

# Studi Awal Pengembangan Sainsteknopark Sagu di Tana Luwu

Rosady Mulyadi<sup>1</sup>, Dorothea Agnes Rampisela<sup>2</sup>, Suryani As'ad<sup>3</sup>, Muh. Taufiqurrahman, Rinaldi Sjahril<sup>2</sup>, Makkarennu<sup>4</sup>, Abdul Rahman Nur<sup>6</sup>, Dwi Ratnasari, Ratna Maruddin<sup>5</sup>, Andi. P. Metaragakusuma

<sup>1</sup> Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

<sup>2</sup> Departemen Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.

<sup>3</sup> Departemen Gizi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

<sup>4</sup> Departemen Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

<sup>5</sup> Lembaga Pelangi Makassar.

<sup>6</sup> Fakultas Hukum Universitas Andi Djemma Palopo.

Korespondensi : rosady@unhas.ac.id

## Abstrak

Tanaman sagu merupakan salah satu tanaman endemik di kawasan Asia Tenggara. Di Indonesia, tanaman ini tersebar di beberapa wilayah, salah satunya adalah di Sulawesi Selatan bagian timur, yakni daerah yang dikenal dengan istilah Tana Luwu, meliputi Kota Palopo, Kabupaten Luwu, Kabupaten Luwu Utara, dan Kabupaten Luwu Timur. Di daerah tersebut, sagu selain merupakan salah satu produk pangan dimana di jaman dahulu merupakan makanan pokok warga, juga dikenal dengan berbagai manfaat terhadap lingkungan dan menjadi penopang ekonomi masyarakat sehingga pengembangan sagu menjadi sangat penting untuk dilakukan kedepan. Oleh karena itu, sains teknopark sagu merupakan salah satu konsep yang dianggap mampu menjawab kebutuhan perlindungan dan pengembangan sagu kedepan, baik bagi Tana Luwu maupun secara nasional pada umumnya.

**Kata-kunci** : sagu, sainsteknopark.

## Pendahuluan

Tana Luwu adalah sebutan bagi sebagian wilayah di Sulawesi Selatan yang pada jaman dahulu merupakan wilayah Keadatuan Luwu (Kerajaan Luwu). Jauh sebelum masa pemerintahan Hindia Belanda, wilayah Keadatuan Luwu meliputi sebagian Tana Toraja, Kolaka, dan Poso, selain wilayah Luwu sendiri.

Di masa pemerintahan Hindia Belanda, wilayah Keadatuan Luwu kemudian dipersempit dan dibagi menjadi beberapa afdeling, yakni: afdeling Palopo, afdeling Makale, afdeling Masamba, afdeling Malili, dan afdeling Mekongga. Setelah kemerdekaan Indonesia, Keadatuan Luwu pun bergabung sebagai salah satu wilayah Republik Indonesia dan menjadi daerah Swatantra Luwu yang meliputi Kewedanan Palopo, Masamba, dan Malili. Pada tanggal 1 Maret 1960, bersamaan dengan didiri-

kannya Provinsi Sulawesi Selatan berdiri pulalah Kabupaten Luwu dengan wilayah meliputi: Wara, Larompong, Suli, Bajo, Bupon, Bastem, Wale-rang (Batusitanduk), Limbong, Sabbang, Malangke, Masamba, Bone-Bone, Wotu, Mangkuta, Malili, Nuha. Terakhir, Kabupaten Luwu kemudian dimekarkan menjadi Kota Palopo, Kabupaten Luwu, Kabupaten Luwu Utara, dan Kabupaten Luwu Timur sehingga penyebutan Tana Luwu pun kemudian terbatas untuk di daerah ini saja.

Di Provinsi Sulawesi Selatan sendiri, tanaman sagu banyak terdapat di Tana Luwu. Sebagai tanaman asli Asia Tenggara, sagu tersebar mulai dari Philipina hingga ke Nusa Tenggara (Limbongan, 2007). Sagu tumbuh di daerah dataran atau rawa hingga pada ketinggian 1.250 m dpl dengan curah hujan 4.500 ml/tahun (Oates and Hick, 2002).

Kehidupan masyarakat Tana Luwu (Kabupaten Luwu, Kota Palopo, Kabupaten Luwu Utara dan Kabupaten Luwu Timur) tidak dapat dipisahkan dari tanaman sagu. Selain sebagai sumber pangan, juga merupakan penopang sumber ekonomi keluarga dan menghidupi sebagian besar masyarakat yang berada didaerah pesisir. Berbagai jenis panganan yang berbahan baku sagubanyak diproduksi oleh masyarakat di Tana Luwu.

Keberadaan sainsteknopark sagu diharapkan dapat menjawab kebutuhan perlindungan dan pengembangan sagu kedepan, baik bagi Tana Luwu maupun secara nasional pada umumnya.

### Metode Penelitian

Pengembangan sains teknopark sagu dirancang untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan perlunya sains teknopark yang didesain secara partisipatoris. Kegiatan ini difasilitasi oleh tim Sago Science and Technopark Universitas Hasanuddin dengan melibatkan unsur Balitbangda dan Bappeda Pemerintah Kota Palopo dan Pemerintah Kabupaten Luwu, Luwu Utara, dan Luwu Timur dengan Professor Hiroshi Ehara dari International Cooperation Center for Agricultural Education (ICCAE) Nagoya University – Japan sebagai JICA Expert.

Desain science technopark ini dilakukan dengan prinsip:

- a. Pendekatan transdisciplinary yang artinya peneliti dari berbagai bidang ilmu dan stakeholders bersama masyarakat merumuskan permasalahan yang dihadapi dan melibatkan pemerintah dan pihak industry untuk mencari solusi yang dapat diterapkan berdasarkan kearifan local dari budaya Tana Luwu.
- b. Pemanfaatan "natural condition" dan infrastruktur yang tersedia semaksimal mungkin.
- c. Kombinasi antara hiburan, pendidikan, penelitian dan industry kecil dan menengah.

Sejak dahulu Tana Luwu memiliki ikatan budaya dengan tanaman sagu. Hal ini dimungkinkan oleh karena di sepanjang wilayah Tana Luwu banyak ditumbuhi oleh tanaman sagu yang menyebabkan masyarakatnya pada umumnya menjadikan tanaman sagu sebagai makanan pokok selain beras.

Teknopark adalah sebuah sarana berupa kawasan yang dipersiapkan secara khusus, untuk menginisiasi dan mengalirkan pengetahuan dan teknologi diantara lembaga litbang daerah, universitas dan industri.

Rencana pengembangan Kawasan Sains teknopark Sagu di Tana Luwu merupakan implementasi dari kesepakatan pimpinan daerah se-Tana Luwu (Kota Palopo, Kabupaten Luwu, Kabupaten Luwu Utara, dan Kabupaten Luwu Timur) pada Seminar Nasional Sagu di Kota Palopo tanggal 2 Juni 2016. Para pemerintah daerah tersebut berkomitmen untuk mewujudkan sains teknopark sagu di kawasan Tana Luwu sebagai pusat penelitian dan alih teknologi pengelolaan sagu secara berkelanjutan.

Arah Pengembangan Sainsteknopark Sagu di Tana Luwu.

Komponen utama yang menjadi kunci network empat kabupaten/kota se-Tana Luwu ditetapkan berdasarkan potensi masing-masing wilayah adalah sebagai berikut:

- a. Kota Palopo menjadi pusat pengembangan Theme Park yang menggabungkan hiburan dan pendidikan
- b. Kabupaten Luwu menjadi pusat kawasan industry terkait sagu yang dirancang untuk menunjang industry kecil dan menengah
- c. Kabupaten Luwu Utara menjadi pusat penelitian dan inovasi sagu yang dirancang untuk menjadi penghasil bibit dan penelitian yang menunjang inovasi
- d. Kabupaten Luwu Timur menjadi pusat konservasi biodiversitas hutan sagu yang dirancang untuk menjadi pusat pengembangan teknologi rehabilitasi lahan pasca tambang berbasis sagu dan limbah sagu.

### Hasil dan Pembahasan



**Gambar 1.** Ilustrasi rencana pengembangan bagi masing-masing kabupaten dan kota.

Kawasan sainsteknopark sago yang keberadaannya tersebar di tiga kabupaten dan kota tersebut berdasarkan masing-masing potensi wilayahnya diharapkan akan memperkenalkan sago dari perspektif ilmu pengetahuan, bisnis dan kebijakan pemerintah darihulu hingga hilir.

Dalam rangka pengembangan program dan kegiatan, dibentuk sebuah badan pengelola yang akan melakukan pengelolaan terhadap sainsteknopark ini selama periode waktu tertentu, termasuk jenis – jenis inovasi teknologi yang akan dikembangkan, rencana pembangunan jejaring kerja dan kemitraan dalam rangka pengembangan kegiatan penelitian dan pengembangan produk sago dengan lembaga – lembaga terkait serta rencana lainnya.

#### Strategi Pengembangan.

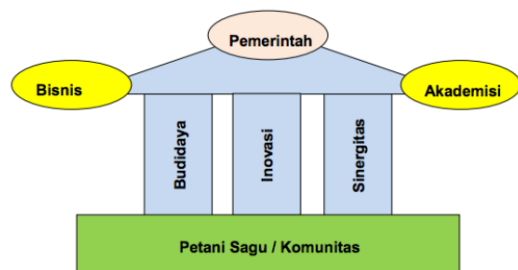
Keberadaan sainsteknopark sago ini diharapkan akan mampu mendorong berkembangnya sektor pendidikan dan penelitian untuk pengembangan dan pemanfaatan sago. Selain sektor pendidikan dan penelitian, juga diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pengembangan produk berbahan baku sago yang dapat dikelola oleh usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). Kawasan sains teknopark sago diharapkan mampu mendorong kerjasama dan kemitraan usaha dengan para pelaku UMKM.

Para pelaku UMKM dapat bermitra dengan pengelola sainsteknopark sago antara lain dalam

bentuk pemasaran produk-produk pangan berbahan sago yang dikembangkannya. Pola kerjasama tersebut dapat pula dikembangkan dengan memasukkan para pelaku UMKM ke-jejaring kerjasama dengan pelaku usaha nasional bahkan internasional, yang diharapkan dapat diinisiasi oleh pengelola.

Model pengembangan tanaman sago di sainsteknopark Sago merupakan desain kerja para pelaku yang terlibat di dalamnya. Model ini dikembangkan dengan melihat peran masing-masing *stakeholder* yang memiliki kepentingan terhadap pengembangan tanaman sago.

Model ini didasarkan pada petani sago sebagai fondasi utama dalam keberlanjutan produksi sago. Para petani sago adalah ujung tombak dari kelestarian tanaman ini. Mereka selain memiliki kepentingan sebagai sumber bahan makanan pokok, tanaman sago juga menjadi komoditas yang bernilai jual.



**Gambar 2.** Pilar pengembangan sainsteknopark sago

Dengan ditopang oleh semangat budidaya, inovasi, dan integritas, diharapkan terjalin kerjasama antara pemerintah, bisnis dan akademisi. Tiga unsur ini merupakan aktor utama dalam teknopark sago yang secara terstruktur mengembangkan pola-pola pengembangan tanaman sago secara efektif dan terpadu. Sebagai bagian tertinggi dari model ini, pemerintah, pelaku bisnis dan universitas harus berperan aktif menjamin terlaksananya konsep pengembangan dan keberlanjutan usaha tani sago yang ada di tingkat masyarakat.

Oleh karena itu, diperlukan strategi dalam pelaksanaannya, antara lain yaitu:

1. Pengintegrasikan kebijakan dengan perencanaan pembangunan daerah antara lain RTRW, RPJP, dan RPJMD.
2. Peningkatan partisipasi para pihak pemerintah (daerah dan pusat), swasta dan masyarakat dalam pembangunan kawasan beserta infrastruktur pendukungnya.
3. Sosialisasi secara luas kepada masyarakat mengenai eksistensi kawasan ini dan potensi pemanfaatannya secara ekologi, ekonomi, dan sosial.
4. Peningkatan kerjasama dengan kelompok tani dalam rangka pengelolaan lahan budidaya dan dukungan suplai bahan bakusagu.
5. Peningkatan kerjasama dengan pelaku usaha dan industri berbahan baku sagu dalam rangka inovasi produk dan pemasaran hasil.
6. Peningkatan kerjasama dengan lembaga-lembaga peneliti antarkait, baik didalam maupun luar negeri dalam rangka pengembangan infrastruktur, metode dan inovasi teknologi.
7. Peningkatan kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan dan pelatihan dalam rangka pengembangan lembaga pengelola kawasan dan kompetensi sumberdaya manusianya.

## Kesimpulan

Sainsteknopark sagu merupakan salah satu alternatif konsep pengembangan dan perlindungan tanaman sagu baik dari segi sosiokultural maupun ekonomi dan sumberdaya masyarakat. Keberadaan sainsteknopark sagu yang ditopang oleh semangat budidaya, inovasi, dan integritas, diharapkan terjalin kerjasama antara pemerintah, bisnis dan akademisi.

## Ucapan Terimakasih

Proyek ini terlaksana atas bantuan dana dari JICA C-BEST dan berkolaborasi dengan Prof. Hiroshi Ehara (Nagoya University) dan Prof. Katsuya Ozosawa (Ehime University).

## Daftar Pustaka

- Limbongan, J. (2007). Morfologi beberapa jenis sagu potensial di papua. *Litbang Pertanian*, 26(1), 1624.
- Oates, C., & Hick, A. (2002). *Sago Starch Production in Asia and the Pacific- Problems and Prospects. New Frontiers of Sago Palm Studies*. Tokyo: Universal Academic Pres Inc.