



## **KARAKTERISTIK TUMBUHAN PARE (*Momordica charantia* L.) YANG BERHASIL DIMANFAATKAN SEBAGAI BAHAN PANGAN DI DESA TEBING LINGGAHARA KABUPATEN LABUHANBATU**

**Cindy Claudia Oktavia Situmorang<sup>1\*</sup> dan Rosmidah Hasibuan<sup>2</sup>**

<sup>1&2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Labuhanbatu, Indonesia

\*E-Mail : [claudiacindy051999@gmail.com](mailto:claudiacindy051999@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7385>

Submit: 14-03-2023; Revised: 26-03-2023; Accepted: 15-04-2023; Published: 30-06-2023

**ABSTRAK:** Pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tanaman merambat, memanjang, dan memiliki buah yang berbentuk lonjong kecil dan berwarna dan bintil-bintil agak halus, dengan ciri khas rasa yang sangat pahit terdapat pada buahnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas pare yang dijadikan sebagai bahan pangan serta meningkatkan nilai pengembangan produk pangan di masyarakat dan pasar modern. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survei deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pare banyak mengandung vitamin dan khasiat yang sangat baik. Keberadaan pare sangat mudah dibudidayakan sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pangan yang dapat dipasarkan di masyarakat. Maka dari itu dapat lebih mudah memperkenalkan pare ke masyarakat dengan mengola dan mengetahui strategi pemasaran pare, agar pare dapat berkembang ke pasar internasional. Mengingat rendah dan terbatasnya pemanfaatan sayuran pare, oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan produk pangan berbahan pare untuk meningkatkan nilai dan kegunaannya yang tidak lain adalah kandungan nutrisi dari pare. Salah satunya untuk memanfaatkan nilai kandungannya ialah mengolah menjadi keripik pare. Keripik merupakan makanan cemilan (*snack*) yang mempunyai daya awet yang cukup tinggi, rasa yang enak, dan variasi yang banyak dapat memenuhi selera konsumen.

**Kata Kunci:** Bahan Pangan, Karakteristik, Pare.

**ABSTRACT:** Bitter melon (*Momordica charantia* L.) is a vine, elongated, and has fruit that is small oval in color and has rather fine nodules, with a characteristic very bitter taste found in the fruit. The purpose of this study was to determine the quality of bitter melon which is used as a food ingredient and to increase the value of developing food products in society and the modern market. The method used in this research is a descriptive survey method. Based on the results of research conducted bitter gourd contains lots of vitamins and very good properties. The existence of bitter gourd is very easy to cultivate so that it can be used as food that can be marketed in the community. Therefore, it can be easier to introduce bitter melon to the public by managing and knowing the marketing strategy for bitter melon, so that bitter melon can develop into the international market. Given the low and limited use of bitter gourd, it is therefore necessary to develop food products made from bitter gourd to increase its value and use which is none other than the nutritional content of bitter gourd. One way to take advantage of the value of its content is to process it into bitter melon chips. Chips are snacks that have a high shelf life, good taste, and many variations to meet consumer tastes.

**Keywords:** Food Ingredients, Characteristics, Bitter Melon.



**Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi** is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).





## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan yang terletak di kawasan tropis. Indonesia terletak di antara 2 benua (Asia dan Australia), dan dua samudera (Hindia dan Pasifik). Indonesia memiliki lebih dari 17.500 pulau yang terdiri dari pulau besar dan pulau kecil. Spesies tumbuhan yang terdapat di Indonesia adalah sekitar 20.000 spesies. Sekitar 1.300 spesies telah digunakan sebagai tanaman obat termasuk tanaman pare (Kusmana & Hikmat, 2015).

Tanaman pare atau paria (*Momordica charantia* L.) dari suku Cucurbitaceae atau suku labu-labuan adalah tanaman yang paling banyak tumbuh di daerah tropis atau tumbuhnya tidak tergantung musim, sehingga tanaman ini sangat mudah dibudidayakan, dan salah satu komoditas sayuran buah yang biasanya dikonsumsi segar yang memiliki potensi komersil apabila dibudidayakan dalam bentuk skala agribisnis, oleh karena itu perlu adanya penerapan teknologi pertanian ramah lingkungan (Setiawan, 2022).

Tanaman pare adalah tanaman yang hanya ditanam sebagai usaha sampingan mengingat rendahnya permintaan konsumen, dikarenakan rasanya yang sangat pahit, sehingga banyak orang yang tidak menyukai pare, namun jauh dari sekarang dunia paria mulai semarak yaitu munculnya hasil-hasil penelitian tentang potensi tanaman paria tersebut, yaitu mengenai varietas-varietas baru yang lebih unggul dalam hal rasa dan kandungan zat, sehingga sayuran ini mampu merambah supermarket hingga saat ini (Bastari *et al.*, 2017). Di Indonesia ada beberapa sebutan untuk tanaman pare di berbagai daerah antara lain: pare (Jawa), *peria* (Gayo), *peria* (Toba), *foria* (Nias), *kambeh/ peria* (Minangkabau), *paria* (Sunda), *pepareh* (Madura), *paria* (Bali), *paita* (Sumba), *paliiek* (Roti), *belenggede* (Gorontalo), *pania* (Timor), *paria* (Makasar/ Bugis), *papare* (Ternate), *papare* (Halmahera), dan *peria* (Melayu) (Wardana, 2018).

Masyarakat Desa Tebing Linggahara telah berhasil memanfaatkan buah pare sebagai bahan pangan, salah satunya dijadikan sebagai keripik pare. Keripik pare yang dijadikan sebagai bahan pangan harus melewati beberapa proses tahapan. Desa Tebing Linggahara mempunyai kondisi tanah yang sangat baik untuk bercocok tanam, dikarenakan sebagian besar masyarakat Desa Tebing Linggahara bekerja sebagai petani. Tumbuhan yang ditanam oleh para petani biasanya sayur-sayuran termasuk salah satunya adalah pare. Pare yang diketahui hanya dijadikan sebagai bahan sayuran dan dikenal dengan rasanya yang sangat pahit, tetapi masyarakat Desa Tebing Linggahara dapat mengolah pare menjadi bahan pangan lainnya, maka dari itu penulis melakukan penelitian ini dikarenakan pare sangat jarang sekali dijadikan bahan pangan yang dapat diolah menjadi keripik pare.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik tumbuhan pare (*Momordica charantia* L.) yang berhasil dimanfaatkan sebagai bahan pangan oleh masyarakat Desa Tebing Linggahara. Seperti yang diketahui pare merupakan tumbuhan yang memiliki ciri khas tersendiri yaitu rasa pahit, oleh karena itu sangat sulit untuk meyakinkan masyarakat Desa Tebing Linggahara bahwa pare dapat diolah menjadi bahan pangan, contohnya seperti keripik pare. Untuk mengatasi kesulitan tersebut maka





penulis mempunyai cara untuk meyakinkan masyarakat Desa Tebing Linggahara dengan membuat sosialisasi pembuatan keripik pare dan juga cara pemasarannya oleh masyarakat tersebut.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian lapangan yang bersifat kualitatif deskriptif. Penelitian lapangan yaitu mengumpulkan data langsung dari lapangan tempat penelitian itu berada (Penigara, 2022). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei deskriptif. Metode deskriptif yaitu metode observasi langsung. Pengumpulan data dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan responden secara semi terstruktur dan hasil wawancara (Larasati *et al.*, 2019).

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kamera digital, timbangan, meteran, kertas milimeter, penggaris, *soil* pH, dan gunting. Dalam penelitian ini, teknik identifikasi yang dilakukan menggunakan cara yang terstruktur, seperti mengamati morfologi, bentuk, besar, panjang, dan berat.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu keseluruhan pare yang berada di stasiun I Desa Tebing Linggahara. Sampel yang diamati yaitu tumbuhan pare yang berada di lokasi pengamatan. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan yaitu dengan menggunakan alat ukur untuk mengetahui panjang, lebar, dan berat pada tumbuhan pare.

### **Prosedur Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, pengambilan sampel dilakukan dengan menentukan titik stasiun. Penentuan titik stasiun hanya dilakukan pada 1 stasiun, yaitu Jln. Tanjung Harapan, Desa Tebing Linggahara, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu. Alasan penulis hanya memilih 1 stasiun dikarenakan kualitas buah pare di stasiun itu sangat baik dan layak untuk dijadikan bahan pangan serta perawatan yang sangat mencukupi.

### **Pengamatan Karakter Morfologi Tumbuhan Pare**

Karakter morfologi yang diamati berupa batang, daun, bunga, akar, buah, dan biji. Di dalam bunga terdapat 2 jenis kelamin yaitu bunga jantan dan betina yang bisa dibedakan. Bunga pada kelamin jantan terlihat berwarna kuning menyala, kelopak menjari berjumlah 5, dan mempunyai serbuk sari berwarna kuning. Sedangkan bunga betina terlihat berwarna kuning, mempunyai putik berwarna kuning, terdapat bakal buah yang berwarna hijau, dan mempunyai kelopak menjari berjumlah 2-4. Batang pare berwarna hijau beruas-ruas, batang berusuk 5, dan panjang  $\pm$  2-3 m. Daun berbentuk jari dengan panjang 10-20 cm dan lebar 16 cm. Buah berbentuk bulat agak panjang, berukuran 18 cm, dan panjangnya 27 cm. Biji berwarna coklat berbentuk kotak agak lonjong dan pada buah yang sudah tua biji diselaputi pembungkus berwarna merah. Akar pare terbagi menjadi dua, akar tunggang dan serabut.

### **Faktor Fisik Kimia Lingkungan**

Hasil pengukuran faktor fisik dan kimia lingkungan, seperti: pH, substrat,





suhu, dan kelembapan tanah dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Pengamatan Parameter Kualitas Tanah

Dari hasil pengamatan parameter kualitas tanah didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 1. Pengamatan Parameter Kualitas Tanah.**

| No. | Parameter        | Satuan         | Metode                                                                               | Temperatur        |
|-----|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1   | Suhu             | <sup>0</sup> C | Gunakan Skala Thermometer untuk Mengukur Suhu Tanah.                                 | 35 <sup>0</sup> C |
| 2   | pH Tanah         | -              | ▪ Celupkan Soil pH ke Dalam Tanah.<br>▪ Tunggu Sampai Angka Menunjukkan Hasil pH.    | 5                 |
| 3   | Kelembapan Tanah | %              | ▪ Dengan Menekan Tombol yang Ada di Soil Tanah.<br>▪ Tunggu Hasil Angka yang Stabil. | 75%               |
| 4   | Kondisi Subtrat  | -              | Dengan Melihat Tipe Tanah.                                                           | Tipe Tanah Gembur |

### **Teknik Pengumpulan Data**

#### **Observasi**

Observasi yang dilakukan oleh penulis yaitu melakukan pengamatan langsung ke lokasi tempat penelitian, dengan disertai pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.

#### **Dokumentasi**

Dokumentasi yang dilakukan dengan mengambil gambar-gambar sampel ketika penelitian berlangsung.

#### **Wawancara**

Wawancara yang dilakukan dengan berkomunikasi antara pihak peneliti dengan responden, dimana hasil wawancara ditulis langsung oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2018), wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan bahasa lisan, baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu.

#### **Teknik Analisis Data**

Pengambilan sampel dilakukan selama penelitian pada titik stasiun. Titik stasiun ditentukan pada satu stasiun. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan dan mengembangkan pola interaktif yang dikembangkan oleh Miles & Huberman (1994), menggunakan langkah-langkah yaitu: 1) penyajian data, yakni data yang telah dihasilkan dan disajikan sebagai daftar pengelompokkan untuk semua data yang diperoleh secara rinci; 2) reduksi data, proses penggabungan dan penyelarasan semua bentuk data yang diperoleh menjadi satu bentuk rekaman yang diuraikan; dan 3) penarikan simpulan, yakni melanjutkan proses reduksi dan penyajian data. Data yang dimasukkan dapat menerima masukan, menarik simpulan tentatif, dan diuji dengan data lapangan.





## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tumbuhan pare tidak hanya sebagai sayuran saja, tetapi dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan lainnya. Pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tumbuhan yang memiliki ciri khas tersendiri, yaitu bentuk buah bulat agak panjang dengan permukaan buah berbintil-bintil tidak beraturan dengan rasanya yang pahit, namun bila diolah menjadi bahan pangan rasa pahit akan hilang. Diketahui dari hasil wawancara dan pengamatan, terdapat perbedaan hasil dari sampel pare yang diamati yang disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Pengukuran Sampel Pare.**

| Sampel Pare    | Berat (gram) | Panjang (cm) | Lebar (cm) |
|----------------|--------------|--------------|------------|
| Sampel Pertama | 50           | 8            | 4          |
| Sampel Kedua   | 80           | 11           | 8          |
| Sampel Ketiga  | 140          | 14           | 10         |
| Sampel Keempat | 180          | 18           | 14         |
| Sampel Kelima  | 240          | 26           | 19         |

Dilihat dari hasil yang sudah diamati, terdapat perbedaan ukuran masing-masing pare. Pare yang sudah mencukupi umur 2 bulan dinyatakan pare yang sudah bisa dikonsumsi untuk diolah sebagai bahan pangan. Bahan pangan yang dimaksud yaitu pare yang diolah menjadi keripik pare oleh responden. Responden tersebut adalah masyarakat yang berasal dari Desa Tebing Linggahara.

### Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, penghasil tumbuhan telah diketahui bahwa tumbuhan pare mudah ditanam dengan kondisi tanah yang gembur dan kondisi substrat yang baik. Dalam melakukan penanaman bibit pare dapat membersihkan lahan yang ingin dijadikan tempat menanam tumbuhan pare, kemudian lubangi tanah dan memasukkan biji pare. Setelah penanaman pada hari ke-7, pare sudah mulai terlihat menjadi kecambah sepanjang ujung jari telunjuk. Teknik pemeliharaan yang dilakukan dalam penanaman pare pada musim hujan, tidak harus disiram-siram selalu dikarenakan pare tidak banyak mengandung kadar air. Pada musim hujan tumbuhan pare sangat berpengaruh karena semakin banyak terkena air pare akan mudah membusuk dan mati, pare juga mudah terkena hama jika perawatannya kurang.

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu memperhatikan pola pertumbuhannya, terutama di musim penghujan sebaiknya melakukan langkah antisipasi, tujuannya untuk mengurangi tingkat kelembapan. Air hujan bersifat asam, air yang mengguyur bisa membuat pH pada permukaan tumbuhan menurun, sehingga bisa membuat peluang jamur. Untuk mencegah peningkatan kelembapan bisa dengan pembuatan bedengan yang tinggi, serta pemberian nutrisi berupa unsur fosfat, kalium, dan boron. Tahap akhir dengan memperkuat jaringan tumbuhan dengan unsur kalsium.





**Gambar 1. Pare (Dokumentasi Pribadi).**

#### Klasifikasi Pare (*Momordica charantia* L.)

Kingdom : Plantae  
Sub Kingdom : Tracheobionita  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magnoliopsida  
Sub Kelas : Dilleniidae  
Ordo : Violales  
Famili : Curcubitaceae  
Genus : *Momordica*  
Spesies : *Momordica charantia* L.

#### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik tumbuhan pare merupakan tumbuhan yang memiliki banyak kandungan khasiat bagi tubuh. Sampel yang diamati pada penelitian ini berupa batang, daun, akar, buah, biji, dan bunga. Masyarakat Desa Tebing Linggahara memanfaatkan tumbuhan pare sebagai bahan pangan, seperti sayuran yang dikonsumsi sehari-hari dan juga sebagai bahan pangan lainnya, seperti keripik pare.

#### SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kandungan gizi pada pare, dan perlu juga dilakukan penelitian lebih banyak lagi untuk mendapatkan referensi sebanyak-banyaknya. Karena masih banyak penelitian yang belum mengkaji tentang tumbuhan pare.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pemilik kebun pare dan pengelola pangan keripik pare yang telah membantu melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan kepada rekan Mulia Windari yang telah membantu dalam penyelesaian artikel ini. Terima kasih kepada Ibu Rosmidah Hasibuan selaku Dosen Pembimbing.

#### DAFTAR RUJUKAN

Bastari, I.L., Sipayung, R., dan Ginting, J. (2017). Respons Pertumbuhan dan Produksi Paria terhadap Beberapa Komposisi Media Tanam dan



- Pemberian Pupuk Organik Cair. *Jurnal Online Agroteknologi*, 5(4), 740-748.
- Handika, J. (2020). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pare (*Momordica charantia* L.) terhadap Pemberian POC Limbah Daun Karet dan Air Cucian Ikan. *Skripsi*. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- Kusmana, C., dan Hikmat, A. (2015). Keanekaragaman Hayati Flora di Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 5(2), 187-198.
- Larasati, A., Maini, M., dan Kartika, T. (2019). Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat di Sekitar Pekarangan di Kelurahan Sentosa. *Indobiosains*, 1(2), 1-12.
- Miles, Matthew, B., and Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. California: SAGE.
- Muda, N.R., Ramadhan, M., dan Azlan. (2019). Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit pada (*Momordica charantia* L.) Tanaman Paria Menggunakan Metode *Dempster Shafer*. *Jurnal Cyber Tech*, 2(5), 1-13.
- Penigara, M.S. (2022). Proses Produksi Buah Pare sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa untuk Membuat Produk Usaha di Masyarakat. *Skripsi*. UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Rachmadiyanto, A.N., Wanda, I.F., Rinandio, D.S., dan Magandhi, M. (2020). Evaluasi Kesuburan Tanah pada Berbagai Tutupan Lahan di Kebun Raya Bogor. *Buletin Kebun Raya*, 23(2), 114-125.
- Septyarani, E. (2019). Potensi Buah Pare (*Momordhica charantia* L.) sebagai Agen Pengobatan Ulkus. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 222-225.
- Setiawan, R., Fithri, D.L., Utomo, A.P., dan Nugraha, F. (2022). Penerapan Optimalisasi *Marketplace* untuk Pemasaran Produk pada UMKM Keripik Pare Alena Desa Damaran, Kecamatan Kota Kabupaten Kudus. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 4(1), 26-35.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Wardana, M.I.F. (2018). Pemanfaatan Pare (*Momordica charantia* L.) sebagai Bahan Pembuatan Mie. *Karya Tulis Ilmiah*. SMA Al-Muslim Bekasi.