



## Budidaya Pohon Markisa di Kabupaten Karo

### *Passion Fruit Cultivation in Karo Regency*

Ida Zulfida<sup>1</sup>, Rahmaniah<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia

Corresponding author\*: [irrahmaniah@gmail.com](mailto:irrahmaniah@gmail.com)

#### Abstrak

Markisa (*Passiflora edulis*) adalah jenis tanaman buah yang masuk dalam genus *Passiflora*. Markisa berasal dari daerah sub tropis dan tropis Amerika. Yang di maksud dengan buah pada buah markisa adalah pulp yaitu suatu lapisan yang melapisi biji. Buah markisa memiliki kulit buah yang tipis yang keras dan mudah di pecahkan saat muda dan ketika sudah masak akan lentur. Dalam rongga buah terdapat puluhan biji buah, biji buah tersebut berwarna hitam dan dilapisi pulp tipis yang memiliki warna putih, kuning muda, atau oranye. Pulp akan semakin tebal jika ukuran buahnya semakin besar dengan keharuman dan keasaman tinggi. Metode penelitian yang digunakan penulis untuk memudahkan penelitian antara lain Penelitian Kepustakaan yaitu dengan pengumpulan data/teori dengan membaca buku-buku dan artikel yang berhubungan dengan masalah yang dibahas. Hasil bahsan dari karya ilmiah ini yaitu Budi daya tanaman markisa di kabupaten Tanah Karo sangat baik dan sesuai dengan iklim daerahnya, sehingga semua jenis markisa dan di budi dayakan. Budi daya markisa mudah dilakukan dan untuk menghasilkan benefit yang lebih besar buah markisa dapat diolah menjadi berbagai makanan dan minuman. Tanaman markisa akan mulai berbuah setelah berumur sekitar 9 – 10 bulan, sedangkan tanaman yang berasal dari stek akan mulai berbuah pada sekitar umur 7 bulan. Buah yang sudah matang akan berubah warna yang tadinya hijau muda akan menjadi ungu tua (*edulis*) atau kuning (*flavicarpa*). Buah akan matang sekitar 70 – 80 hari setelah masa pembungaan. Buah matang akan terlepas dari tangkainya dan jatuh ke tanah.

**Kata Kunci:** Budidaya; Markisa; Kabupaten karo.

#### Abstract

*Passion fruit (Passiflora edulis) is a type of fruit plant that belongs to the genus Passiflora. Passion fruit comes from sub-tropical and tropical America. What is meant by the fruit on the passion fruit is the pulp, which is a layer that coats the seeds. Passion fruit has a thin skin that is hard and easy to break when young and when it is ripe it will be flexible. In the fruit cavity there are dozens of fruit seeds, the fruit seeds are black and coated with a thin pulp that has a white, light yellow, or orange color. The pulp will be thicker if the size of the fruit is getting bigger with high fragrance and acidity. The research method used by the author to facilitate research includes library research, namely by collecting data/theory by reading books and articles related to the problems discussed. The result of this scientific work is that passion fruit cultivation in Tanah Karo district is very good and in accordance with the regional climate, so that all types of passion fruit are cultivated. Passion fruit cultivation is easy to do and to produce greater benefits, passion fruit can be processed into various foods and beverages. Passion fruit plants will begin to bear fruit after about 9-10 months of age, while plants from cuttings will begin to bear fruit at around 7 months of age. Ripe fruit will change color from light green to dark purple (edulis) or yellow (flavicarpa). The fruit will ripen about 70-80 days after the flowering period. Ripe fruit will detach from the stalk and fall to the ground.*

**Keywords:** Cultivation; Passion fruit; Karo Regency.

## **PENDAHULUAN**

Menurut sejarah, tanaman markisa berasal dari daerah tropis Amerika Selatan, tepatnya di daerah Brasil, Venezuela, Kolombia, dan Peru. Nikolai Ivanovich Vavilov, ahli botani Soviet, memastikan bahwa sentral utama asal tanaman markisa adalah daerah Amerika Selatan, terutama Peru, Ekuador, dan Bolivia. Buah markisa pertama kali dikenal di tempat asalnya adalah markisa kuning dan markisa ungu.

Di Indonesia, markisa banyak ditanam di daerah dataran tinggi Gowa, Malino, Sulawesi Selatan (markisa ungu), Sumatera Utara (markisa ungu), Sumatera Barat (markisa kuning, konyal), dan Jawa Barat. Nama lain dari buah markisa kuning yaitu buah susu, passion fruit (Inggris), lilikoi (Hawaii), Golden passion fruit (Australia), Saowaros (Thailand), Maracuja peroba (Brazil), Pasionaria (Filipina), dan Yellow granadilla (Afrika Selatan).

Kabupaten karo merupakan salah satu daerah tujuan wisata di Sumatera Utara yang memiliki kesuburan tanah yang baik sehingga tumbuhan apa saja kan dapat tumbuh dan subur dan salah satu daerah yang membudidayakan tanaman buah markisa.

Luas tanam kebun markisa di Kabupaten karo mencapai 144,89 ha dengan luas panen 134,28 ha. Adapun daerah penghasil tanaman markisa ialah: Payung, Simpang Empat Naman Teran, Kabanjahe, Berastagi, Tiga Panah, Dolat Rakyat, Merek dan Barus Jahe. Dalam wawancara kepada petani Desa Aji Julu yang bercocok tanam buah markisa bahwa harga jual buah markisa di pasar tradisional mencapai Rp. 9000 - Rp. 10.000 per kg dengan durasi pemanenan satu minggu sekali.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan penulis untuk memudahkan penelitian antara lain Penelitian Kepustakaan (Library Research) yaitu dengan pengumpulan data/teori dengan membaca buku-buku dan artikel yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

Selanjutnya dengan metode penelitian deskriptif yaitu metode yang dilakukan untuk mengetahui gambaran, keadaan, suatu hal dengan cara mendeskripsikannya sedetail mungkin berdasarkan fakta yang ada.

Metode penelitian deskriptif menurut Sugiyono adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Artinya penelitian ini hanya ingin mengetahui bagaimana keadaan variabel itu sendiri tanpa ada pengaruh atau hubungan terhadap variabel lain seperti penelitian eksperimen atau korelasi.

Menurut Arikunto penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Kemudian penelitian lapangan (Field Research) yaitu dengan pengumpulan data objek itu sendiri dengan langsung melakukan observasi dan interview di lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis-Jenis Markisa yang sering di budidaya di Indonesia:

#### 1. Markisa Manis (sweet granadilla)

Markisa Manis (*Passiflora ligularis*) adalah jenis markisa yang memiliki bentuk bulat lonjong, Pada saat buah muda akan memiliki warna ungu hijau dan pada saat buah masak memiliki warna kuning tua dengan rasa buah manis menyegarkan.



Gambar 1. Markisa Manis

#### 2. Markisa ungu (purple passion fruit)

Markisa Ungu (*Passiflora edulis* var. *edulis*) adalah jenis markisa masam, markisa jenis ini memiliki bentuk buah bulat lonjong, pada saat muda buah memiliki warna hijau tapi ketika buah sudah masak akan memiliki warna coklat ungu, rasa buah asam segar dan memiliki aroma harum.



Gambar 2. Markisa ungu

#### 3. Markisa Kuning (yellow granadilla)

Markisa Kuning (*Passiflora edulis* var. *flavicarpa*) Adalah jenis markisa masam, markisa jenis ini memiliki bentuk buah bulat lonjong dengan warna kuning jika sudah masak dan memiliki warna hijau jika masih muda.



Gambar 3. Markisa Kuning

#### 4. Markisa Erbis atau Markisa Besar (giant granadilla)

Markisa Erbis (*Passiflora quadrangularis*) adalah jenis markisa ini memiliki rasa masam. Markisa jenis ini biasanya ditanam mulai dari dataran rendah sampai dataran menengah, karena memiliki buah yang besar, markisa jenis ini memiliki volume buah yang lebih banyak dibanding jenis markisa lain. Tapi karena rasa buah markisa jenis ini relatif tawar dan tidak memiliki aroma yang kuat, maka markisa ini tidak menarik bagi peminat markisa.



Gambar 4. Markisa Erbis

#### Cara Budi Daya Buah Markisa

Markisa memiliki banyak kandungan gizi yang cukup banyak dan juga manfaat yang cukup banyak. Oleh karena itu, banyak orang yang mencoba peruntungan dengan melakukan budidaya tanaman buah ini.

##### 1. Cara budidaya markisa

###### a. Syarat Tumbuh

Karena termasuk tanaman subtropis, apabila tanaman markisa di tanam di Indonesia maka harus di tanam pada daerah yang memiliki ketinggian sekitar 800 mdpl hingga 1500 mdpl dengan curah hujan minimal sekitar 1200 mm/tahun, kelembaban sekitar 80%-90%, memiliki suhu sekitar 20°C-30°C dan tidak memiliki banyak angin.

Tanah yang baik untuk menanam tanaman markisa adalah tanah yang gembur serta mengandung cukup banyak bahan organik dengan pH atau derajat keasaman tanah sekitar 6,5 hingga 7,5 dan memiliki drainase yang baik. Apabila tanah pada lahan tanam terlalu masam, maka dapat dilakukan pengapuran menggunakan dolomit agar pH tanah stabil.

###### b. Persiapan Bibit

Tanaman markisa yang umum dibudidayakan adalah jenis markisa ungu (*passiflora edulis*), namun jenis ini memiliki batang yang kecil, memiliki perakaran yang dangkal dan tidak tahan terhadap nematoda. Selain itu juga jenis markisa kuning (*passiflora flavicarva*), jenis ini memiliki batang yang agak besar, memiliki perakaran yang dalam, tahan terhadap nematoda, namun buahnya memiliki rasa yang lebih asam dan sari buahnya lebih sedikit jadi kurang disukai.

Sebab itu, pembibitan tanaman markisa ini dikembangkan dengan teknik sambung antara markisa ungu dan markisa kuning dengan markisa ungu sebagai batang atas dan markisa kuning sebagai batang bawah.

### **c. Persiapan Lahan Tanam**

Lahan yang akan digunakan untuk menanam diolah terlebih dahulu dari mulai pembersihan lahan hingga lahan siap tanam. setelah lahan selesai diolah, selanjutnya buatlah lubang tanam dengan ukuran sekitar 50 cm x 50 cm x 50 cm.

### **d. Penanaman Markisa**

Markisa ditanam dengan jarak tanam sekitar 2 meter x 5 meter. Dalam 1 hektar lahan, biasanya ditanami sekitar 1000 pohon markisa. Karena tanaman markisa merupakan tanaman merambat, maka perlu diberi tiang rambat.

### **e. Pemupukan Tanaman**

Pemupukan dilakukan dengan interval 3 kali dalam setahun (November hingga Mei). Pupuk yang digunakan yaitu berupa pupuk makro seperti Urea, TSP dan KCl dengan dosis masing masing sekitar 800-900 gram, 60-120 gram dan 800-1200 gram per pohon per tahun bergantung pada umur tanaman. Selain itu, lakukan pemupukan dengan pupuk organik sebagai pupuk dasar dengan dosis sekitar 40 kg/pohon/tahun.

## **2. Pemeliharaan Tanaman**

Pemeliharaan yang dilakukan berupa penyiangan, pengairan dan pemangkasan.

### **a. Penyiangan**

Lakukan penyiangan pada gulma yang tumbuh di sekitar tanaman agar unsur hara yang dibutuhkan tanaman markisa tidak terambil oleh gulma tersebut.

### **b. Pengairan**

Lakukan pemberian air secara teratur pada tanaman teruta, pada saat tanaman berbunga dan berbuah. Pemberian air meningkat saat mendekati pematangan buah karena apabila kekurangan air, buah yang dihasilkan akan berkerut dan rontok sebelum masak.

### **c. Pemangkasan Tanaman**

Pemangkasan ini dilakukan untuk menghasilkan tunas baru tempat dimana bunga muncul. Pemangkasan tersebut dilakukan segera setelah selesainya pemanenan.

## **3. Hama dan Penyakit Tanaman Markisa**

Hama yang sering menyerang tanaman markisa antara lain lalat buah *dacus dorsalis*

dan nematoda bengkak akar yang disebabkan oleh *Meloidogyne incognita*, Kutu daun kuning *Myzus persicae* dan kutu putih *Aphis gossypii* pada daun. Hal ini dapat diatasi dengan penggunaan insektisida yang sesuai dan pemakaiannya sesuai dengan dosis yang dianjurkan.

Penyakit yang sering menyerang tanaman markisa antara lain mati pucuk *Phytophthora parasitica*, penyakit layu *Fusarium passiflorae* dan penyakit busuk leher akar. Penyakit tersebut dapat diatasi dengan penggunaan fungisida yang sesuai dengan dosis yang dianjurkan.

#### **4. Pemanenan Markisa**

Tanaman yang berasal dari biji akan mulai berbuah setelah berumur sekitar 9 – 10 bulan, sedangkan tanaman yang berasal dari stek akan mulai berbuah pada sekitar umur 7 bulan. Buah yang sudah matang akan berubah warna yang tadinya hijau muda akan menjadi ungu tua (*edulis*) atau kuning (*flavicarpa*). Buah akan matang sekitar 70 – 80 hari setelah masa pembungaan. Buah matang akan terlepas dari tangkainya dan jatuh ke tanah.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Budi daya tanaman markisa di kabupaten Tanah Karo sangat baik dan sesuai dengan iklim daerahnya, sehingga semua jenis markisa dapat dibudidayakan. Budi daya markisa mudah dilakukan dan untuk menghasilkan benefit yang lebih besar buah markisa dapat diolah menjadi berbagai makanan dan minuman. Tanaman markisa akan mulai berbuah setelah berumur sekitar 9 – 10 bulan, sedangkan tanaman yang berasal dari stek akan mulai berbuah pada sekitar umur 7 bulan. Buah yang sudah matang akan berubah warna yang tadinya hijau muda akan menjadi ungu tua (*edulis*) atau kuning (*flavicarpa*). Buah akan matang sekitar 70 – 80 hari setelah masa pembungaan. Buah matang akan terlepas dari tangkainya dan jatuh ke tanah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung : Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. (2019). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Roswita Oesman, Rahmaniah Rahmaniah (2021); Sosialisasi Cara Membuat Sabun Cair untuk Rumah Tangga di Gang Fortuna Kelurahan Timbang Deli, Kecamatan Medan Amplas; J-LAS (Journal Liaison Academia and Society);V.1,No.2;(47-53).
- Surya Irawan, K Tampubolon, ELAZHARI (2021), Pelatihan Pembuatan Pupuk Cair Organik Dari Air Kelapa Dan Molase, Nasi Basi, Kotoran Kambing Serta Activator Jenis Produk EM4; J-LAS (Journal Liaison Academia and Society);V.1,No.2;(1-18).
- Desi Sri Pasca Sari Sembiring, Syariani Br Tambunan, Suhelmi Suhelmi (2021); Pelatihan Pengolahan Ikan menjadi Abon di Desa Percut Kabupaten Deli Serdang; J-LAS (Journal Liaison Academia and Society);V.1,No.1;(82-88).
- Rahmaniah Rahmaniah, Ida Zulfida, Roswita Oesman (2021), Karakteristik Status Kesuburan Tanah Pada Lahan Pekarangan Dan Lahan Usahan Tani Di Kecamatan Rantau Selatan; J-LAS (Journal Liaison Academia and Society);V.1,No.1;(10-18).
- Balai Besar Pelatihan Peternakan, BBPP. "Pupuk Organik Cair". Diarsipkan dari versi asli

tanggal 2020-02-01. Diakses tanggal 1 Februari 2020.

Ida Zulfida, dkk (2021), Pelatihan Pemanfaatan Tera Box Cloud Dalam Menunjang Kegiatan Mengajar Dosen; J-LAS (Journal Liaison Academia and Society);V.1,No.2;(53-60).

Pemkab Karo. 2013. Sejarah Perkembangan Kabupaten Karo. [www.karokab.go.id](http://www.karokab.go.id)

Qisthina Nisfudza (2013) potensi Budidaya Tanaman Markisa Sebagai Objek Agrowisata Di Berastagi Kabupaten Karo dengan URL:  
<https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/18599/102204008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://www.faanadanflora.com/manfaat-buah-markisa-bagi-kecantikan-dan-kesehatan-yang-luar-biasa/>