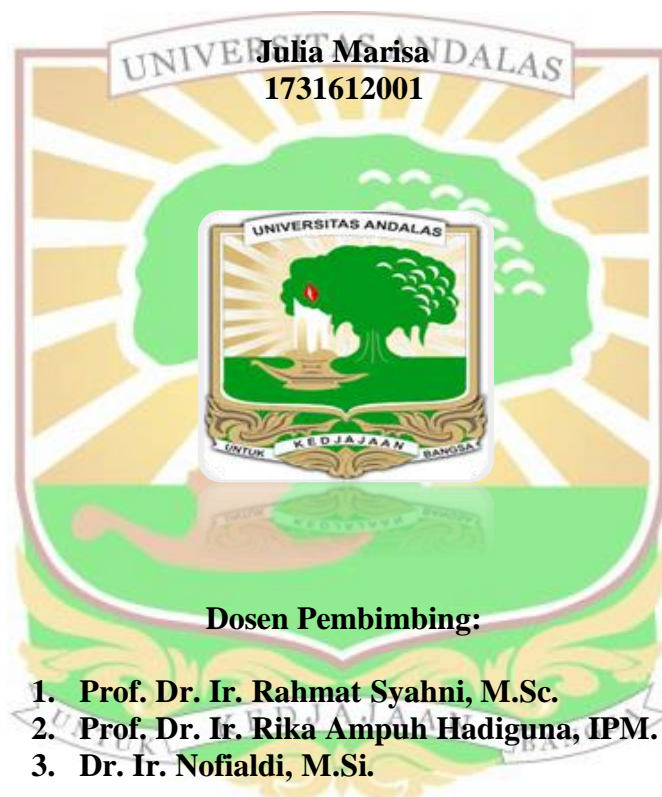


**MODEL KELEMBAGAAN RANTAI NILAI INDUSTRI
PENGOLAHAN IKAN NILA BERKELANJUTAN
DI SUMATERA UTARA**

DISERTASI



**PROGRAM STUDI S3-ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2022**

RINGKASAN

Pengembangan agribisnis khususnya agroindustri pengolahan nila perlu memperhatikan isu bisnis. Intensitas persaingan bisnis dalam tataran regional dan global meningkat sehingga terjadi pergeseran bisnis dari comparative advantage menjadi competitive advantage. Bisnis memerlukan strategi kreatif dan menanamkan konsep keberlanjutan serta mengintegrasikan ke dalam proses bisnis untuk menambah nilai, yang dapat berguna untuk daya saing, daya tahan (resiliensi) dan memiliki nilai tambah (added value) di sepanjang rantai nilai. Penelitian yang dibangun di atas konsep rantai nilai berkelanjutan, dimana kerangka kerja untuk analisis rantai nilai berkelanjutan (SVCA) muncul tidak mencakup aspek ekonomi saja tetapi juga mencakup dampak lingkungan dan sosial dalam model kolaboratif pengelolaan rantai nilai. Oleh sebab itu, bisnis perlu menganalisis kinerja *Sustainable value chain* berdasarkan nilai tambah dan faktor kritis dalam mensukseskan (CSF) rantai nilai, yang didukung dengan kelembagaan. Kelembagaan agroindustri nila bertujuan untuk mencapai pengembangan kegiatan ekonomi utama pada rantai nilai yang lebih efektif dan efisien, serta sebagai sarana untuk mengkoordinasikan semua kegiatan pada rantai nilai. Permasalahan kelembagaan dalam rantai nilai adalah kelembagaan yang terlalu luas dan tidak kondusif, kurangnya dukungan sosial pada masyarakat, kebijakan perikanan belum efektif, dan masih kurangnya dukungan hubungan yang membentuk perilaku dalam mengevaluasi keberlanjutan. Akibatnya kelembagaan tersebut tidak mampu meningkatkan daya saing sehingga mempengaruhi kesejahteraan pelaku yang terlibat dalam rantai nilai.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis keberlanjutan rantai nilai pengolahan ikan nila, menganalisis kinerja rantai nilai pengolahan ikan nila berdasarkan distribusi nilai tambah yang diterima pelaku terlibat, mengidentifikasi faktor kritis dalam mensukseskan (CSF) rantai nilai, dan merancang model kelembagaan rantai nilai pengolahan ikan nila berkelanjutan yang relevan dengan kondisi di lokasi penelitian. Adapun tahapan penelitian ini meliputi: 1) menganalisis keberlanjutan rantai nilai industri pengolahan ikan nila dan analisis penilaian keberlanjutan dengan Analisis Skala Multidimensi (MDS) melalui metode *Rapfish*; 2) Analisis kinerja rantai dengan berdasarkan distribusi Nilai tambah yang adil dengan metode Hayami dan F-ANP; 3) untuk pembentukan proses parameter strategis dalam mendorong implementasi keberhasilan rantai nilai dengan menggunakan metode analisis TISM dan MICMAC dengan mengidentifikasi dan menganalisis tiga puluh dua CSF utama untuk menentukan tingkat pengaruh dan kekuatan pendorong dari setiap faktor; 4) Perancangan model kelembagaan rantai nilai pengolahan ikan nila berkelanjutan akan dimodelkan dengan pendekatan definisi kelembagaan sebagai organisasi dan aturan, yaitu melalui pendekatan analisis strukturisasi elemen sistem kelembagaan rantai nilai pengolahan ikan nila berkelanjutan dengan menggunakan metode ISM dan analisis strategi pengembangan sistem kelembagaan rantai nilai pengolahan ikan nila berkelanjutan dengan menggunakan metode *Fuzzy ANP*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Keberlanjutan rantai nilai pengolahan nila menunjukkan bahwa industri pengolahan nila saat ini dinilai cukup berkelanjutan dengan indeks keberlanjutan sebesar 74,40 % dan aktor utama yang berperan dalam keberlanjutan rantai nilai adalah pembudidaya nila, pedagang pengumpul, pengolah nila, dan distributor dengan margin pendapatan yang diperoleh masing-masing sebesar 11,19 %, 26,55%, 33,78% dan 76,26%. 2) Kinerja rantai nilai pengolahan ikan nila berdasarkan keseimbangan distribusi nilai tambah yang diterima oleh pelaku yang terlibat menunjukkan bahwa pada saat ini nilai tambah yang diterima pembudidaya nila sebesar 4,97 %, pedagang pengumpul sebesar 5,09 %, pengolah nilai sebesar 36,23 %, dan distributor sebesar 42,44 %. Untuk mencapai keadilan maka porsi nilai tambah yang

diterima pembudidaya nila dan pedagang pengumpul harus ditingkatkan sebesar 2,17 % dan 0,66 % dari nilai tambah yang diterima pada saat ini, sedangkan porsi nilai tambah yang diterima pengolah nila dan distributor diturunkan sebesar 24,41 % dan 16,23 %.

3) Faktor kritis dalam mensukseskan keberlanjutan rantai nilai adalah penguatan lingkungan hukum, kelembagaan yang terlibat, dan kebijakan pemerintah yang efektif. Hal ini disebabkan faktor tersebut merupakan faktor kunci dalam SVC yang memiliki kekuatan penggerak (*drive power*) tinggi dan kekuatan ketergantungan (*dependence power*) yang rendah.

4) Model kelembagaan rantai nilai pengolahan ikan nila berkelanjutan yang relevan adalah dengan penggunaan lembaga independen yang mengacu pada sistem kemitraan penyediaan bahan baku dengan konsep sistem manajemen mutu dan pembagian nilai tambah yang adil melalui penguatan akses modal dan keuangan. Rancangan kelembagaan yang diusulkan tersebut dapat meningkatkan inovasi dan diseminasi teknologi tepat guna yang berdaya saing sehingga dapat meningkatkan keberlanjutan usaha dan meningkatkan distribusi nilai tambah adil bagi pelaku yang terlibat dalam rantai nilai pengolahan ikan nila.

Kata Kunci: agroindustri, *critical success factors* (CSF), *fuzzy ANP*, hayami, ikan nila, ISM, keadilan nilai tambah, keberlanjutan, kelembagaan, rantai nilai, *rapfish*, TISM.



SUMMARY

The development of agribusiness, especially tilapia processing agroindustry, needs to pay attention to business issues. Where the intensity of business competition at the regional and global levels is increasing so that there is a business shift from comparative advantage to competitive advantage. Businesses need creative strategies and embed the concept of sustainability and integrate them into business processes to add value, which can be useful for competitiveness, resilience and added value along the value chain. Research that builds on the concept of sustainable value chains, where the framework for sustainable value chain analysis (SVCA) emerges does not cover only economic aspects but also includes environmental and social impacts in collaborative models of value chain management. Therefore, businesses need to analyze the performance of the Sustainable value chain based on added value and critical factors in the success of the value chain (CSF), which is supported by institutions. The tilapia agro-industry institution aims to achieve more effective and efficient development of the main economic activities in the value chain, as well as a means to coordinate all activities in the value chain. Institutional problems in the value chain are institutions that are too broad and not conducive, lack of social support for the community, ineffective fisheries policies, and lack of support for relationships that shape behavior in evaluating sustainability. As a result, these institutions are not able to increase competitiveness so that it affects the welfare of actors involved in the value chain.

The objectives of this study were to analyze the sustainability of the tilapia processing value chain, to analyze the performance of the tilapia processing value chain based on the distribution of added value received by the actors involved, to identify critical factors in the success of the value chain (CSF), and to design an institutional model of the sustainable tilapia processing value chain which is relevant to the conditions at the research site. The stages of this research included: 1) analyzing the value chain mapping of the sustainable tilapia processing industry and analysis of sustainability assessment using Multidimensional Scale Analysis (MDS) through the Rapfish method; 2) Analysis of chain performance based on a fair distribution of added value using the Hayami and F-ANP methods; 3) for the establishment of a strategic parameter process in driving the successful implementation of the value chain using the TISM and MICMAC analysis methods by identifying and analyzing thirty-two main CSFs to determine the level of influence and driving force of each factor; 4) The design of the institutional model of the sustainable tilapia processing value chain will be modeled with an institutional definition approach as an organization and rules, which is through an analysis of the structural elements of the value chain institutional system for tilapia processing using the ISM method and an analysis of the strategy for developing the institutional system of sustainable tilapia processing value chain by using the fuzzy ANP method.

The research results were explained as follow: 1) The sustainability of the tilapia processing value chain showed that the tilapia processing industry was currently considered quite sustainable with a sustainability index of 74.40% and the main actors who played a role in the sustainability of the value chain were tilapia cultivators, collector traders, tilapia processors, and distributors with revenue margins obtained respectively 11.19%, 26.55%, 33.78% and 76.26%. 2) The performance of the tilapia processing value chain based on the balance of the distribution of added value received by the actors involved showed that at this time the added value received by tilapia cultivators was 4,97 %, collector traders were 5.09%, value processors were 36,23 %, and distributors was 42,44%. To achieve fairness, the portion of added value received by tilapia cultivators and traders must be increased by 2,17% and 0,66% of the added value currently received,

while the portion of value added received by tilapia processors and distributors decreased by 24,41 % and 16,23%. 3) A critical factor in the success of value chain sustainability was the strengthening of the legal environment, the institutions involved, and effective government policies. This result was because these factors were key factors in SVC which had high drive power and low dependency power. 4) The relevant sustainable tilapia value chain institutional model was the use of an independent institution that referred to a partnership system for the supply of raw materials with the concept of a quality management system and equitable distribution of added value through strengthening access to capital and finance. The proposed institutional design can increase innovation and dissemination of competitive appropriate technology so as to improve business sustainability and increase the fair distribution of added value for actors involved in the value chain of tilapia processing.

Keywords: agroindustry, critical success factors (CSF), fuzzy ANP, hayami, tilapia,ISM, fair added value, sustainability, institutional, value chain, rapfish, TISM.

