

PERSEPSI PEMANGKU KEPENTINGAN TERHADAP ADOPSI TEKNOLOGI IRADIASI UNTUK PRODUK PERIKANAN DI INDONESIA: TEMUAN PADA KOMODITAS UDANG MENGGUNAKAN Q-METHODOLOGY

INTISARI

Ekspor produk perikanan Indonesia menghadapi tantangan signifikan akibat tingginya penolakan, yang berakibat pada kerugian USD 3,48 juta per tahun. Kontaminasi mikroba dan masalah suhu menjadi penyebab utama. Permasalahan ini berkaitan erat dengan kurangnya sistem rantai dingin yang memadai. Iradiasi merupakan metode yang dapat mengkomplemen metode yang sudah ada sekarang, terbukti aman, dapat menghilangkan patogen berbahaya, memperpanjang masa simpan, dan menjaga kualitas pangan. Meskipun memiliki potensi besar, teknologi iradiasi belum diadopsi secara luas untuk produk perikanan, dan penerimaan pemangku kepentingan masih belum banyak diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk memahami persepsi pemangku kepentingan terhadap teknologi iradiasi pada produk perikanan di Indonesia, serta memberikan rekomendasi untuk adopsi teknologi yang lebih luas. Penelitian ini menggunakan Q-methodology dengan fokus pada udang vannamei, komoditas perikanan ekspor terbesar dan kedua terbanyak ditolak di Indonesia. Partisipan sebanyak 10 orang, mewakili lima kelompok pemangku kepentingan: peneliti, industri udang, industri iradiasi, asosiasi perikanan, dan badan pemerintah. Tidak ada peserta yang berasal dari institusi yang sama. Q-Sort dilakukan dengan 30 pernyataan Q-set, melalui metode daring dan luring. Analisis statistik mengungkap dua faktor yang berbeda. Faktor pertama, "Kolaborator Berhati-hati," berasal dari latar belakang yang beragam, terdiri dari peneliti, pemerintah, industri, dan asosiasi. Mereka berhati-hati dalam mendukung iradiasi, menekankan sisi praktis dan kelayakan ekonomi, serta mendorong kolaborasi antar pemangku kepentingan. Faktor kedua, "Pendukung Optimis," sangat mendukung iradiasi, dengan menekankan pentingnya penerimaan konsumen dan sosialisasi kepada industri. Faktor ini sebagian besar terdiri dari kelompok industri udang dan peneliti iradiasi. Rekomendasi yang dihasilkan mencakup pembuatan studi kasus keberhasilan, perluasan pelatihan dan sertifikasi pekerja, penelitian berkelanjutan tentang iradiasi, serta memastikan pelabelan yang tepat dan edukasi konsumen untuk meningkatkan penerimaan terhadap produk pangan iradiasi. Temuan ini berkontribusi pada studi mengenai persepsi pemangku kepentingan perikanan di Indonesia terkait adopsi teknologi baru, mengungkap kelompok perspektif yang berbeda, serta menyediakan dasar untuk penelitian dan rekomendasi di masa mendatang.

Keywords: Q-method, metode non-termal, ekspor udang, pemangku kepentingan

STAKEHOLDERS' PERCEPTIONS OF ADOPTING IRRADIATION TECHNOLOGY FOR SEAFOOD PRODUCTS IN INDONESIA: FINDINGS FROM SHRIMP COMMODITY USING Q-METHODOLOGY

ABSTRACT

Indonesian seafood exports face significant challenges due to frequent rejections, resulting in losses of around USD 3.48 million annually. The primary causes are microbial contamination and temperature-related issues, both tied to the lack of an adequate cold chain system. Irradiation, a proven and safe technology, can complement existing preservation methods by eliminating harmful pathogens, extending shelf life, and maintaining food quality. Despite its potential, irradiation has not been widely adopted for seafood, with stakeholder acceptance being largely unexplored. This study aims to understand the perception of seafood irradiation among stakeholders in Indonesia by taking a case study of shrimp industry and provide recommendations for better adoption of the technology within the seafood industry. Q-methodology was employed, focusing on whiteleg shrimp, Indonesia's most exported and second most frequently rejected seafood commodity. Ten participants took part, representing five different stakeholder groups: researchers, the shrimp industry, irradiation industry, seafood associations, and government bodies. No participants came from the same institution. The Q-Sort involved 30 Q-set statements, conducted both online and offline. The statistical analysis revealed two distinct factors. The first factor, "Cautious Collaborators," comes from diverse backgrounds and mostly comprises of researcher, government, industry, and association. They support irradiation with caution, emphasizing its practical and economic feasibility, and calling for greater stakeholder collaboration. The second factor, "Optimistic Advocates," strongly endorses irradiation, highlighting the importance of consumer acceptance and outreach to industry. They mostly comprise of the shrimp industry and irradiation researcher group. Recommendations include creating success stories, broadening worker training and certification, conducting continuous research on irradiation, and ensuring proper labelling and consumer education to improve acceptance of irradiated food. These findings contribute to the limited study on fisheries stakeholders' perceptions in Indonesia regarding new technology adoption, revealing differing perspective groups, and providing a basis for future studies and recommendations.

Keywords: Q-method, non-thermal method, shrimp export, stakeholder