# TESIS

# PENENTUAN DAN PENGEMBANGAN KOMODITAS UNGGULAN KLUSTER AGROINDUSTRI SUB SEKTOR PERKEBUNAN DALAM PENGUATAN SISTEM INOVASI DAERAH DI PROVINSI SUMATERA SELATAN DENGAN PENDEKATAN AHP DAN ANALISA SWOT


Disusun Oleh

**Hendrixon (9114201319)**

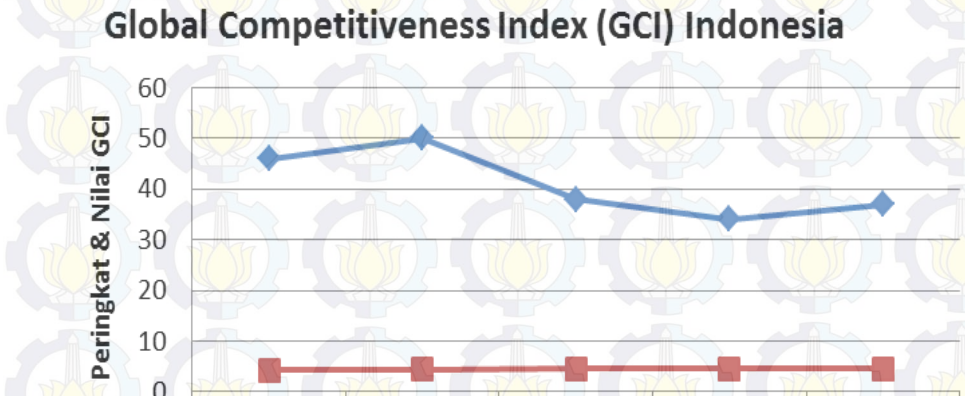
Dosen Pembimbing

**Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc**

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA

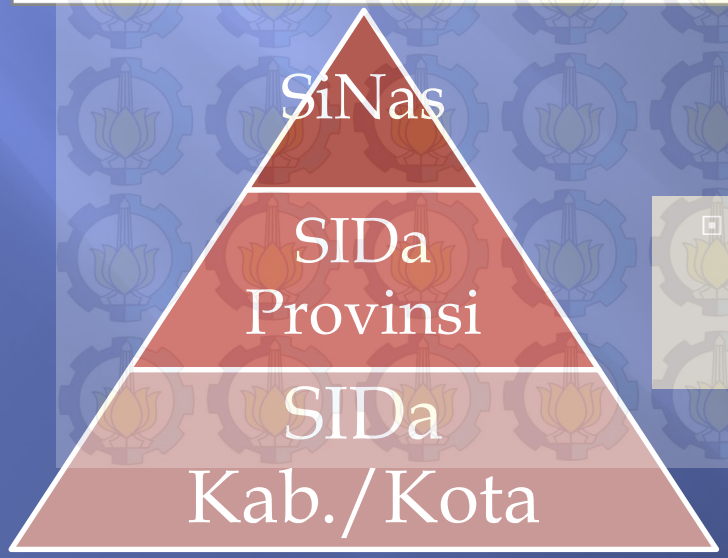

2016

# Latar Belakang Penelitian




| | 2011/2012 | 2012/2013 | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Peringkat | 46 | 50 | 38 | 34 | 37 |
| GCI Value | 4,3 | 4,4 | 4,5 | 4,6 | 4,5 |

- Pemerintah berupaya meningkatkan daya saing melalui pengembangan dan pengimplementasian sistem inovasi (***innovation driven economy***). Suatu negara atau daerah memerlukan pendekatan sistemik dalam penguatan sistem inovasi untuk mendorong kinerja perekonomiannya yang pada akhirnya dapat mensejahterakan masyarakatnya (Bappenas, 2005)




- Sistem Inovasi Daerah mendukung Sistem Inovasi Nasional untuk meningkatkan daya saing bangsa Indonesia

# Latar Belakang Penelitian

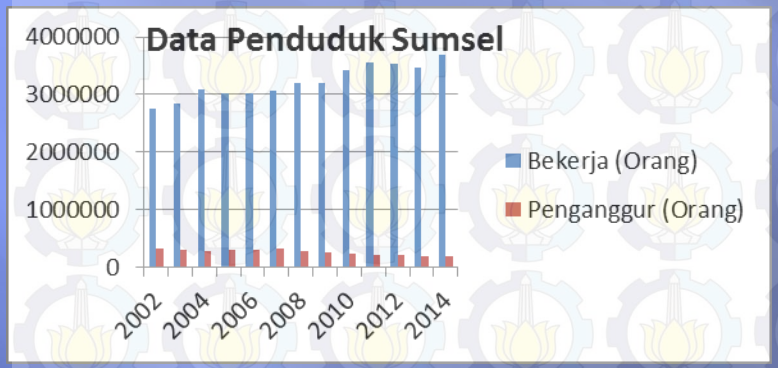
**Landasan Hukum SIDa Daerah:**

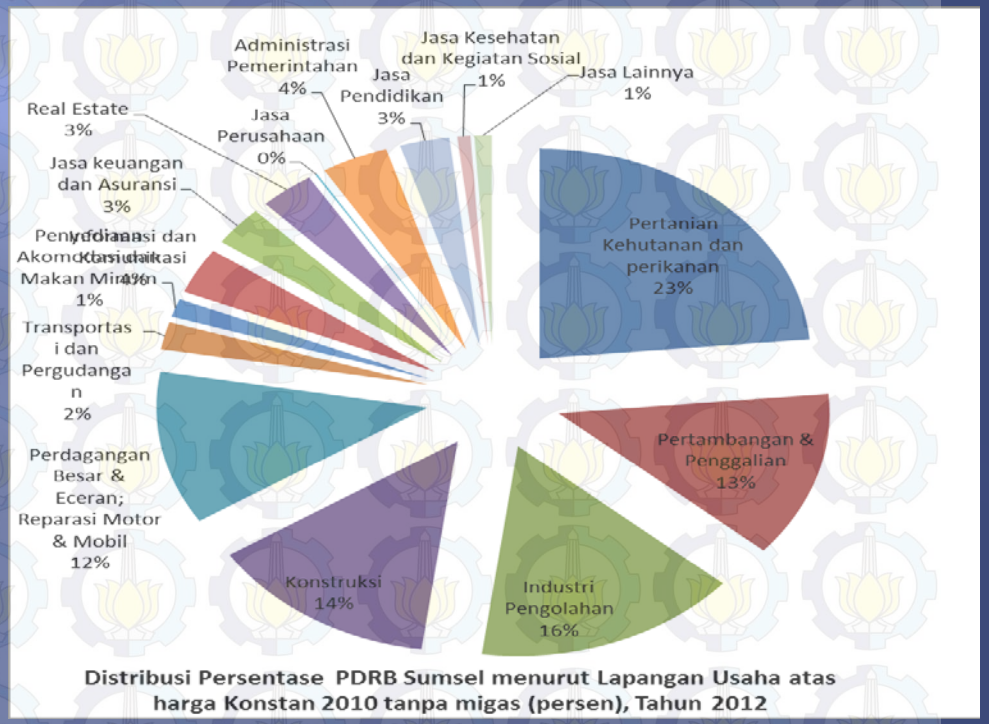
1. **Otonomi daerah (Undang-undang nomor 32 tahun 2004) Pemerataan pembangunan**
2. **Undang-undang nomor 17 tahun 2007 tentang (RPJPN) 2005-2025 (*knowledge driven economy)* Penguatan SIDa**
3. **Peraturan Presiden nomor 5 tahun 2010 tentang (RPJMN) 2010-2014 Penguatan SIDa**
4. **Peraturan Presiden nomor 32 tahun 2011 tentang MP3EI Penguatan SIDa**
5. **Peraturan Bersama Menteri Riset dan Teknologi No. 03 tahun 2012 dan Menteri Dalam Negeri No. 36 tahun 2012 tentang Penguatan Sistem Inovasi Daerah**

# Latar Belakang Penelitian

SIDA PROVINSI SUMATERA SELATAN

PROFILE DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN




Pertanian, Kehutanan dan Perikanan (23%)

Agroindustri

# Latar Belakang Penelitian SIDA
## PROVINSI SUMATERA SELATAN

PETA KOMODITAS UNGGULAN DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN

| Komoditas | Jumlah Produksi (ton) |
|---|---|
| Karet | 207.258 |
| Kelapa Sawit | 1.081.142 |
| Coklat | 37.250 |
| Kopi | 53.950 |
| Tebu | 54.667 |

Sumber : Anshar, K., 2014

**Kopi**, Karet, Coklat, Kelapa Sawit & Tebu

# Rumusan Masalah

- Bagaimana menentukan tematik unggulan berbasis komoditas dalam kerangka Sistem Inovasi Daerah di Provinsi Sumatera Selatan ?
- Bagaimana merumuskan strategi kebijakan yang sesuai dengan tematik unggulan berbasis komoditas untuk Penguatan Sistem Inovasi Daerah di Provinsi Sumatera Selatan ?
- Bagaimana pengaruh kolaborasi aktor dalam model *triple helix* dalam penguatan Sistem Inovasi Daerah berdasarkan rumusan strategi dan tematik unggulan berbasis komoditas yang potensial ?

# Tujuan Penelitian

- Menentukan tema unggulan berbasis komoditas dalam kerangka Sistem Inovasi Daerah di Provinsi Sumatera Selatan.
- Merumuskan strategi dari tema unggulan berbasis komoditas yang didapatkan untuk menjadi acuan dalam kerangka penguatan Sistem Inovasi Daerah di Provinsi Sumatera Selatan.
- Memberi rekomendasi keterlibatan peran antar *stakeholder* dalam model *triple helix* sebagai realisasi penguatan Sistem Inovasi Daerah di Provinsi Sumatera Selatan.

# Manfaat Penelitian

- Dapat memberikan kontribusi terhadap ilmu pengetahuan khususnya dalam manajemen teknologi dan inovasi serta majamemen pengetahuan.
- Dapat bermanfaat untuk perencanaan pembangunan daerah yang berdasarkan Sistem Inovasi Daerah, khususnya di daerah yang akan dijadikan sebagai subyek dalam penelitian ini.

# Ruang Lingkup Penelitian

## BATASAN

- Ruang lingkup SIDa berdasarkan panduan dari Kementerian Riset dan Teknologi Indonesia.
- Ruang lingkup dari penelitian ini fokus terhadap komoditas Agroindustri sub sektor perkebunan yang ada di Provinsi Sumatera Selatan.
- Observasi dan data yang digunakan diwakilkan oleh data dari tempat penelitian dilaksanakan, yaitu Balitbangnovda dan tim SIDa Provinsi Sumatera Selatan.

## ASUMSI

Setiap kebijakan pemerintah yang ada dalam penelitian ini diasumsikan tetap dan tidak berubah selama penelitian ini dilakukan.

Informasi yang diperoleh dalam penelitian SIDa ini berasal dari *stakeholder* terkait yaitu terdiri dari unsur pemerintah, akademisi dan dunia usaha.

Hubungan kriteria yang ada dalam penelitian ini diasumsikan *inpendent* terhadap satu sama lain sehingga dapat digunakan pendekatan AHP.

# Pustaka–Posisi penelitian (1)

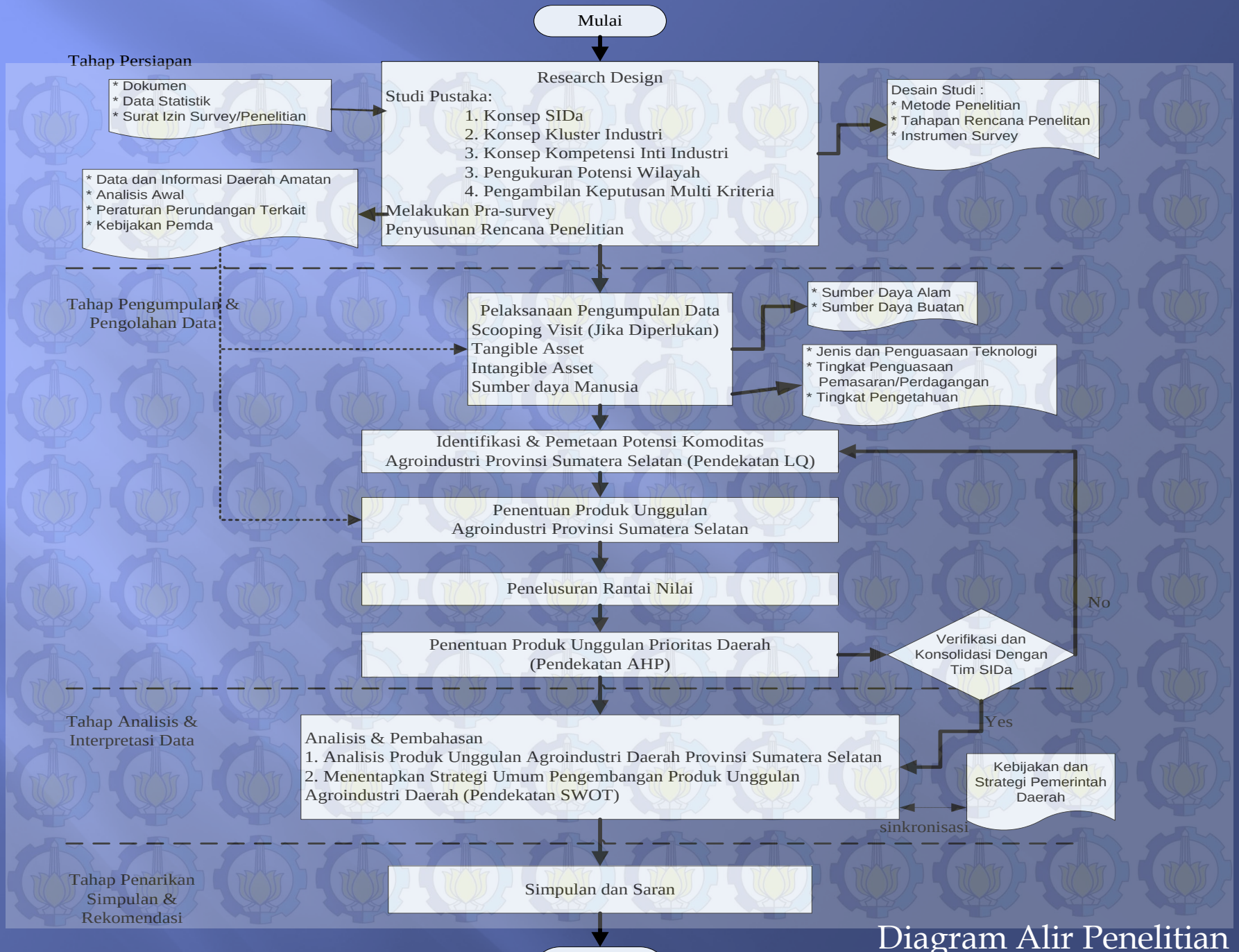
| Peneliti , Tahun , & Sumber Penelitian | Judul Penelitian | Tujuan Penelitian | Metode dan atau topik bahasan Penelitian | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Inovasi | Sistem Inovasi Daerah | Triple Helix (Aktor Inovasi) | Analisa Deskripsi | Analisa SWOT | ISM | Delphi | Model Mitsuhashi | AHP |
| Ciptomulyono, U., Tahun 2000, & Jurnal Iptek Vol.7 | "Integrasi Metode Delphi dan Prosedur Analisis Hirarki (AHP) Untuk Identifikasi Dan Penetapan Prioritas Objektif/Kriteria Keputusan" | Untuk Identifikasi dan Penetapan Prioritas Objek/Kriteria Keputusan | – | – | – | – | – | – | V | – | V |
| Handayani et al., Tahun 2012, & Laporan Penelitian | "Kajian Pengembangan Sistem Inovasi Daerah (SIDa) Kota Semarang" | Untuk Melihat Gambaran mengenai pengembangan SIDa di Kota Semarang | V | V | V | V | – | – | – | – | – |
| Peerasit Patanakul dan Jeffrey K. Pinto, Tahun 2014, & Journal Of High Technology Management Research | "Examining The Role Of Government Policy On Innovation" | Untuk mempelajari peranan Pemerintah dalam membuat kebijakan yang mendukung inovasi | V | – | V | V | – | – | – | – | – |
| John Martin Korwa , Tahun 2015, & Tesis ITS | Studi Kebijakan Sistem Inovasi Daerah (Sida) Dan Penyusunan Strategi "Road Map" Pembangunan Kabupaten Ngawi: Pendekatan Interpretive Structural Modeling Dan Multi Criteria Group Dicision Making | Untuk memberikan rekomendasi dalam membuat strategi Road Map mendukung pembangunan | V | – | – | V | – | V | – | – | – |

# Pustaka–Posisi penelitian (2)

| Peneliti , Tahun , & Sumber Penelitian | Judul Penelitian | Tujuan Penelitian | Metode dan atau topik bahasan Penelitian | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Inovasi | Sistem Inovasi Daerah | Triple Helix (Aktor Inovasi) | Analisa Deskripsi | Analisa SWOT | ISM | Delphi | Model Mishuhashi | AHP |
| Samuel Ankrah, Ommar AL- Tabbaa Tahun 2015, &Scandinavian Journal of management | Universities-Industry Collaboration; A Systematic review | Untuk mengetahui kerjasama antara akademisi dan dunia usaha | – | – | V | – | – | – | – | V | – |
| Hendrixon, Tahun 2016, & Tesis ITS | Penentuan Dan Pengembangan Komoditas Unggulan Kluster Agroindustri Dalam Penguatan Sistem Inovasi Daerah Di Provinsi Sumatera Selatan Dengan Pendekatan : AHP dan SWOT | Untuk mengetahui komoditas/produk unggulan Sumsel dan peranan aktor inovasi | V | V | V | – | V | – | – | – | V |

# METODOLOGI PENELITIAN

1. Tahap Persiapan
2. Tahap Pengumpulan Data & Tahap Pengolahan Data
3. Tahap Analisis & Interpretasi Data
4. Tahap Simpulan & Rekomendasi




# Diagram Alir Penelitian

# Tahap persiapan

- Studi Pustaka,
  - *Input* : Data statistik, dokumen, laporan, penelitian sebelumnya
  - *Process* : Penelusuran dan kompilasi data
  - *Output* : Data dan Informasi awal, *instrument survey*
- Melakukan pra-survey
  - *Input* : Data dan Informasi awal, Surat Izin Survey/Penelitian
  - *Process* : Pengolahan dan kompilasi data
  - *Output* : Data terkompilasi dan disajikan sesuai kebutuhan, Metode Penelitian, Kebijakan dan Peraturan Pemerintah Daerah dan Nasional
- Perencanaan penelitian, merupakan beberapa aktivitas yang telah ditetapkan untuk dapat menyelesaikan penelitian SIDa ini.
  - *Input* : Batas waktu akhir penelitian
  - *Process* : Pembuatan tahapan penelitian
  - *Output* : Tahapan-tahapan penelitian yang sesuai dengan batas akhir penelitian

# Tahap pengumpulan & pengolahan data

- Pelaksanaan pengumpulan data

  *Scooping visit,* Telaah *tangible assets*, Telaah *intangible assets*,.

  *Input* : Data dan Analisis awal

  *Process* : Pengumpulan data

  *Output* : Data sumber daya alam, sumber daya buatan, tingkat penguasaan pemasaran/perdagangan, tingkat pengetahuan

- Identifikasi dan Pemetaan Potensi Wilayah Komoditas Unggulan Agroindustri Provinsi Sumatera Selatan dilakukan dengan pendekatan *Location Quotient* (LQ)

  *Input* : Data komoditas agroindustri 15 Kab./Kota di Sumsel

  *Process* : Pengolahan data dengan pendekatan LQ

  *Output* : 24 Komoditas unggulan untuk setiap Kab./Kota di Sumsel

- Penentuan Produk Unggulan Agroindustri Provinsi Sumatera Selatan

  *Input* : Data komoditas unggulan 15 kab./Kota

  *Process* : Penyebaran kuesioner 1, 2, dan 3 mengenai indikator dan sub-indikator pengolahan data dan pembuatan pohon industri setiap 5 produk unggulan Sumsel (hasil verifikasi) untuk kemudian dipilih hanya 2 produk unggulan Sumsel berbasis komoditas

  *Ouput* : 3 Produk Unggulan berbasis komoditas Sumsel Terpilih

Gambar 3.2 Contoh Hirarki Indikator dan Sub indikator Penelitian SIDa

# Tahap pengumpulan & pengolahan data Lanjutan

- Penelusuran Rantai Nilai Produk Unggulan Prioritas

  *Input* : Data 3 Produk Unggulan Sumsel hasil verifikasi dengan Tim SIDa
  *Process* : Pembuatan rantai nilai produk unggulan Sumsel
  *Output* : Data 3 Produk Unggulan Sumsel Terpilih beserta rantai nilainya

- Penentuan Produk Unggulan Prioritas Daerah Provinsi Sumatera Selatan dengan pendekatan Analysis Hierarchy Process (AHP) dan bantuan *software expert choice* 11 untuk mendapatkan keputusan produk terbaik yang akan menjadi prioritas daerah Provinsi Sumatera Selatan yang akan memberikan ciri tersendiri bagi pengembangan kompetensi industri pada daerah tersebut.

  *Input* : Data 24 produk Unggulan Sumsel terpilih dengan rantai nilainya
  *Process* : Pengolahan data dengan AHP dan matriks prioritas
  *Ouput* : 3 Produk Unggulan Sumsel Terpilih

# Tahap Analisa Dan Interpretasi Data

- Setelah diperoleh produk unggulan prioritas daerah maka akan ditetapkan sebagai fokus daerah dalam pengembangannya dalam kerngka penguatan SIDa. Pada tahap ini, produk unggulan prioritas daerah akan dibuatkan analisis SWOT kemudian didiskusikan dengan aktor inovasi Provinsi Sumatera Selatan untuk membuat rumusan alternatif kebijakan, strategi dan program untuk produk unggulan prioritas daerah terpilih. Dari hasil keputusan kelompok tersebut lalu diberikan rekomendasi sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan daerah sehingga rekomendasi yang dilakukan dapat diimplementasikan dengan tepat.

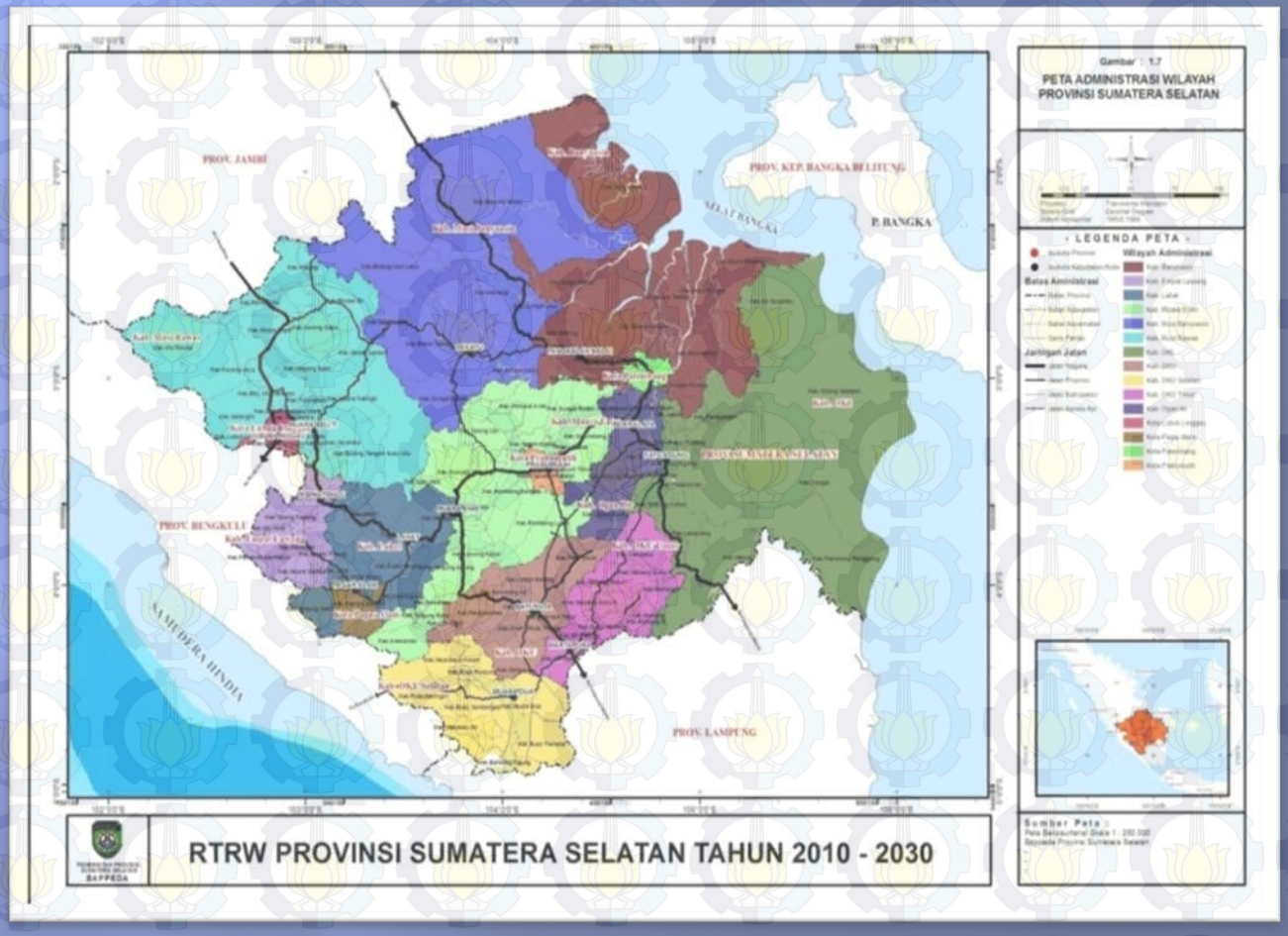
## TAHAP SIMPULAN DAN REKOMENDASI

- Tahap ini adalah tahapan paling akhir yang dilakukan dalam penelitian ini. Dengan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dilakukan sebelumnya, maka akan dapat diperoleh suatu simpulan sebagai jawaban terhadap permasalahan dalam penelitian ini. Sedangkan saran akan dapat digunakan sebagai bahan untuk pelaksanaan strategi penguatan SIDa dan pertimbangan untuk penelitian lanjutan.

# BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

- Data umum Sumsel
- Data komoditas Sumsel
- Perhitungan LQ
- Data kuesioner ahp
- Perhitungan Bobot Kriteria AHP (Expert Choice 11)
- Perhitungan Prioritas Komoditas
- Data komoditas terpilih
- Data pohon industri komoditas terpilih
- Analisis rantai nilai komoditas terpilih
- Data kondisi eksisting SIDa Sumsel
- Analisa SWOT

# Data umum sumsel



# Data umum komoditas

# Data Komoditas Perkebunan

| No. | Wilayah Kab/Kota | Komoditas Karet Produksi (Ton) | Kelapa Produksi (Ton) | Kopi Produksi (Ton) | Lada Produksi (Ton) | Cengkeh Produksi (Ton) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ogan Komering Ulu (OKU) | 67.468 | 295 | 19.941 | 371 | - |
| 2 | Ogan Komering Ilir (OKI) | 184.377 | 4.099 | 735 | 14 | - |
| 3 | Muara Enim | 242.446 | 1.443 | 25.213 | 547 | 1 |
| 4 | Lahat | 22.170 | 372 | 19.692 | 143 | 1 |
| 5 | Musi Rawas | 264.178 | 2.169 | 2.281 | - | - |
| 6 | Musi Banyuasin (MUBA) | 107.340 | 2.251 | 121 | 8 | 1 |
| 7 | Banyuasin | 95.200 | 44.334 | 770 | - | - |
| 8 | OKU Selatan | 2.228 | 1.238 | 33.175 | 3.763 | 46 |
| 9 | OKU Timur | 37.724 | 3.310 | 2.397 | 2.938 | - |
| 10 | Ogan Ilir (OI) | 21.639 | 268 | - | - | - |
| 11 | Palembang | - | - | - | - | - |
| 12 | Prabumulih | 13.969 | 58 | - | - | - |
| 13 | Pagar Alam | 310 | 4 | 9.183 | 224 | 2 |
| 14 | Lubuk Linggau | 9.504 | 149 | 277 | - | - |
| 15 | Empat Lawang | 2.899 | 613 | 26.005 | 1.210 | - |
| | **TOTAL** | 1.071.452 | 60.603 | 139.790 | 9.218 | 51 |

Selengkapnya lihat lampiran 4

# Perhitungan LQ

| No. | LQ<br>Kab/Kota | Komoditas<br>Perkebunan | Nilai<br>LQ |
|---|---|---|---|
| 1 | Ogan Komering Ulu (OKU) | - | - |
| 2 | Ogan Komering Ilir (OKI) | - | - |
| 3 | Muara Enim | - | - |
| 4 | Lahat | Coklat, Kayu Manis | (13,69),(9,33). |
| 5 | Musi Rawas | - | - |
| 6 | Musi Banyuasin (MUBA) | Kelapa Sawit, Gambir | (1,64),(9,46). |
| 7 | Banyuasin | Kelapa | (5,78). |
| 8 | OKU Selatan | Lada, Cengkeh, Tembakau, Aren | (16,33),(36,07),(37,72),(20,19). |
| 9 | OKU Timur | Kapuk, Pinang | (8,85),(9,67). |
| 10 | Ogan Ilir (OI) | Tebu | (49,19). |
| 11 | Palembang | - | - |
| 12 | Prabumulih | - | - |
| 13 | Pagar Alam | Kopi, Panili | (11,16),(155,37). |
| | | - | - |
| 14 | Lubuk Linggau | Karet | (1,42). |
| 15 | Empat Lawang | Kemiri, Nilam | (43,27),(51,62). |

Selengkapnya lihat lampiran 4

# Data Komoditas Hasil LQ

| No. | Komoditas Unggulan LQ | | No. | Komoditas Unggulan LQ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tanaman Sayur | | 13 | Pinang |
| 2 | Holtikultura | | 14 | Tebu |
| 3 | Coklat | | 15 | Kopi |
| 4 | Kayu Manis | | 16 | Panili |
| 5 | Kelapa Sawit | | 17 | Karet |
| 6 | Gambir | | 18 | Kemiri |
| 7 | Kelapa | | 19 | Nilam |
| 8 | Lada | | 20 | Padi |
| 9 | Cengkeh | | 21 | Perikanan |
| 10 | Tembakau | | 22 | Peternakan |
| 11 | Aren | | 23 | Kehutanan |
| 12 | Kapuk | | | |

# Data kuesioner AHP

- Kriteria yang digunakan pada penelitian ini ada sebanyak 7 kriteria dan 24 sub kriteria (Kemenperin,2013)
- Responden ahli yang diwawancara, diskusi dan mengisi kuesioner sebanyak 10 Orang terdiri dari unsur triple helix (akademisi(2), pengusaha (4), pemerintah(4))
- Teknik sampel yang digunakan adalah purposive/judgemental sampling sesuai dengan kebutuhan penelitian

# Perhitungan Bobot kriteria AHP

| Kriteria | Sub kriteria | Bobot AHP |
|---|---|---|
| **Bahan baku (0,147)** | Suplai bahan baku (W1) | 0,403 |
| | Kualitas dan kuantitas(W2) | 0,242 |
| | Kandungan lokal(W3) | 0,210 |
| | Harga(W4) | 0,144 |
| **Sumber daya manusia (0,135)** | Ketersediaan tenaga kerja(W5) | 0,347 |
| | Ketersediaan fasilitas(W6) | 0,177 |
| | Kemampuan skill(W7) | 0,476 |
| **Akses Pasar (0,180)** | Tingkat permintaan produk(W8) | 0,307 |
| | Akses & jaringan pemasaran(W9) | 0,378 |
| | Tingkat penjualan produk(W10) | 0,315 |
| **Infrastruktur (0,213)** | Ketersediaan & akses transportasi (W11) | 0,442 |
| | Ketersediaan suplai air bersih (W12) | 0,240 |
| | Kecukupan dan dukungan energi (W13) | 0,219 |
| | Sarana Telkom dan internet (W14) | 0,099 |
| **Teknologi dan Inovasi (0,144)** | Teknologi lokal(W15) | 0,146 |
| | Diversifikasi(W16) | 0,132 |
| | Visioner(W17) | 0,165 |
| | Dukungan litbang(W18) | 0,197 |
| | Intensitas teknologi(W19) | 0,228 |
| | Pengelolaan lingkungan(W20) | 0,132 |
| **Modal sosial dan kelembagaan (0,075)** | Dukungan Masy.& LSM(W21) | 0,370 |
| | Dukungan Pemda(W22) | 0,630 |
| **Kontribusi terhadap perekonomian (0,107)** | Kontribusi thd ekonomi(W23) | 0,254 |
| | Peningkatan pendapatan & tenaga kerja(W24) | 0,746 |

Selengkapnya lihat lampiran 5

# Normalisasi bobot sub-kriteria

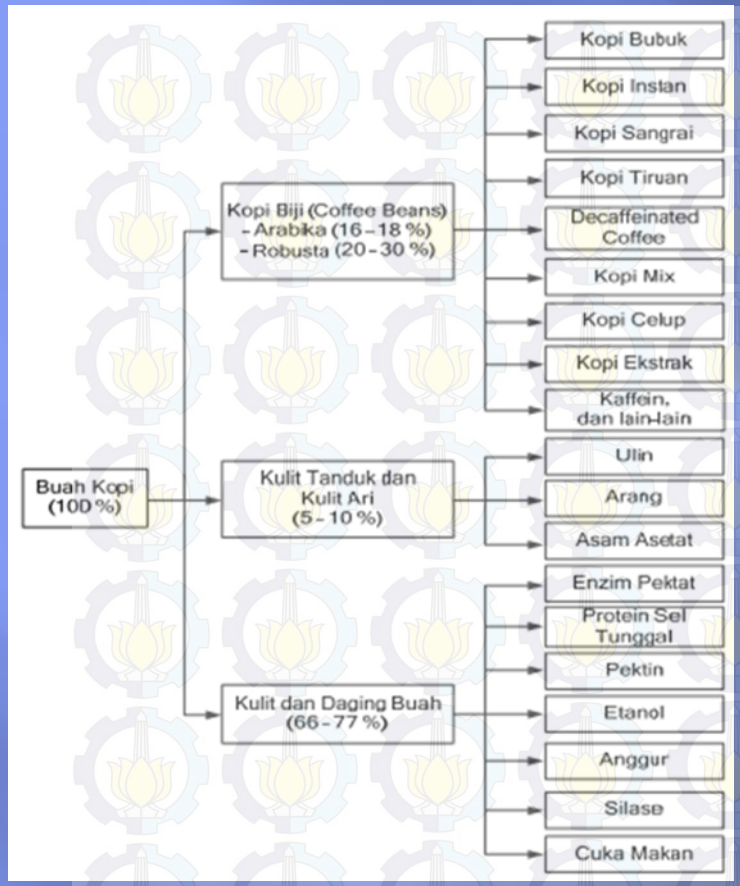
| NO.(n) | BOBOT (Wn) | | Nilai Normalisasi | Total |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,403 | | 0,059 | |
| 2 | 0,242 | | 0,036 | |
| 3 | 0,211 | | 0,031 | |
| 4 | 0,144 | BAHAN BAKU (0,147) | 0,021 | 0,147 |
| | 1,000 | | | |
| 5 | 0,347 | | 0,047 | |
| 6 | 0,177 | | 0,024 | |
| 7 | 0,476 | SDM (0,135) | 0,064 | 0,135 |
| | 1,000 | | | |
| 8 | 0,307 | | 0,055 | |
| 9 | 0,378 | | 0,068 | |
| 10 | 0,315 | PASAR (0,180) | 0,057 | 0,180 |
| | 1,000 | | | |
| 11 | 0,442 | | 0,094 | |
| 12 | 0,240 | | 0,051 | |
| 13 | 0,219 | | 0,047 | |
| 14 | 0,099 | INFRASTRUKTUR (0,213) | 0,021 | 0,213 |
| | 1,000 | | | |
| 15 | 0,146 | | 0,021 | |
| 16 | 0,132 | | 0,019 | |
| 17 | 0,165 | | 0,024 | |
| 18 | 0,197 | | 0,028 | |
| 19 | 0,228 | | 0,033 | |
| 20 | 0,132 | TEKNOLOGI (0,144) | 0,019 | 0,144 |
| | 1,000 | | | |
| 21 | 0,370 | | 0,028 | |
| 22 | 0,630 | MODAL SOSIAL (0,075) | 0,047 | 0,075 |
| | 1,000 | | | |
| 23 | 0,254 | KONTRIBUSI EKONOMI | 0,027 | |
| 24 | 0,746 | (0,107) | 0,080 | 0,107 |
| | 1,000 | | | |

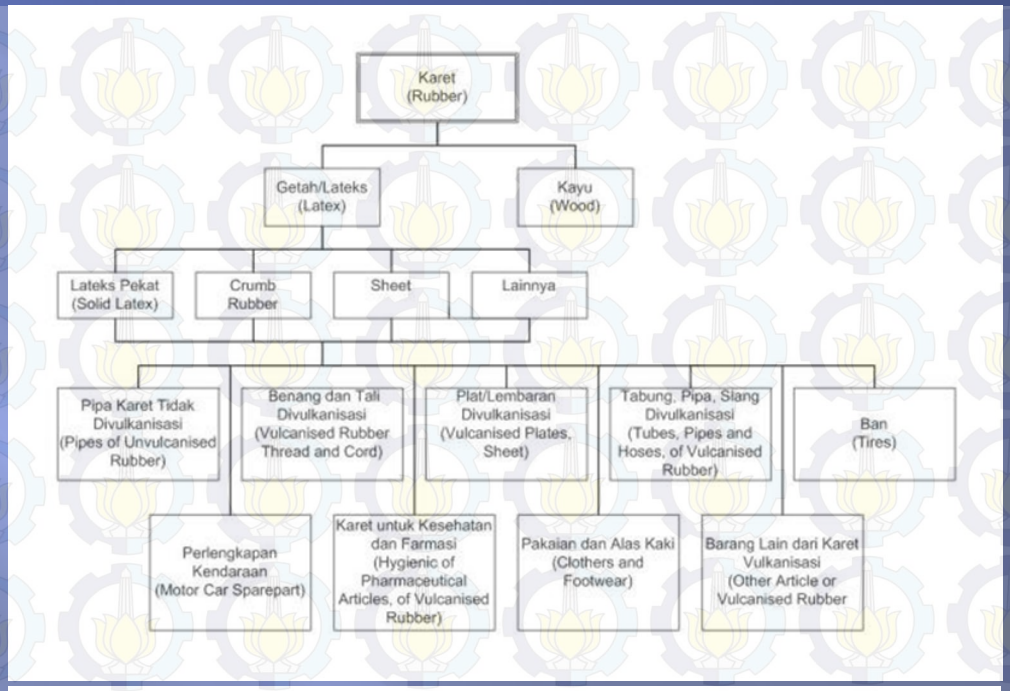
# Perhitungan komoditas prioritas

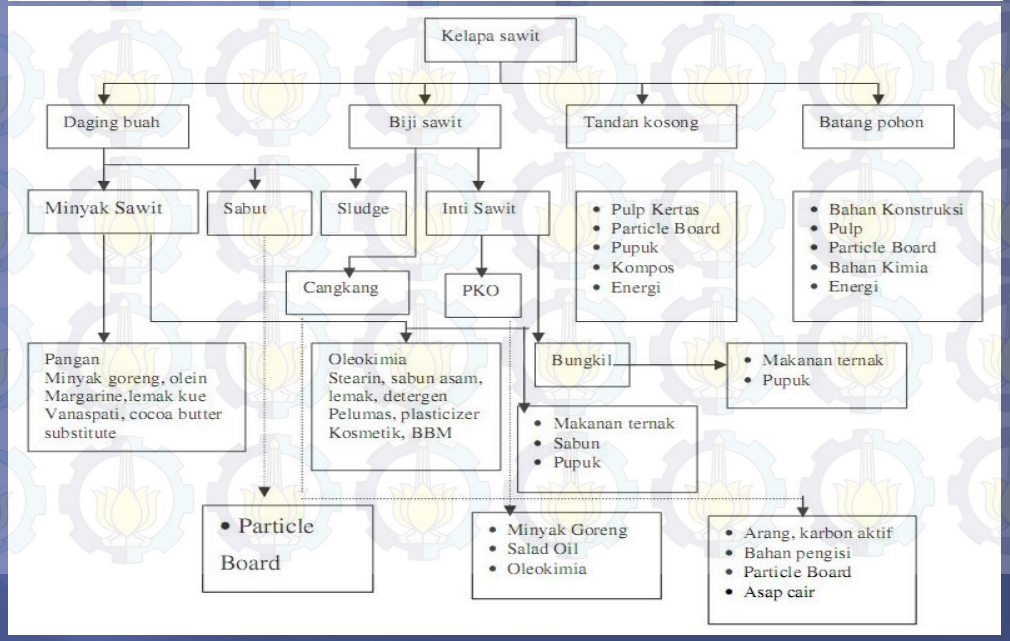
| No. | Komoditas Unggulan | Nilai Prioritas Responden 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 9 | ẋ (rata-rata) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tanaman Sayur | 4,25 | 4,23 | 4,25 | 3,86 | 4,06 | 3,76 | 4,15 | 4,08 |
| 2 | Holtikultura | 4,35 | 4,33 | 4,35 | 4,09 | 4,44 | 4,05 | 4,22 | 4,26 |
| 3 | Panili | 4,14 | 4,12 | 4,14 | 4,01 | 4,03 | 3,96 | 4,09 | 4,07 |
| 4 | Coklat | 4,12 | 3,86 | 4,09 | 3,64 | 3,76 | 3,77 | 4,26 | 3,93 |
| 5 | Kelapa | 4,19 | 4,17 | 4,19 | 4,07 | 4,08 | 3,97 | 4,09 | 4,11 |
| 6 | Kelapa Sawit | 4,55 | 4,52 | 4,52 | 4,40 | 4,41 | 4,06 | 4,68 | 4,45 |
| 7 | Kayu Manis | 4,12 | 4,11 | 4,12 | 3,73 | 4,02 | 3,64 | 4,02 | 3,97 |
| 8 | Gambir | 3,98 | 4,00 | 4,02 | 4,14 | 4,16 | 4,05 | 3,96 | 4,04 |
| 9 | Lada | 4,03 | 4,05 | 4,07 | 3,94 | 3,96 | 3,85 | 3,93 | 3,98 |
| 10 | Cengkeh | 4,03 | 4,05 | 4,07 | 3,94 | 3,96 | 3,85 | 3,96 | 3,98 |
| 11 | Tembakau | 3,93 | 3,95 | 3,97 | 3,84 | 3,86 | 3,74 | 3,86 | 3,88 |
| 12 | Aren | 3,93 | 3,95 | 3,97 | 3,84 | 3,86 | 3,74 | 3,86 | 3,88 |
| 13 | Kapuk | 3,94 | 3,96 | 3,98 | 3,85 | 3,87 | 3,76 | 3,87 | 3,89 |
| 14 | Pinang | 3,98 | 4,00 | 4,02 | 3,89 | 3,91 | 3,80 | 3,91 | 3,93 |
| 15 | Tebu | 3,91 | 3,93 | 3,95 | 3,82 | 3,84 | 3,73 | 3,84 | 3,86 |
| 16 | Kopi | 4,74 | 4,64 | 4,66 | 4,48 | 4,15 | 4,50 | 4,62 | 4,54 |
| 17 | Karet | 4,44 | 4,50 | 4,60 | 4,52 | 4,42 | 4,31 | 4,63 | 4,49 |
| 18 | Kemiri | 3,87 | 3,85 | 3,87 | 3,74 | 3,76 | 3,65 | 3,76 | 3,79 |
| 19 | Padi | 4,06 | 4,04 | 4,06 | 3,93 | 3,95 | 3,84 | 3,95 | 3,98 |
| 20 | Nilam | 4,00 | 3,98 | 4,00 | 3,88 | 3,89 | 3,78 | 3,90 | 3,92 |
| 21 | Perikanan | 3,97 | 3,95 | 3,99 | 3,86 | 3,88 | 4,52 | 3,84 | 4,00 |
| 22 | Peternakan | 3,93 | 3,91 | 3,93 | 3,80 | 3,82 | 3,71 | 3,82 | 3,84 |
| 23 | Kehutanan | 4,00 | 3,98 | 4,02 | 3,89 | 3,91 | 3,80 | 3,87 | 3,93 |

Selengkapnya lihat lampiran 6

# Value Chain Analysis 3 Komoditas Terpilih



# Peran Triple Helix dalam Mendukung Komoditas Unggulan Kopi

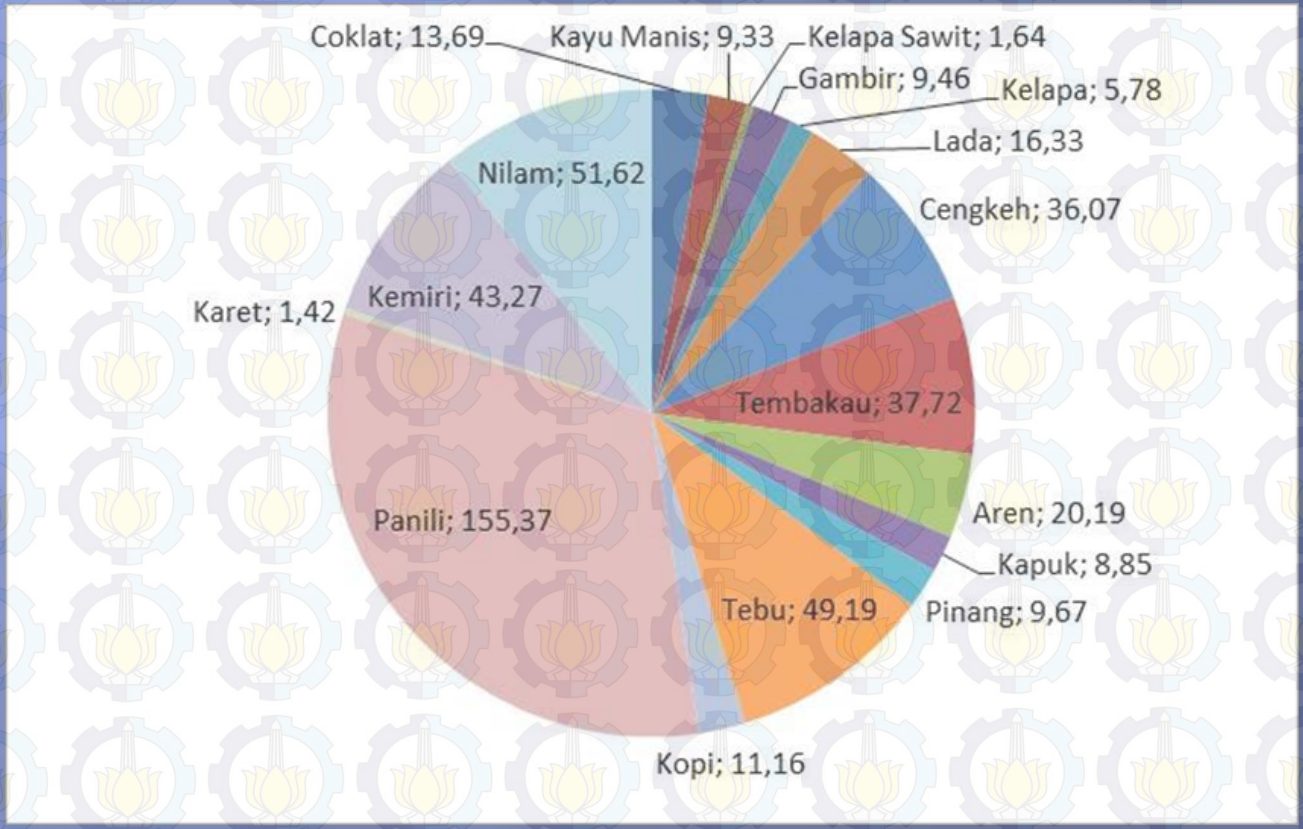
| No. | Lokasi Kab./Kota | Komoditas Unggulan | Sinergi Kegiatan/Program | Aktor Inovasi |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Empat Lawang | • Kopi Buah | 1. TOT & Prototipe Produk<br>2. Transfer teknologi<br>3. Koperasi/Kelembagaan<br>4. Pendanaan<br>5. Promosi dan pemasaran<br>6. Pendampingan | 1. LIPI Dan UNSRI<br>2. Balitbangnovda Sumsel<br>3. Dinas Koperasi Sumsel<br>4. Bank Sumsel Babel<br>5. Disperindag Sumsel<br>6. Balitbangnovda dan Pemda Setempat |
| 2 | OKU Selatan | • Kopi Palm | 1. TOT & Prototipe Produk<br>2. Transfer teknologi<br>3. Bantuan Alat<br>4. Pendanaan<br>5. Promosi<br>6. Pendampingan<br>7. Pemasaran | 1. UKM Miyoga<br>2. Balitbangnovda Sumsel<br>3. Kemenristek<br>4. UKM Miyoga<br>5. Disperindag<br>6. Balitbangnovda<br>7. Carefour/Transmart Palembang |
| 3 | Pagar Alam | • Pakan Ternak dari limbah kopi | 1. TOT & Prototipe Produk<br>2. Transfer teknologi<br>3. Pendanaan<br>4. Bantuan ternak<br>5. Pendampingan | 1. LEMLIT Bali<br>2. Balitbangnovda Sumsel<br>3. Balitbangnovda<br>4. Dinas peternakan<br>5. Pemda setempat |

# Peran Triple Helix dalam Mendukung Komoditas Unggulan Karet

| Lokasi Kab./Kota | Komoditas Unggulan | Sinergi Kegiatan/Program | Aktor Inovasi |
|---|---|---|---|
| Palembang Dan Ogan Ilir | • Cinderamata Karet<br>• Komponen Otomotif<br>• Vulkanisir ban<br>• Sabut Berkaret | 1. Prototipe produk<br>2. Menyusun Bisnis plan<br>3. Bahan Baku<br>4. Kelembagaan<br>5. Infrastruktur Lokasi<br>6. Alat dan mesin<br>7. Promosi<br>8. Pemasaran<br>9. Permodalan<br>10. Pendampingan<br>11. Monitoring dan Evaluasi | 1. Baristand dan BPPT<br>2. Inkubator Bisnis dan Teknologi Sumsel<br>3. Gapkindo<br>4. Dinas Koperasi Sumsel<br>5. Bank Sumsel Babel & PT. Bukit Asam<br>6. BPPT, Kemenristek, dan Disperindag Sumsel<br>7. UKM dan Tim SIDa<br>8. Disperindag Sumsel<br>9. Dinas Koperasi Sumsel<br>10. Dinas Koperasi Sumsel<br>11. Balitbangnovda<br>12. Balitbangnovda dan Pemda Setempat |

# BAB V ANALISA DAN INTERPRETASI DATA

- ANALISA NILAI LQ Perkebunan



# Perbandingan Produksi Dan LQ

| No. | LQ<br>Kab/Kota | Produksi Komoditas (ton)<br>Karet | Kelapa Sawit | Kopi | Perhitungan Nilai LQ<br>Karet | Kelapa Sawit | Kopi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ogan Komering Ulu (OKU) | 67.468 | 3.142 | 19.941 | 1,155 | 0,148 | 2,617 |
| 2 | Ogan Komering Ilir (OKI) | 184.377 | 37.831 | 735 | 1,273 | 0,717 | 0,039 |
| 3 | Muara Enim | 242.446 | 76.061 | 25.213 | 1,099 | 0,946 | 0,876 |
| 4 | Lahat | 22.170 | 17.934 | 19.692 | 0,556 | 1,233 | 3,782 |
| 5 | Musi Rawas | 264.178 | 96.906 | 2.281 | 1,133 | 1,141 | 0,075 |
| 6 | Musi Banyuasin (MUBA) | 107.340 | 67.732 | 121 | 0,948 | 1,642 | 0,008 |
| 7 | Banyuasin | 95.200 | 72.336 | 770 | 0,702 | 1,465 | 0,044 |
| 8 | OKU Selatan | 2.228 | 136 | 33.175 | 0,083 | 0,014 | 9,490 |
| 9 | OKU Timur | 37.724 | 10.877 | 2.397 | 1,015 | 0,803 | 0,494 |
| 10 | Ogan Ilir (OI) | 21.639 | 4.070 | - | 1,254 | 0,647 | - |
| 11 | Palembang | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Prabumulih | 13.969 | 2.775 | - | 1,304 | 0,711 | - |
| 13 | Pagar Alam | 310 | - | 9.183 | 0,049 | - | 11,164 |
| 14 | Lubuk Linggau | 9.504 | 547 | 277 | 1,420 | 0,224 | 0,317 |
| 15 | Empat Lawang | 2.899 | 73 | 26.005 | 0,140 | 0,010 | 9,603 |
| | **SUMSEL** | 1.071.452 | 390.420 | 139.790 | | | |

# ANALISA BOBOT AHP

| No. | Kriteria | Sub kriteria | Bobot |
|---|---|---|---|
| 1 | BAHAN BAKU (0,147) | Keberlanjutan suplai bahan baku | 0,059 |
| 2 | | Kualitas dan kuantitas bahan baku | 0,036 |
| 3 | | Kandungan lokal bahan baku | 0,031 |
| 4 | | Harga | 0,021 |
| 1 | SDM (0,135) | Ketersediaan Tenaga Kerja (TK) | 0,047 |
| 2 | | Ketersediaan Fasilitas Diklat | 0,024 |
| 3 | | Kemampuan Skill dan Ketrampilan TK | 0,064 |
| 1 | PASAR (0,180) | Tingkat permintaan produk | 0,055 |
| 2 | | Akses dan jaringan pemasaran | 0,068 |
| 3 | | Tingkat penjualan produk | 0,057 |
| 1 | INFRASTRUKTUR (0,213) | Ketersediaan dan akses transportasi | 0,094 |
| 2 | | Kecukupan suplai air bersih | 0,051 |
| 3 | | Kecukupan dan dukungan energi listrik dll | 0,047 |
| 4 | | Sarana telekomunikasi dan internet | 0,021 |
| 1 | TEKNOLOGI (0,144) | Teknologi lokal | 0,021 |
| 2 | | Diversifikasi | 0,019 |
| 3 | | Visioner | 0,024 |
| 4 | | Dukungan penelitian & pengembangan | 0,028 |
| 5 | | Intensitas teknologi | 0,033 |
| 6 | | Pengelolaan lingkungan | 0,019 |
| 1 | MODAL SOSIAL (0,075) | Dukungan masyarakat & lembaga sosial | 0,047 |
| 2 | | Dukungan pemda setempat | 0,047 |
| 1 | KONTRIBUSI THD | Kontribusi terhadap ekonomi daerah | 0,027 |
| 2 | PEREKONOMIAN (0,107) | Peningkatan pendapatan dan penyerapan tenaga kerja | 0,080 |

# ANALISA SWOT

**Kekuatan** :
SIDa Sumatera Selatan Sudah Terbentuk Sejak 2010
Lembaga Litbang Dan Perhimpunan Pengusaha dan Profesional (DRD, Asosiasi Peneliti, Komda Plasma, HIPMI, AEKI, PUI Karet, Gapkindo) yang mendukung IPTEKIN
Sarana dan Prasaran pendukung SIDa (Sentra HKI, , Inkubator Bisnis dan Teknologi, serta Serambi Difusi Iptek)
Dokumen SK GUB. Tentang Tim Koordisasi Penguatan SIDa, Implementasi Masterplan, Roadmap SIDa)
Kerjasama Pemprov Sumsel dengan RistekDikti, BPPT, LIPI, UNSRI, KADIN Sumsel, Dirjen HKI, Litbang Pendidikan dll dalam Mendukung SIDa

**Kelemahan** :
Belum maksimalnya pendayagunaan Iptek dalam mendukung potensi unggulan daerah
Produk IKM yang belum berdaya saing
Belum tumbuhnya budaya inovasi
Belum berkembangnya jaringan IPTEKIN
Belum lengkap dan tertata database hasil penelitian

**Peluang** :
Permendagri No.20 tahun 2011 tentang pedoman litbang daerah yang mengamanatkan adanya LEMLIT daerah.
Peraturan Bersama kemetrian Dalam Negeri dan Kementrian Ristek No. 32 tahun 2013 tentang Penguatan SIDa
Rencana Pembentukan STP Sumsel
Rencana Pendirian Kebun Raya Sriwijaya
Ketetapan UNESCO tentang investasi IPTEKIN sebesar 2% dari PDB

**Ancaman** :
Otonomi Daerah
Perkembangan dan penggunaan teknologi dari Negara-Negara Lain
Adanya AFTA (ASEAN Free Trade Area), APEC(Asia Pacific Economic Cooperation)
Negara tujuan ekspor menentapkan standarisasi produk yang ketat (HACCP untuk makanan dan minuman)
Apresiasi Negara lain terhadap SDM IPTEKIN Indonesia sehingga bekerja dan berkontribusi kepada Negara lain

# Matriks SWOT

KOPI

KARET

KELAPA SAWIT

INFRASTRUKTUR & PASAR

SARPRAS LITBANG HULU&HILIR

PABRIK BAN

GO GREEN & KERBAU RAWA

SARPRAS IKM CENTER
KLUSTER INDUSTRI BERBASIS KOMODITAS

# KESIMPULAN

- **Potensi Unggulan Daerah Sumatera Selatan Berbasis Komoditas terpilih adalah Kopi, Karet dan Kelapa Sawit sehingga program dan kegiatan dari semua aktor inovasi diharapkan dapat mendukung terbentuknya kluster industri berbasis komoditas tersebut.**
- **Strategi pendirian sarana dan prasarana pusat inovasi/pusat penelitian berbasis komoditas di Sumatera Selatan yang dilengkapi dengan fasilitas IKM *Center* bagi dunia usaha, akademisi dan pemerintah bersinergi dalam kerangka penguatan SIDa di provinsi Sumatera Selatan.**
- **Keterlibatan dan sinergi aktif dari setiap aktor inovasi dalam mewujudkan sarana dan prasarana tersebut dimulai dari Pemerintah Provinsi Sumsel untuk dapat bermitra dengan Kementrian Perindustrian, Kementrian Koperasi dan IKM serta pihak swasta dengan sistem yang telah dilakukan pada kawasan olahraga *Jakabaring Sport City* dimana pemerintah Sumsel menyediakan lahan, dana pembangunan infrastruktur sinergi dari BUMN, BUMD dan Pihak Swasta dalam dan lauar negeri dan Perguruan Tinggi serta Lembaga penelitian menyiapkan sumber daya manusia yang akan mengoperasikan pusat inovasi tersebut dalam pengembangan produk-produk berbasis komoditas unggulan terpilih daerah di Provinsi Sumatera Selatan.**

# SARAN

- Perlu dukungan pemerintah pusat serta pemerintah daerah sendiri untuk menata dan merencanakan lebih lanjut infrastruktur untuk pengembangan SIDa. Dengan memiliki komitmen serta pembelajaran sosial yang memiliki aliran perputaran pengetahuan di dalam interaksi seluruh *stakeholder* (aktor inovasi) yang terlibat.
- Pembentukan kelembagaan klaster industri pada sub-sektor Kopi, Karet dan Kelapa Sawit ini perlu segera di jalankan, mengingat potensi sumber daya alam yang mendukung. Maka untuk menyeimbangkan potensi tersebut, haruslah dibentuk kelompok SDM yang diberikan pelatihan inovasi dan teknologi menggunakan pendekatan pohon industri dalam bidang olahan Kopi, Karet dan Kelapa Sawit.
- Penelitian ini dilakukan hanya melihat rinci kepada sub sektor perkebunan sehingga dalam penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian mengenai sub sektor yang lain yang dianggap potensial dan sesuai kebutuhan daerah.

# Daftar Pustaka


Artana, K.B (2008), "Pengambilan Keputusan Kriteria Jamak (MCDM) Untuk Pemilhan Lokasi *Floating Storage And Regalitification Unit* (FSRU) : Studi Kasus *Supply* LNG Dari Ladang Tangguh Ke Bali", Jurnal Teknik Industri, Vol. 10, No.2, Hl 97-111.

Andersen, Dahl, Allan., Andersen, Dannemand, Pre., (2014), *"Innovation system foresight", Journal of Technological Forecasting & Social Change (88), page 276-286.*

Álvarez, Garcia, Teresa, Maria., (2014), *"Analysis of the effects of ICTs in knowledge management and innovation: the case of Zara Group", Elsevier Articel in pers, Computers in Human Behavior.*

Ankrah, Samuel., Al-Tabbaa, Omar., (2015), "Universities-Industry Collaboration: A systemic review", *Scandinavian Journal of Management (31), page 387-408.*

BPPT, Tim., (2012), "Naskah Akademik Buku Putih Penguatan Sistem Inovasi Nasional", Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi BPPT: Jakarta.

BPS, Tim., (2015), "Sumsel Dalam Angka", Badan Pusat Statistika Provinsi Sumatera Selatan: Sumatera Selatan.

BALITBANGNOVDA, Tim., (2012), "Buku Saku Profil Litbang Daerah", Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi Daerah Prov. Sumsel: Sumsel.

Belton, V. dan T.J. Stewart., (2002). *Multiple Criteria Decision Analysis : An integrated Approach.* Kluwer Academic Publishers.

Ciptomulyono, Udisubakti., (2000), "Integrasi Metode Dhelpi dan Prosedur Analisis Hirarki (AHP) untuk Identifikasi dan Penetapan Prioritas Objektif/Kriteria Keputusan". *Journal IPTEK, Vol.7.*

Chen, Kaihua., Guan, Jiancheng., (2011), *"Mapping the functionality of China's regional innovation systems: A structural approach", Journal of China Economic Review (22), page 11-27.*

Cowan, Robin., Zinovyeva, Natalia., (2013) *"University effects on regional innovation", Journal of Research Policy (42), page 788-800.*

Doloreux, David., Parto, Saeed., (2005) *"Regional Innovation System: Current discourse and unresolved issues", Technology in Society (27), page 133-135.*

Furman, J. L., Porter, M. E., Stern, S., (2002), *"The determinants of national innovative capacity", Research policy, 31(6), page 899-933.*

Hsiang Chen, Yueh., Chao, Ru-Jen., (2012), *"Supplier Selection Using Consistent Fuzzy Preference Relations", Journal of Expert System with Applications (39), page 3233-3240.*

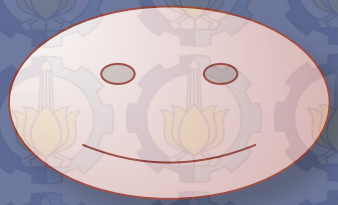
Handayani, Wiwandari., Setyono, Sih, Jawoto., Sophianingrum, Mada., Kusharsanto, Satria, Z., (2012), "Kajian Pengembangan Sistem Inovasi Daerah (SIDa) Kota Semarang", Journal Riptek Vol.6 (2), halaman 1-16.

Korwa, John Martin., (2015), "Studi Kebijakan Sistem Inovasi Daerah (Sida) Dan Penyusunan Strategi *"Road Map"* Pembangunan Kabupaten Ngawi: Pendekatan *Interpretive Structural Modeling* Dan *Multi Criteria Group Dicision Making"* Tesis Jurusan Teknik Industri., Institut Teknologi Sepuluh Nopember: Surabaya.

Nugroho, Bhinukti Prapto, dkk (2012), "Penguatan Kluster Industri Agro Di Kab. Malang", Kemenristek, Malang

Taufik, Tatang A., (2005), "Pengembangan SIDa : Perspektif Kebijakan, BPPT Press, Jakarta.

Yusuf, Shahid., (2009), *"From creativity to innovation", Journal of Technology in Society (31), page 1-8.*



# TERIMA KASIH

# Tanya Jawab

- Pertanyaan:
- A: