

KAJIAN KELEMBAGAAN PETANI
MENUJU PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI AREN
DI KABUPATEN TAPANULI SELATAN SUMATERA UTARA

UNIVERSITAS ANDALAS
DISERTASI

Oleh :
SUTAN PULUNGAN
BP. 1331611006



UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PERTANIAN
PADANG
2019

**KAJIAN KELEMBAGAAN PETANI
MENUJU PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI AREN
DI KABUPATEN TAPANULI SELATAN SUMATERA UTARA**



DISERTASI

Oleh :

Sutan Pulungan

BP. 1331611006

Di bawah bimbingan :

Promotor : Prof. Dr. Ir. Rahmat Syahni, M.S. M.Sc.

Co. Promotor : Dr. Ir. Nofialdi, M.Si.

Co. Promotor : Prof. Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si.

**UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PERTANIAN
PADANG**

2019

Abstrak

SUTAN PULUNGAN. Kajian Kelembagaan Petani Menuju Pengembangan Agroindustri Aren di Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Di bawah bimbingan Prof. Rahmat Syahni, Dr. Nofaldi dan Prof. Novizar Nazir. Aren sesungguhnya adalah tanaman yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, namun petani aren di Tapanuli Selatan (Tapsel) belum memahaminya. Sehingga dari dulu, petani aren hanya memanfaatkan nira hasil sadapan untuk diolah menjadi gula merah. Salah satu produk turunan aren yang potensial dikembangkan di Tapanuli Selatan ialah pengolahan nira atau gula merah yang selama ini diproduksi petani aren melalui sentuhan industrialisasi pedesaan dengan menggunakan teknologi, diolah menjadi gula semut. Dalam kerangka pengembangan agroindustri aren di Tapsel, adalah penting mempersiapkan kelembagaan sebelum teknologi dimasukkan. Penelitian dilaksanakan di Tapsel, Sumut di empat kecamatan dari empat belas kecamatan, selama 4 bulan, mulai bulan April 2018. Responden yang diamati ialah petani aren sebanyak 112 orang. Penentuan responden dengan teknik *Purposive Sampling*. Teknik sampling yang digunakan ialah dengan teknik Teknik Multistage Sampling (Gugus Bertahap). TUJUAN PENELITIAN 1) Mendeskripsikan kondisi petani aren, 2) Menganalisis hubungan antar faktor-faktor yang mempengaruhi kelembagaan petani dalam pengembangan agroindustri aren, dan 3) Menyusun strategi pengembangan agroindustri aren. Teknik Analisis Data yaitu Deskriptif Analisis, SEM dan SWOT. Variabel yang disusun 1) Eksogen; SDM (X1), Interaksi (X2), Motivasi (X3), Partisipasi Petani (X4), dan Sosial Ekonomi (X5), 2) Endogen; Kelembagaan Agroindustri (Y). Diukur melalui 17 indikator yang tersebar melalui 64 daftar pertanyaan terstruktur pada kuisioner. Respon petani terhadap kuisioner dinilai dengan Skala Likert untuk mengidentifikasi dan menginterpretasikan faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi lembaga petani aren. HASIL PENELITIAN, 1) Persepsi petani aren yang menggambarkan kondisi eksisting kelembagaan petani antara lain; a) faktor pengalaman lebih penting daripada faktor pendidikan b) dukungan dari petani aren (suami) terhadap pemberdayaan perempuan c) persetujuan yang diberikan petani aren terhadap adanya sanksi, denda d) keberadaan kayu bakar sebagai sumber energi menjadi persoalan untuk beberapa waktu ke depan, e) peran perguruan tinggi sangat dibutuhkan. 2) Faktor-faktor secara statistik yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap Y ialah SDM, Interaksi, dan Sosial Ekonomi. *R Square* yang diperoleh adalah 0,978 (97,80%). 3) Strategi pengembangan agroindustri aren di Tapsel; a) hasil analisis Matriks IFE; Tapsel mampu memanfaatkan kekuatan untuk meminimalkan kelemahan dimana kekuatan utama yang dimiliki adalah, Tapsel merupakan sentra produksi aren di Sumatra Utara. Sedangkan kelemahan utamanya adalah akses permodalan yang sulit. b) hasil analisis Matriks EFE; Tapsel mampu memanfaatkan peluang untuk menghindari ancaman. Peluang utama dalam pengembangan agroindustri aren yaitu sukrosa sebagai jenis gula pada kandungan gula semut aren yang dianggap lebih toleran terhadap penderita diabetes. Faktor ancaman adalah belum adanya standarisasi harga untuk produk agroindustri aren. c) strategi yang dominan dilakukan dalam kerangka pengembangan kelembagaan agroindustri aren di Tapsel ialah strategi dukungan perguruan tinggi.

Kata Kunci : Kelembagaan, Agroindustri, Aren

Abstract

SUTAN PULUNGAN. Study of Farmers Institution Towards the Development of Sugar Palm Agro-Industry in the District of South Tapanuli, North Sumatera. Supervised by Prof. Rahmat Syahni, Dr. Nofaldi and Prof. Novizar Nazir. Aren is originally having the higher economic values as the plant, although the farmers in South Tapanuli are mostly not realize with the facts. From the past, the farmers of aren were only used the raw liquid (that is called Nira) for the processing of red sugar. One of the renewable and potential products from aren is crystal sugar. Regarding the development of aren agro-industry in South Tapanuli, both preparing and providing the institution are the priority before the technology is absorbing into the system. The research conducted in South Tapanuli, North Sumatera with four parties from 14 subdistricts, during 4 monts, starting from April, 2018. The examined respondents were the aren farmers about 112 people, the determination of respondents was *Purposive Sampling* technique. The sampling technique is Multistage Sampling (Gradual Block). RESEARCH OBJECTIVES, 1) Describing the profile of aren farmers, 2) Analyzing the link between factors which is affected the famers institution to gain the development of sugar palm agro-industry, and 3) To compile the strategy in order to develop the institution of sugar palm agro-industry. Data analysis was descriptive test, SEM and SWOT. The measured parameters were 1) Exogenous; Human Resource (X1), Interaction (X2), Motivation (X3), Farmer Response (X4), and Economic Status (X5), 2) Endogenous; Agro-indsutry institution (Y). The variables are tested from 17 indicators that is distributed by 64 structured questions on the questionnaire. The response of farmers was scored with *Likert Scale* in order to identify and to interpretate the factors which is evaluated the recent institution of aren farmers. RESULTS, 1) Perspective of aren farmers which is reflected the existence background of farmers instituion; a) the experience profiles are more important than educational factors, b) supports from the farmers (wife spouse) in empowering the women, c) the agreement is given to the local users in terms of sanctions and the fines, d) the existence of firewood as the source of energy has become a problem for sometime to come, e) the role of universities is still needed. 2) Statistical factors that have a positive and significant effect on Y are HR (X1), Interaction (X2), and Socio-Economic (X5). The R Square obtained was 0.978 (97.80%). 3) Strategy for the development of sugar palm agroindustry in South Tapanuli; a) the results of the IFE Matrix analysis; South Tapanuli is able to take the advantage of its strengths to minimize the weaknesses where the strength is the district, which is the center of sugar palm production in North Sumatera. While the main weakness is access to difficult capital. b) the results of the IFE Matrix analysis; South Tapanuli is able to take the benefit of the opportunities to avoid the threats. The main opportunity in developing of sugar palm agroindutri is sucrose as a type of sugar regarding of the content and fully considered more tolerant for diabetics. The threat factor is the lack of standardization of prices for sugar palm agroindustry products. c) the dominant strategy carried out within the framework of palm oil agroindustry development in South Tapanuli is a university support strategy.

Keywords: *Agroindustry, Aren, Institution*