kusumawati et al. (2023) membuktikan bahwa kelengkapan informasi label produk berlabel resmi meningkatkan persepsi konsumen terhadap kualitas dan keamanan produk serta keputusan pembelian.

Meskipun dirancang ramah bagi usaha kecil, di lapangan banyak pelaku usaha di Kota Dumai menghadapi hambatan. Pertama, minimnya pemahaman terhadap persyaratan teknis seperti diagram alir produksi, standar sanitasi, dan desain label sesuai regulasi. Kedua, ketidakfamiliaran dengan sistem OSS yang menuntut literasi digital. Ketiga, regulasi yang sangat baru, yakni Perbadan Nomor 10 Tahun 2025 yang baru berlaku Oktober 2025 menggantikan Permentan Nomor 15 Tahun 2021, sehingga banyak pelaku usaha dan aparat belum memahami perubahan ketentuan dan kewenangannya. Santoso dan Prabowo (2024) menjelaskan kesenjangan implementasi regulasi baru di daerah kerap terjadi akibat lemahnya diseminasi kebijakan dan keterbatasan SDM, sementara Anggraini et al. (2023) menemukan rendahnya literasi regulasi sebagai penghambat dominan formalisasi usaha pangan.

Hambatan tersebut berdampak langsung pada nilai jual dan daya saing produk. Produk tanpa izin edar tidak dapat mencantumkan nomor registrasi resmi sehingga tidak memenuhi syarat masuk jaringan distribusi formal seperti supermarket, minimarket berjejaring, maupun platform perdagangan daring. Wahyuni dan Pradana (2023) membuktikan produk berizin edar mengalami peningkatan omzet signifikan dibanding produk tanpa legalitas, dan Sari et al. (2024) menegaskan bahwa pada era perdagangan digital nomor izin edar menjadi penentu kepercayaan konsumen dalam transaksi daring sehingga produk tanpa legalitas semakin tersisih.

Mengingat besarnya manfaat izin edar PSAT-PDUK sekaligus kompleksitas hambatan yang dihadapi pelaku usaha kecil, diperlukan intervensi berupa program pendampingan yang terstruktur. Sulistyowati et al. (2022) menunjukkan bahwa pendampingan teknis oleh perguruan tinggi mampu meningkatkan keberhasilan pengurusan izin usaha pada kelompok UMK pangan secara signifikan dibandingkan yang tidak didampingi.

Bertolak dari latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pendampingan Pengurusan Izin Edar Pangan Segar Asal Tumbuhan

Produksi Dalam Usaha Kecil (PSAT-PDUK) untuk Meningkatkan Kualitas Nilai Jual Produk pada Pelaku Usaha Kota Dumai" menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilaksanakan. Kegiatan ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara ketentuan Perbadan Nomor 10 Tahun 2025 dengan kapasitas riil pelaku usaha kecil melalui pendampingan teknis yang meliputi sosialisasi regulasi terbaru, asistensi penyusunan dokumen persyaratan registrasi PSAT-PDUK, bimbingan pemenuhan standar penanganan dan keamanan pangan, serta fasilitasi pengajuan permohonan melalui sistem OSS kepada OKKPD Kota Dumai. Melalui pendampingan yang komprehensif dan berkelanjutan, diharapkan pelaku usaha kecil di Kota Dumai dapat memperoleh legalitas produk yang sah, meningkatkan kualitas dan nilai jual produknya, serta berkontribusi pada terwujudnya ekosistem pangan segar yang aman, bermutu, dan berdaya saing tinggi di Provinsi Riau.

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang menempatkan peserta sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah (Sulistyowati et al., 2022). Pendekatan ini dikombinasikan dengan mentoring teknis, di mana tim pendamping memberikan bimbingan langsung (*hands-on guidance*) kepada setiap peserta dalam penyusunan dokumen persyaratan dan pengisian sistem OSS. Kombinasi kedua pendekatan ini dipilih karena pendampingan pengurusan perizinan pangan yang efektif perlu mencakup tiga dimensi secara simultan, yaitu peningkatan pemahaman regulasi, asistensi teknis penyusunan dokumen, dan fasilitasi akses langsung terhadap sistem perizinan OSS (Handayani et al., 2024).

HASIL

Tahap Persiapan dan Identifikasi Permasalahan

Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan OKKPD Kota Dumai dan Dinas Perdagangan Kota Dumai terkait pelaksanaan kegiatan pendampingan pengurusan Registrasi PSAT-PDUK. Koordinasi dilakukan untuk menyamakan persepsi mengenai mekanisme pelayanan izin edar berdasarkan Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2025. Selain itu, tim juga melakukan survei lapangan dan wawancara terhadap pelaku usaha untuk mengidentifikasi kondisi usaha, kesiapan dokumen, kondisi sanitasi, dan pemahaman peserta terkait sistem OSS.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memahami prosedur pengurusan izin edar, belum memiliki diagram alir produksi, serta belum memenuhi standar label dan kemasan sesuai ketentuan.



Gambar 1. Koordinasi tim pengabdian dengan OKKPD Kota Dumai dan kegiatan survei awal ke lokasi usaha peserta.”

1. Sosialisasi Regulasi Registrasi PSAT-PDUK

Tahap sosialisasi dilaksanakan secara kelompok dengan melibatkan seluruh peserta kegiatan. Materi yang disampaikan meliputi perubahan regulasi perizinan pangan segar, mekanisme perizinan berbasis risiko, jenis PB UMKU subsektor pangan segar, persyaratan Registrasi PSAT-PDUK, kewajiban pasca-registrasi, serta tata cara pengajuan melalui sistem OSS.

Kegiatan sosialisasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai legalitas produk pangan segar. Berdasarkan hasil evaluasi pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 68%, dari nilai rata-rata 42 menjadi 81 setelah pelaksanaan sosialisasi.

Metode ceramah interaktif, diskusi, dan studi kasus produk nyata membuat peserta lebih mudah memahami kesalahan umum pada label produk, sanitasi penanganan pangan, serta pentingnya izin edar dalam meningkatkan kepercayaan konsumen.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi regulasi PSAT-PDUK kepada pelaku usaha kecil Kota Dumai

2. Workshop Teknis Penyusunan Dokumen

Tahap workshop teknis dilaksanakan dalam kelompok kecil dengan pendampingan langsung oleh tim pengabdian. Pada tahap ini peserta dibimbing dalam penyusunan dokumen persyaratan Registrasi PSAT-PDUK, meliputi pengisian informasi produk, penyusunan diagram alir produksi, perbaikan desain label, serta penyusunan surat pernyataan komitmen.

Hasil workshop menunjukkan bahwa seluruh peserta berhasil menyusun diagram alir proses produksi dan memperbaiki desain label produk sesuai ketentuan Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2025. Sebelum pendampingan, sebagian besar produk peserta belum mencantumkan informasi lengkap seperti komposisi produk, berat bersih, tanggal kedaluwarsa, dan identitas produsen.

Selain itu, tim juga melakukan observasi sanitasi sarana produksi dan memberikan rekomendasi teknis sederhana untuk meningkatkan kebersihan ruang produksi dan keamanan pangan.



Gambar 3. Pendampingan penyusunan dokumen Registrasi PSAT-PDUK dan diagram alir produksi.



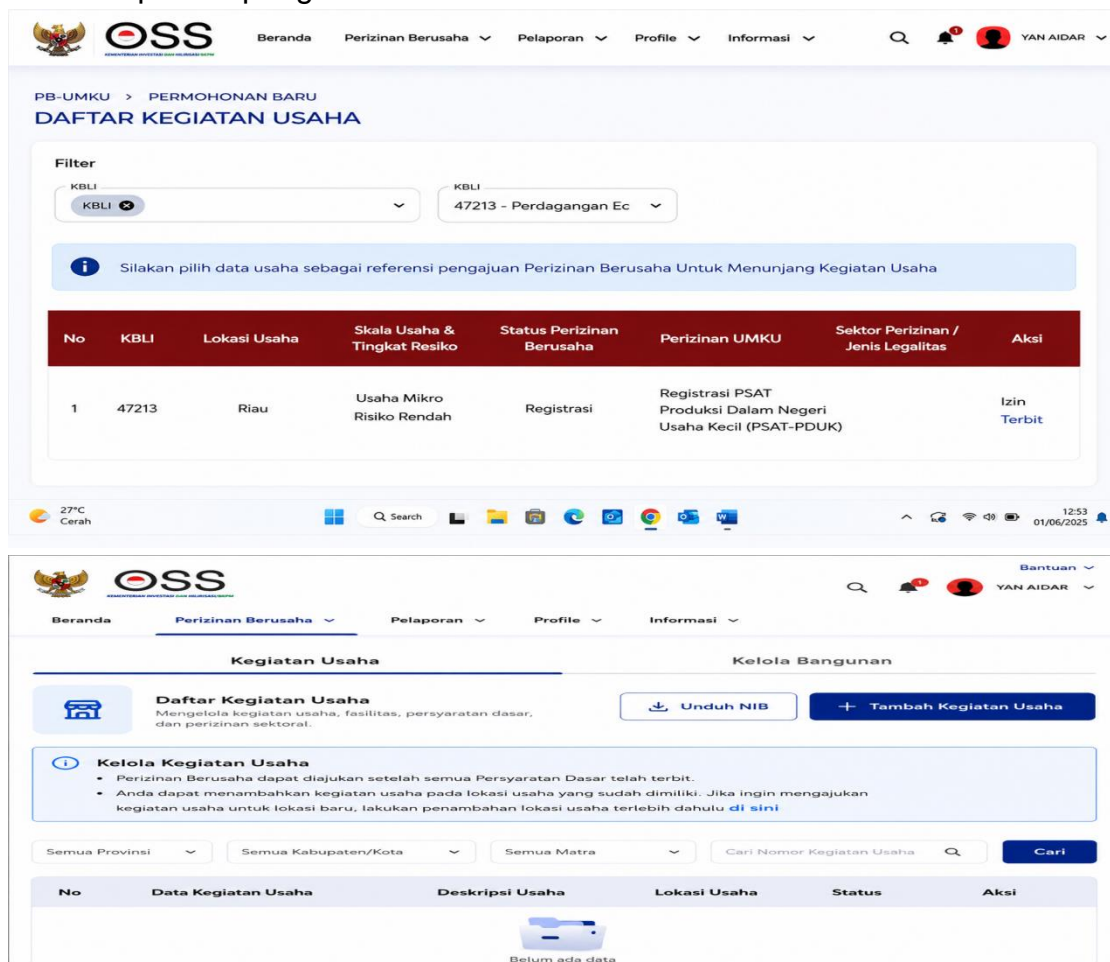
Gambar 4. Observasi sanitasi dan pendampingan perbaikan sarana penanganan pangan peserta.

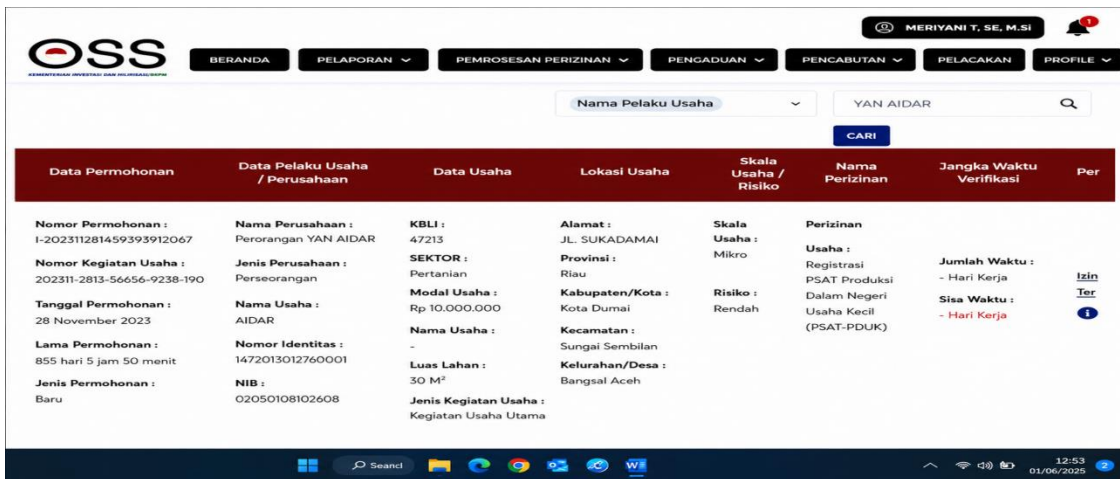
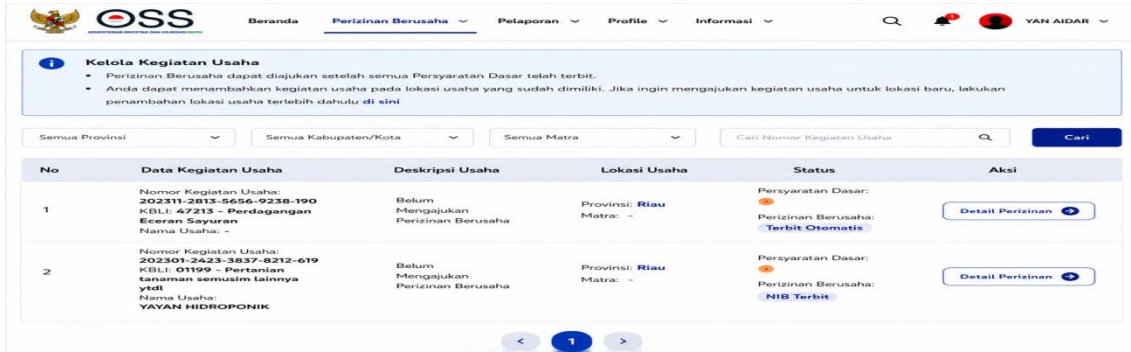
3. Fasilitas Pengajuan Registrasi melalui OSS

Setelah seluruh dokumen persyaratan selesai disusun, peserta difasilitasi untuk melakukan pengajuan Registrasi PSAT-PDUK melalui sistem OSS. Pendampingan dilakukan mulai dari pembuatan akun OSS, pengisian data usaha, pengunggahan dokumen, hingga pemantauan status verifikasi.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta berhasil memiliki akun OSS dan Nomor Induk Berusaha (NIB). Dari keseluruhan peserta, sebanyak 15 pelaku usaha berhasil mengajukan permohonan Registrasi PSAT-PDUK secara lengkap kepada OKKPD Kota Dumai dan sebagian besar telah memperoleh nomor registrasi pada akhir kegiatan.

Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa model pendampingan teknis secara langsung mampu membantu pelaku usaha kecil mengatasi hambatan administratif dan digital dalam proses pengurusan izin edar.





Pendampingan pengajuan Registrasi PSAT-PDUK melalui sistem OSS.

4. Pendampingan Lanjutan dan Dampak Kegiatan

Tahap pendampingan lanjutan dilakukan melalui kunjungan lapangan dan konsultasi berkala setelah peserta memperoleh Registrasi PSAT-PDUK. Kegiatan difokuskan pada pemantauan penerapan sanitasi, penggunaan label sesuai ketentuan, dan pemenuhan kewajiban pasca-registrasi.

Legalitas produk tidak hanya meningkatkan keamanan dan mutu pangan, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam meningkatkan nilai jual dan daya saing produk pelaku usaha kecil di pasar modern maupun perdagangan digital.



Foto bersama pelaku usaha umkm hidroponik

DISKUSI

Hasil kegiatan menunjukkan rendahnya kepemilikan Registrasi PSAT-PDUK pada pelaku usaha kecil di Kota Dumai terutama disebabkan rendahnya pemahaman regulasi, keterbatasan administratif, dan minimnya pendampingan teknis, sejalan dengan permasalahan yang diuraikan pada latar belakang. Pendekatan Participatory Action Research (PAR) terbukti efektif meningkatkan keterlibatan peserta yang tidak hanya menerima materi tetapi terlibat langsung dalam identifikasi masalah, penyusunan dokumen, dan praktik pengajuan registrasi, sehingga pembelajaran lebih aplikatif dan sesuai kondisi riil usaha.

Sosialisasi regulasi memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman peserta atas ketentuan Perbadan Nomor 10 Tahun 2025. Sebelumnya sebagian besar peserta belum memahami perubahan kewenangan pengawasan dan mekanisme perizinan berbasis komitmen; setelah pendampingan, peserta mulai memahami tahapan pengurusan izin dan kewajiban pasca-registrasi. Temuan ini menunjukkan diseminasi regulasi masih menjadi kebutuhan utama karena perubahan regulasi yang relatif baru. Hal ini sejalan dengan Santoso dan Prabowo (2024) bahwa kesenjangan implementasi regulasi di daerah dipengaruhi lemahnya penyebaran kebijakan dan keterbatasan SDM.

Workshop teknis menjadi tahapan paling menentukan. Sebelum pendampingan, sebagian besar peserta belum memiliki dokumen sesuai persyaratan seperti diagram alir penanganan pangan dan surat komitmen; setelah pendampingan langsung, peserta mampu menyusunnya secara lebih sistematis dan sesuai ketentuan. Fasilitasi pengajuan melalui OSS juga meningkatkan kemampuan peserta mengakses layanan perizinan digital. Peserta yang semula kesulitan membuat akun, mengisi data, dan mengunggah dokumen menjadi lebih memahami prosedur sehingga permohonan berjalan lebih efektif.

Keberhasilan sebagian besar peserta menunjukkan model pendampingan berbasis asistensi teknis mampu meningkatkan keberhasilan pengurusan legalitas usaha. Temuan ini mendukung Handayani et al. (2024) bahwa pendampingan lebih efektif bila mencakup pemahaman regulasi, asistensi penyusunan dokumen, dan fasilitasi akses OSS. Legalitas produk juga berperan penting meningkatkan kepercayaan konsumen dan akses pasar, karena Registrasi PSAT-PDUK memberi kepastian legalitas sehingga produk lebih mudah diterima pada jalur distribusi formal. Meskipun demikian, kegiatan masih menghadapi kendala keterbatasan literasi digital peserta dan sarana produksi yang belum sepenuhnya memenuhi standar sanitasi, sehingga pendampingan lanjutan dan pengawasan berkala tetap diperlukan.

Secara keseluruhan, kolaborasi perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan OKKPD berperan strategis membantu pelaku usaha kecil menghadapi perubahan regulasi pangan sekaligus mendorong peningkatan legalitas usaha pangan segar di Kota Dumai.

KESIMPULAN

Pendampingan pengurusan Registrasi PSAT-PDUK bagi pelaku usaha kecil di Kota Dumai berhasil meningkatkan pemahaman peserta atas regulasi pangan segar, perizinan berbasis risiko, dan sistem OSS. Pendekatan PAR yang dipadukan sosialisasi, workshop teknis, dan fasilitasi pengajuan terbukti efektif membantu peserta menyusun dokumen, memperbaiki label, dan mengajukan registrasi secara mandiri.

Seluruh peserta berhasil memiliki akun OSS dan Nomor Induk Berusaha (NIB), dan sebagian besar berhasil mengajukan serta memperoleh Registrasi PSAT-PDUK. Program ini turut meningkatkan kemampuan administratif, literasi digital, dan kesadaran peserta akan pentingnya legalitas produk yang diharapkan mendongkrak kualitas, nilai jual, kepercayaan konsumen, dan daya saing produk di pasar formal maupun digital.

Kolaborasi perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan OKKPD berperan strategis menguatkan legalitas usaha pangan segar skala kecil, dan kegiatan serupa perlu dilanjutkan secara berkelanjutan agar pelaku usaha mampu mempertahankan kepatuhan keamanan pangan dan mengembangkan usaha yang lebih berdaya saing.

DAFTAR REFERENSI

- Afifah, N., Mulyani, S., & Kusumawardani, R. (2022). Implementasi regulasi keamanan pangan pada rantai pasok pangan segar di Indonesia: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 10(3), 145–158.
- Anggraini, D., Setiawan, B., & Kusuma, H. (2023). Literasi regulasi perizinan pangan pada pelaku usaha mikro kecil: Studi di wilayah Sumatera. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 19(2), 78–94.
- Badan Pangan Nasional. (2025). Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2025 tentang Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Subsektor Pangan Segar. Jakarta: Badan Pangan Nasional Republik Indonesia.
- Handayani, R., Prasetyo, A., & Wulandari, N. (2024). Model pendampingan pengurusan perizinan pangan untuk usaha kecil: Tinjauan efektivitas dan luaran terukur. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(1), 45–60.
- Kusumawati, I., Hartono, B., & Dewanti, R. (2023). Pengaruh kelengkapan label kemasan berlabel resmi terhadap persepsi konsumen pada produk pangan segar. *Jurnal Mutu Pangan*, 10(2), 67–79.
- Mahmud, A., & Setyawan, D. (2024). Reformasi sistem perizinan berusaha berbasis risiko dan implikasinya terhadap formalisasi usaha kecil sektor pangan. *Jurnal Kebijakan Publik*, 15(1), 23–38.
- Nugroho, F., Puspitasari, D., & Hidayat, T. (2023). Dampak ketiadaan izin edar terhadap pertumbuhan usaha mikro kecil pangan: Analisis multidimensi. *Jurnal Ekonomi*

dan Pembangunan, 31(2), 112–127.

Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2025 tentang Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Subsektor Pangan Segar.

Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

Pratiwi, A., & Haryono, S. (2023). Profil kepatuhan perizinan pelaku usaha mikro kecil pangan segar di kawasan Sumatera: Tantangan dan hambatan. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*, 7(1), 33–47.

Ramadhani, F., & Fitria, L. (2024). Pengaruh legalitas izin edar terhadap nilai jual produk pangan segar usaha kecil di era perdagangan digital. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(1), 55–70.

Santoso, H., & Prabowo, M. (2024). Kesenjangan implementasi regulasi perizinan pangan di daerah: Studi kasus pada OKKPD Kabupaten/Kota di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 22(1), 89–105.

Sari, M., Wibowo, A., & Lestari, P. (2024). Peran nomor izin edar dalam membangun kepercayaan konsumen pada transaksi pangan daring. *Jurnal Pemasaran dan Konsumen*, 6(2), 101–116.

Sulistyowati, L., Haryanto, T., & Prasetyo, E. (2022). Efektivitas pendampingan perguruan tinggi dalam pengurusan izin usaha mikro kecil pangan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(3), 215–228.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.

Wahyuni, S., & Pradana, M. (2023). Legalitas produk dan kinerja pemasaran usaha kecil pangan: Bukti empiris dari pasar tradisional dan platform daring. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 17(2), 88–103.

Widyaningsih, T. D., Murtini, E. S., & Zubaidah, E. (2022). Pengembangan usaha pangan lokal sebagai strategi penguatan ketahanan pangan daerah di Pulau Sumatera. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(1), 1–14.