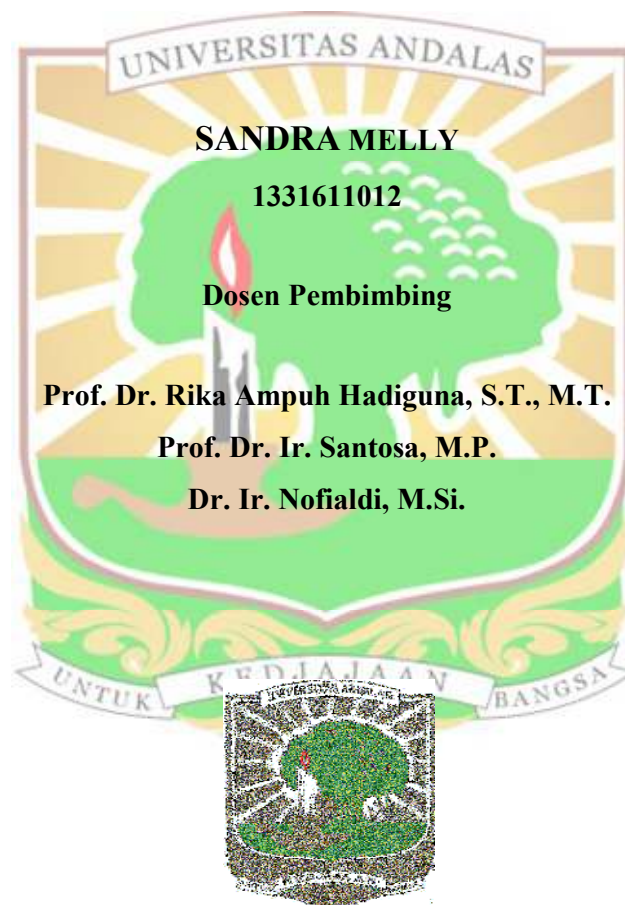


# **STRATEGI RANTAI PASOK AGROINDUSTRI**

## **GULA MERAH TEBU**

**DISERTASI**



**PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS**

**2019**

# **STRATEGI RANTAI PASOK AGROINDUSTRI**

## **GULA MERAH TEBU**

**SANDRA MELLY**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**1331611012**



**Disertasi**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Doktor Ilmu Pertanian pada  
Program Studi Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**

**PROGRAM STUDI ILMU PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS**

**2019**

# STRATEGI RANTAI PASOK AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU

Oleh : Sandra Melly (1331611012)

(Di bawah bimbingan : Prof. Dr. Rika Ampuh Hadiguna, S.T., M.T., Prof. Dr. Ir. Santosa, M.P., dan Dr. Ir. Nofialdi, M.Si.)

## Abstrak

Gula merah tebu (GMT) merupakan hasil olahan tebu dalam bentuk gula cetak dengan rasa dan aroma yang khas serta dapat menjadi barang substitusi gula pasir. Proses pengolahan GMT dilakukan secara mekanis dengan menggunakan mesin, secara semi mekanis menggunakan *hand traktor* dan secara manual menggunakan tenaga ternak/kerbau. Ketersediaan bahan baku, teknologi pengolahan yang masih tradisional dan fluktuasi harga menjadi persoalan dalam rantai pasok agroindustri GMT. Adapun tujuan penelitian ini adalah : (1) menentukan harga pokok produksi GMT yang terprediksi; (2) memilih teknologi yang digunakan dalam proses penggilingan tebu menjadi GMT; (3) merumuskan strategi rantai pasok agroindustri GMT.

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus di Kabupaten Agam sebagai sentra produksi GMT Sumatera Barat. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder serta menggunakan penilaian 7 orang pakar yang terdiri dari pelaku rantai pasok agroindustri GMT, akademisi, dan dinas terkait. Penetapan harga pokok produksi GMT yang terprediksi menggunakan metode *full costing* dan pemilihan teknologi menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Analisis strategi rantai pasok agroindustri GMT dilakukan dengan menggunakan metode analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats*). Kemudian dilanjutkan dengan analisis QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) untuk memilih strategi rantai pasok agroindustri GMT yang terbaik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga pokok produksi GMT pada pengolahan secara mekanis dengan agroindustri milik sendiri adalah Rp 11.772,08/kg, secara semi mekanis Rp 11.810,83/kg dan secara mekanis dengan sistem sewa Rp 13.223,50/kg serta secara manual Rp 13.653,89/kg. Ditinjau dari pemilihan teknologi pengolahan GMT maka cara mekanis juga terpilih sebagai alternatif dengan nilai prioritas tertinggi yakni 0,419 yang diikuti cara manual dan cara semi mekanis. Pemilihan mengacu pada kriteria technoware, humanware, infoware dan organoware dengan kriteria humanware memiliki nilai prioritas tertinggi (0,382) dan kemudian diikuti oleh kriteria technoware, infoware, dan orgaware.

Adapun strategi rantai pasok agroindustri GMT yang terbaik adalah : melakukan pengembangan dan penetrasi pasar (nilai TAS 6,77649) yang dapat dilakukan melalui pemasaran GMT ke daerah pemasaran baru dan perbaikan pemasaran dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk pemasaran GMT.

Kata kunci : gula merah tebu, rantai pasok, AHP, *full costing*, QSPM

# SUPPLY CHAIN STRATEGY of BROWN SUGER CANE AGROINDUSTRY

By : Sandra Melly (1331611012)

(Supervised by : Prof. Dr. Rika Ampuh Hadiguna, S.T., M.T., Prof. Dr. Ir. Santosa, M.P., dan Dr. Ir. Nofialdi, M.Si.)

## *Abstract*

*Brown sugar cane GMT) is the result of processed cane in the form of printed sugar with a distinctive taste and aroma and can be a substitute item for sugar. GMT processing is carried out mechanically using a machine, semi mechanically using a hand tractor and manually using cattle / buffalo power. The availability of raw materials, processing technology that is still traditional and price fluctuations are problems in the supply chain GMT agroindustry. The objectives of this study are: (1) to determine the predicted cost of production of GMT; (2) choosing the technology used in the process of grinding sugar cane to GMT; (3) formulating the supply chain strategy of GMT agroindustry.*

*This research is a case study research in Agam Regency as a production center GMT West Sumatra. Data collected in the form of primary and secondary data and using the assessment of 7 experts consisting of GMT agroindustry supply chain actors, academics, and related agencies. Determination of the predicted cost of production of GMT using the full costing method and technology selection using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Analysis of supply chain strategy of GMT agroindustry is carried out using the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) analysis methods. Then proceed with QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) analysis to choose the best supply chain strategy of GMT agroindustry.*

*The results showed that the cost of GMT production in mechanical processing with own agroindustry was Rp. 11,772.08/kg, semi-mechanically Rp. 11,810.83/kg and mechanically with a rental system of Rp. 13,223.50/kg and manually Rp. 13,653.89/kg. Judging from the selection of GMT processing technology, the mechanical method was also chosen as an alternative with the highest priority value of 0.419 followed by the manual and semi-mechanical methods. The selection refers to the technoware, humanware, infoware and organoware criteria with the humanware criteria having the highest priority value (0.382) and then followed by the technoware, infoware, and orwareware criteria.*

*The best supply chain strategy of GMT agroindustry is to: develop and penetrate the market (TAS value 6.77649) which can be done through GMT marketing to new marketing areas and marketing improvements by utilizing information technology for GMT marketing.*

*Keywords: brown sugar cane, supply chain, AHP, full costing, QSPM*