

Strategi Digitalisasi dan Praktik Hygiene pada Proses Penanganan Distribusi Seafood: Tantangan dan Solusi

¹ Paula Dewanti, ² Indriyani, ³ Putu Adi Guna Permana

^{1,3} Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Denpasar

² Sistem Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Denpasar

E-mail: ¹ paula_dewanti@stikom-bali.ac.id, ² indriyani@stikom-bali.ac.id,
³ putuadi_guna@stikom-bali.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini fokus pada perusahaan distribusi makanan laut segar untuk hotel-hotel besar yang menerapkan standar kebersihan ketat. Perusahaan ini menghadapi tantangan besar dalam memastikan setiap produk yang didistribusikan memenuhi prosedur kebersihan dari persiapan hingga pengiriman ke konsumen. Program ini memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pengelolaan kebersihan produk pada setiap tahap, mulai dari bahan baku, produksi, pengemasan, hingga distribusi yang sesuai standar. Keberhasilan program diukur berdasarkan pemahaman mitra dalam menerapkan prinsip kebersihan dalam operasionalnya. Selain itu, di tengah era globalisasi dan digitalisasi, perusahaan menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi. Sebagai solusinya, program ini mencakup pelatihan penggunaan teknologi digital untuk memantau dan mengelola data kebersihan secara efisien, meningkatkan transparansi dan akurasi distribusi. Implementasi sistem digital terintegrasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan keamanan produk. Namun, tantangan seperti infrastruktur yang memadai, perubahan budaya kerja, dan pelatihan karyawan harus tetap diatasi. Program ini bertujuan memberikan solusi praktis untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam menjaga kebersihan produk dan mendukung peningkatan kualitas produk dalam industri distribusi makanan laut segar.

Kata kunci: digitalisasi, distribusi, hygiene, seafood

ABSTRACT

This community service initiative focuses on a fresh seafood distribution company supplying large hotels with strict hygiene standards. The company faces challenges in ensuring all products meet hygiene protocols from preparation to delivery. To address this, the program offers training and guidance on managing hygiene at each stage, including raw material handling, production, packaging, and distribution, following applicable standards. Success will be measured by the partner's ability to apply proper hygiene practices in their operations. The company also struggles with leveraging technology to improve efficiency. The solution includes training on digital tools to monitor and manage hygiene data effectively, enhancing transparency and accuracy in distribution. Implementing an integrated digital system will boost both efficiency and product safety. However, challenges related to infrastructure, workplace culture, and employee training need attention. The program aims to improve the partner's hygiene practices and contribute to the overall quality of the fresh seafood distribution industry.

Keywords: digitalization, distribution, hygiene, seafood

1. PENDAHULUAN

Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah PT. Hasna Jaya Mandiri, perusahaan yang fokus pada distribusi produk kepada hotel-hotel besar yang memiliki standar hygiene sangat ketat. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Segara Madu, Tuban, Kec. Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali 80361. Lokasi kegiatan Pengabdian Masyarakat ini memiliki jarak kurang lebih 16.4 km dari lokasi kampus pengusul.

Masalah utama yang dihadapi oleh mitra adalah bagaimana memastikan bahwa setiap produk yang mereka distribusikan ditangani sesuai dengan prosedur hygiene yang ketat, mulai dari tahap persiapan hingga pengiriman ke konsumen akhir, khususnya hotel-hotel dengan standar hygiene yang tinggi. Tantangan ini penting untuk menjaga kualitas dan keamanan produk selama proses distribusi agar tetap terjaga.

Sebagai solusi, program ini menawarkan pelatihan dan pendampingan kepada tim PT. Hasna Jaya Mandiri mengenai cara menjaga hygiene produk pada setiap tahap penanganan. Pelatihan ini mencakup berbagai aspek, seperti pengelolaan bahan baku, proses produksi, pengemasan, hingga distribusi, semuanya dengan memenuhi standar hygiene yang berlaku. Keberhasilan pelatihan ini dinilai dari sejauh mana mitra dapat memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip hygiene yang tepat dalam menangani produk mereka.

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti penyusunan materi pelatihan yang relevan, penjadwalan waktu dan tempat yang disiapkan oleh mitra, serta pengorganisasian peserta yang terdiri dari staf yang terlibat dalam produksi dan distribusi. Selama pelatihan, peserta diharapkan untuk aktif berpartisipasi,

menerima materi dengan baik, serta memberikan masukan yang dapat meningkatkan proses penanganan produk.

2. PERMASALAHAN MITRA

Berdasarkan analisis terhadap situasi yang ada, rencana kegiatan akan mencakup beberapa tahapan yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan standar kebersihan serta efisiensi dalam proses produksi, manajemen usaha, dan pemasaran (hulu-hilir usaha). Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan produk yang didistribusikan PT. Hasna Jaya Mandiri memenuhi standar hygiene yang ketat sekaligus memanfaatkan digitalisasi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam seluruh proses.

Tahap pertama akan fokus pada sesi pengenalan mengenai proses penanganan produk secara higienis, dimulai dari tahap persiapan hingga distribusi kepada konsumen akhir. Sesi ini akan memberikan pemahaman mendalam kepada seluruh pihak yang terlibat mengenai pentingnya prosedur hygiene yang tepat untuk menjaga kualitas dan keamanan produk. Dalam sesi ini, peserta akan mempelajari teknik-teknik praktis dalam menangani produk dengan cara yang aman dan higienis, yang mencakup semua tahap mulai dari penerimaan bahan baku, pengolahan, pengemasan, hingga pengiriman. Penekanan akan diberikan pada bagaimana mengintegrasikan praktik hygiene ke dalam setiap aspek produksi dan distribusi, serta bagaimana menjaga kualitas produk agar tetap sesuai dengan standar yang berlaku di industri.

Tahap kedua akan memperkenalkan konsep digitalisasi dalam pengelolaan data dan proses penanganan produk secara higienis. Dalam era digital saat ini, teknologi dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam setiap tahap operasional. Oleh

karena itu, sesi ini akan membahas bagaimana digitalisasi dapat digunakan untuk mengumpulkan dan mengelola data secara sistematis, memudahkan pemantauan secara real-time, serta meningkatkan transparansi dalam proses produksi dan distribusi. Melalui penerapan sistem digital, setiap langkah dalam rantai pasokan dapat dipantau dengan lebih efektif, yang pada gilirannya dapat mengurangi potensi kesalahan manusia dan meningkatkan keamanan serta kebersihan produk yang sampai ke konsumen akhir. Dengan melibatkan kedua sesi ini, diharapkan PT. Hasna Jaya Mandiri dapat memanfaatkan kedua aspek tersebut untuk memperbaiki proses produksi dan distribusi mereka, serta menciptakan sistem manajemen usaha yang lebih efisien dan modern. Solusi permasalahan lebih lanjut dijabarkan pada Tabel 2.1.

Tabel 1. Solusi Permasalahan

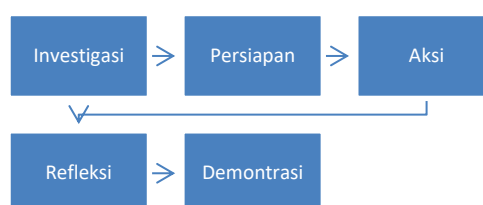
Permasalahan	Indikator Solusi
1. Bagaimana mitra memahami proses penanganan <i>hygiene</i> untuk produk mereka, dari persiapan hingga distribusi kepada pengguna produk dari PT. Hasna Jaya Mandiri?	1. Mitra, yang merupakan pemasok untuk hotel besar yang memiliki standar <i>hygiene</i> tinggi, memahami proses penanganan secara <i>hygiene</i> untuk produk mereka, mulai dari persiapan hingga distribusi kepada pengguna produk.

2. Bagaimana mitra dapat melakukan digitalisasi data proses penanganan secara <i>hygiene</i> untuk produk, dari persiapan hingga distribusi kepada pengguna produk dari PT. Hasna Jaya Mandiri?	2. Mitra dapat secara sederhana melakukan digitalisasi data proses penanganan secara <i>hygiene</i> untuk produk, mulai dari persiapan hingga distribusi kepada pengguna produk dari PT. Hasna Jaya Mandiri.
---	--

3. METODOLOGI

Pengabdian Kepada Masyarakat ini menggunakan metodologi *Service Learning*, yang berfokus pada kebutuhan dan permasalahan nyata dalam konteks lokal dan global (Jamil, 2023). Metodologi ini dimulai dengan analisis realitas untuk menentukan intervensi yang dapat memperbaiki kekurangan yang ditemukan (Dewanti et al., 2021).

Service Learning dimulai dengan analisis untuk menentukan intervensi yang dapat memperbaiki kekurangan yang teridentifikasi (Sari & Heriyawati, 2020). Tahap-tahap pelaksanaan *Service Learning* tergambar pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Service Learning

Berdasarkan tahap pelaksanaan Service Learning, kegiatan pengabdian dilakukan sebagai berikut:

- Investigasi: Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara untuk memahami penerapan standar hygiene di PT. Hasna Jaya Mandiri, mulai dari persiapan bahan baku hingga pengiriman produk. Pre-test dilakukan untuk mengukur pemahaman mitra tentang konsep hygiene sebelum pelatihan, dan post-test setelah pelatihan untuk menilai perkembangan pengetahuan mitra. Wawancara lanjutan akan dilakukan untuk mengetahui tindak lanjut pasca-pelatihan.
- Persiapan: Tim melakukan diskusi kelompok kecil melalui WhatsApp untuk menganalisis masalah dan menyusun strategi solusi yang tepat.
- Aksi: Tim melaksanakan kunjungan (daring dan luring) ke mitra untuk memberikan solusi dan melakukan pelatihan praktis. Workshop diberikan untuk memberi kesempatan kepada mitra untuk mempraktikkan prosedur hygiene yang benar melalui diskusi dan praktik langsung dalam kelompok kecil.
- Refleksi: Setelah kegiatan/kunjungan, tim merefleksikan hasil yang diperoleh dan nilai yang didapat dari setiap kegiatan.
- Demonstrasi: Tim menyusun laporan pelaksanaan kegiatan, termasuk presentasi (ppt, dokumen, foto, video) untuk dipresentasikan.

Pada kegiatan ini, permasalahan yang diidentifikasi dari analisis situasi adalah bahwa PT. Hasna Jaya Mandiri menghadapi tantangan dalam memastikan produk yang didistribusikan memenuhi standar kebersihan yang ketat, serta meningkatkan efisiensi dalam seluruh

proses produksi, manajemen usaha, dan pemasaran. Kegiatan pengabdian masyarakat ini direncanakan dalam dua tahap utama untuk mengatasi masalah tersebut.

Tahap pertama bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya prosedur kebersihan yang tepat dalam setiap tahapan produksi dan distribusi. Pelatihan ini akan memberikan pengetahuan praktis mengenai cara menangani produk dengan aman dan higienis, mulai dari penerimaan bahan baku hingga pengiriman produk ke konsumen akhir.

Tahap kedua akan fokus pada penerapan digitalisasi dalam pengelolaan data dan proses penanganan produk. Dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, serta akurasi dalam memantau setiap tahap operasional secara real-time, yang pada gilirannya akan memperbaiki kualitas dan kebersihan produk.

Melalui kedua tahapan ini, diharapkan PT. Hasna Jaya Mandiri dapat meningkatkan penerapan standar kebersihan dan efisiensi operasional, serta menciptakan sistem manajemen yang lebih modern dan efektif.

Evaluasi awal dilakukan dengan menggunakan pre-test untuk mengukur pemahaman mitra mengenai konsep kebersihan. Hasil pre-test ini menjadi dasar untuk pengembangan materi pelatihan lebih lanjut, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan penerapan kebersihan yang benar. Evaluasi juga dilakukan melalui post-test, setelah pelaksanaan pelatihan, untuk memastikan peningkatan pemahaman mitra. Tabel 2 merupakan tabel kuesioner untuk mengukur pemahaman peserta pelatihan.

Tabel 2. Kuesioner Penangan Hygiene.

No.	Pertanyaan
1	Apa suhu yang disarankan untuk mendinginkan makanan yang mudah rusak? A) Di bawah 0°C B) Di bawah 4°C C) Di bawah 10°C D) Di bawah 5°C
2	Apa zona bahaya untuk suhu makanan di mana bakteri tumbuh dengan cepat? A) 0°C hingga 10°C B) 5°C hingga 60°C C) 10°C hingga 30°C D) 20°C hingga 40°C
3	Seberapa sering log suhu untuk penyimpanan makanan harus diperiksa? A) Seminggu sekali B) Setiap hari C) Setiap jam D) Setiap bulan
4	Pada suhu berapa makanan beku harus disimpan? A) Di bawah -5°C B) Di bawah -18°C C) Di bawah 0°C D) Di bawah -10°C
5	Apa yang harus dilakukan jika suhu makanan melebihi zona bahaya? A) Buang makanan tersebut B) Segera dinginkan C) Masak ulang D) Diamkan pada suhu ruangan
6	Metode mana yang terbaik untuk memeriksa suhu makanan? A) Menggunakan tangan B) Menggunakan termometer makanan C) Menggunakan timer D) Pemeriksaan visual
7	Berapa lama makanan dapat disimpan dengan aman di zona bahaya? A) 1 jam B) 2 jam C) 4 jam D) 6 jam

No.	Pertanyaan
8	Apa persyaratan kebersihan pribadi saat menangani makanan, kecuali? A) Mencuci tangan B) Mandi sebelum bekerja C) Merokok selama persiapan D) Memastikan kuku pendek dan bersih
9	Kapan kita harus mencuci tangan sebagai penangan makanan, kecuali? A) Sebelum memulai pekerjaan B) Setelah menggunakan toilet C) Menangani produk makanan yang berbeda D) Sebelum berjabat tangan
10	Apa suhu yang disarankan untuk mendinginkan makanan yang mudah rusak? A) Di bawah 0°C B) Di bawah 4°C C) Di bawah 10°C D) Di bawah 5°C
11	Apa zona bahaya untuk suhu makanan di mana bakteri tumbuh dengan cepat? A) 0°C hingga 10°C B) 5°C hingga 60°C C) 10°C hingga 30°C D) 20°C hingga 40°C
12	Seberapa sering log suhu untuk penyimpanan makanan harus diperiksa? A) Seminggu sekali B) Setiap hari C) Setiap jam D) Setiap bulan
13	Pada suhu berapa makanan beku harus disimpan? A) Di bawah -5°C B) Di bawah -18°C C) Di bawah 0°C D) Di bawah -10°C
14	Apa yang harus dilakukan jika suhu makanan melebihi zona bahaya? A) Buang makanan tersebut B) Segera dinginkan C) Masak ulang D) Diamkan pada suhu ruangan

No.	Pertanyaan
15	Metode mana yang terbaik untuk memeriksa suhu makanan? A) Menggunakan tangan B) Menggunakan termometer makanan C) Menggunakan timer D) Pemeriksaan visual

Deskripsi

Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta memahami dan mampu menerapkan prosedur kebersihan serta kontrol suhu yang efektif di fasilitas penyimpanan dingin. Dengan demikian, keamanan dan kualitas produk dapat terjamin.

Pretest dan *Posttest* dilakukan sebelum dan sesudah paparan materi untuk mendapatkan masukan capaian pemahaman peserta pelatihan (Suprayogi, 2021).

Gambar 4. Deskripsi Pelatihan

Gambar 2 memuat dokumentasi dari tahapan Investigasi dan persiapan kegiatan.



Gambar 2. Penyimpanan Produk

Gambar 3 hingga Gambar 7 merupakan modul pelatihan di PT. Hasna Jaya Mandiri.



Gambar 3. Judul Modul Pelatihan

Tujuan Pelatihan

- ✓ Memahami pentingnya kebersihan dalam penyimpanan dingin.
- ✓ Mengidentifikasi dan menerapkan prosedur kebersihan terpadu.
- ✓ Mengelola dan memantau kontrol suhu untuk menjaga kualitas dan keamanan produk.

Gambar 5. Tujuan Pelatihan

Pre-Test



Gambar 6. Kuesioner untuk Mengukur Pre dan Post-Test Pelatihan



1.1. Dampak Kebersihan terhadap Kualitas Produk

- ✓ Kontaminasi produk dapat menyebabkan kerusakan kualitas, kehilangan nilai ekonomi, dan risiko kesehatan.
- ✓ Kebersihan meminimalkan risiko kontaminasi silang.

Gambar 7. Bagian dari Materi Pelatihan

Pembahasan

Menjaga kebersihan dan menerapkan langkah-langkah yang tepat berkontribusi dalam meningkatkan standar higienis serta efisiensi produksi dan distribusi hasil laut. Hal ini sejalan dengan Rahayu & Wibisono (2016), yang menekankan bahwa potensi besar hasil laut Indonesia membutuhkan dukungan industri perikanan melalui perbaikan rantai pasok. Upaya ini penting untuk menjaga kualitas, keamanan, dan keberlanjutan pasokan, mengingat sifat hasil laut yang mudah rusak memerlukan penanganan yang terkontrol.

Penggunaan digitalisasi dalam pengelolaan data terkait proses penanganan produk secara higienis, mulai dari tahap persiapan hingga distribusi kepada konsumen, sejalan dengan penelitian Respatiningsih (2023). Penelitian tersebut menyebutkan bahwa digitalisasi dapat mendukung pelaku Usaha Mikro Kecil dalam menjalankan

operasi secara lebih efektif dan efisien, sekaligus menghasilkan produk berkualitas.

5. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, program pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan kontribusi bagi PT. Hasna Jaya Mandiri dalam meningkatkan standar hygiene serta efisiensi produksi dan distribusi produk. Melalui pelatihan yang mencakup observasi, ceramah, dan workshop praktis, diharapkan mitra dapat memahami pentingnya hygiene dan cara implementasinya yang benar. Dengan dukungan digitalisasi, perusahaan dapat mengelola proses penanganan produk secara lebih efisien dan transparan. Keterlibatan aktif mitra, tim pengusul, dan mahasiswa diharapkan membawa perubahan positif berkelanjutan bagi perusahaan dan masyarakat serta memberikan pengalaman praktis bagi semua pihak.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini didukung oleh Institut Teknologi dan Bisnis (ITB) STIKOM Bali sebagai bagian dari Program Pengabdian Masyarakat Internal 2024/2025. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada mitra kegiatan, PT. Hasna Jaya Mandiri, atas partisipasi dan dukungan yang luar biasa. Tanpa kolaborasi, kehadiran, dan antusiasme peserta, kegiatan ini tidak akan terlaksana sesuai rencana. Terima kasih juga kepada Dadang Sumarna Saputra, Aan Ansori, Ni Pande Putu Intan Cahaya Dewi, para mahasiswa yang mengambil bagian dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat ini, dan atas dedikasi mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman D, Datya AI, Wartono T, Judijanto L, Sudipa IG, Kurniawan H, Rakhmadani DP, Pasrun YP, Setiono D. Sistem Informasi Manajemen: Panduan Praktis dalam Pembangunan Sistem Informasi Manajemen. PT. Sonpedia Publishing Indonesia; 2024 Apr 1.
- Dewanti, P., Supuwiningsih, N. N., & Saridewi, D. P. (2021). Utilizing Educational Technologies to Optimize Student and Teacher Learning at Dharma Laksana Mataram Orphanage. *Journal of Innovation and Community Engagement*, 2(1), 11-20.
- Irmawati L, Suherman E. Pengaruh Kualitas Pelayanan Serta Citra Rasa Terhadap Kepuasan Konsumen Industri Pada PT Ranisa Rembulan Catering. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*. 2024 Jul 11;2(1):196-202.
- Jamil, Achmad Maulana Malik, and Mustika Arif Jayanti. "Penerapan Sistem Informasi Geografi Berbasis Lapangan Sebagai Media Pembelajaran Geografi Di MAN 1 Malang." *Jurnal ABM Mengabdi* 10, no. 1 (2023): 22-28.
- Rahayu, W. P., & Wibisono, W. (2016). Penerapan good logistic practices untuk produk perikanan. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 3(2), 129-147.
- Raza E, Komala AL. Manfaat dan Dampak Digitalisasi Logistik di Era Industri 4.0. *Jurnal Logistik Indonesia*. 2020 Oct 29;4(1):49-63.
- Respatiningsih, H. (2023). *Manajemen Usaha Mikro Kecil: Rahasia Sukses Mengelola Usaha Mikro Kecil*. UNISNU PRESS.
- Sari, I. N., & Heriyawati, D. F. (2020). Pendampingan penulisan artikel ilmiah bagi komunitas guru sekolah dasar melalui service learning approach di kecamatan sukun kota malang. *Engagement: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 563-573.
- Sembiring IJ, Suharyono AK. Pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan dalam membentuk loyalitas pelanggan (Studi pada pelanggan McDonald's MT. Haryono Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*. 2014 Oct;15(1).
- Suryani DA, Sinuraya SI. Pendampingan kelompok usaha dalam pengembangan keunikan produk di Desa Wisata Cibuk Kidul Sleman. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*. 2024 Mar 31;4(2):244-56.
- Zein HH, Septiani S. Digitalisasi Pemerintahan Daerah: Katalis Untuk Integrasi dan Optimasi Good Governance. Sada Kurnia Pustaka; 2024 Apr 3.