



PROSIDING WEBINAR BIOFAIR 2023

INVENTARISASI KEANEKARAGAMAN SAYUR FAMILIA *Brassicaceae* PADA DAERAH PERKEBUNAN LERENG GUNUNG SLAMET DESA SERANG KECAMATAN KARANGREJA KABUPATEN PURBALINGGA

***Elsa Septiani Rintho Miharjo, Ary Susatyo Nugroho, M. Anas Dzakiy**

Program Studi Pendidikan Biologi
Universitas PGRI Semarang
Email : *elsaseptiani2525@gmail.com

ABSTRAK

Keanekaragaman sayur pada familia *Brassicaceae* di kawasan lereng Gunung Slamet Kabupaten Purbalingga di gunakan sebagai sumber bahan pangan yang didistribusikan baik di dalam daerah maupun luar daerah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di daerah perkebunan lereng Gunung Slamet pada Bulan April 2023. Penelitian yang dilakukan adalah deskriptif berjenis survei dengan metode jelajah zona sampling. Hasil data yang di dapatkan dengan cara pengamatan langsung dan wawancara kepada petani di daerah tersebut. *Brassicaceae* yang ditemukan di kawasan lereng Gunung Slamet berjumlah 6 spesies, yaitu *Brassica oleracea* var. capitata, *Brassica oleracea* var. italica, *Brassica chinensis*, *Brassica rapa* subspecies pekinensis, *Brassica rapa* subspecies chinensis, *Raphanus sativus*.

Kata kunci : *Brassica oleracea*, *Brassica chinensis*, *Brassica rapa*, *Raphanus sativus*, Gunung Slamet

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang melimpah akan ragam tanaman seperti sayur dan berpotensi untuk di kembangkan, namun belum di kelola dengan optimal. Di daerah dengan iklim tropis yang baik tumbuh berbagai tanaman. Pemanfaatan potensi tanaman sayuran tersebut secara tepat tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga secara sosial, budaya dan ekologi strategis, karenamerupakan paru -paru di bumi yang di butuhkan baik saat ini

maupun di masa mendatang (Triyono, 2013). Negara Kepulauan Indonesia merupakan wilayah yang sangat luas mulai dari sempit hingga luas dataran berbukit dan bergunung serta merupakan rumah bagi berbagai macam flora, fauna, dan mikroba. Keanekaragaman sayuran atau yang disebut tanaman pekarangan mencakup banyak spesies, sebagaimana yang di jelaskan dalam penelitian, bahwatelah teridentifikasi hingga 48 spesies tumbuhan pekarangan di wilayah luar Jawa, khususnya di Sulawesi Utara.

Keanekaragaman tanaman khususnya sayur merupakan kekayaan keanekaragaman hayati yang sangat bermanfaat dalam kelangsungan makhluk hidup di bumi. Keanekaragaman sayuran merupakan sumber pangan, pakan ternak, bahkan obat – obatan dan berbagai macam hasil produk olahan lainnya. Indonesia memiliki nutrisi kaya akan sayuran dengan kandungan nutrisi yang tinggi, bermanfaat bagi kesehatan dan memiliki potensi ekonomi yang tinggi. Terdapat kurang lebih 40.000 jenis tumbuhan di Indonesia antara lain 250 jenis sayur, 12.000 jenis jamur, 1.500 jenis tumbuhan paku – pakuan, 150 jenis bambu dan rotan dan lain-lain. Namun, ada sebagian sayuran yang penting untuk ketahanan pangan yang kurang mendapat perhatian, meskipun sayur tersebut berpotensi tinggi di bidang ketahanan pangan.

Kabupaten Purbalingga merupakan salah satu daerah yang memiliki sayuran yang cukup melimpah. Sumber yang paling utama di bidang mata pencaharian sebagian besar masyarakat pedesaan di Desa Serang, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga adalah sebagai petani. Di Kabupaten Purbalingga hampir berbagai jenis tanaman hortikultura bisa ditemui dan dikembangkan oleh masyarakat setempat. Tanaman hortikultura ini mudah dijumpai hampir disetiap desa di Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. Beberapa jenis tanaman hortikultura yang banyak ditanam masyarakat di Kecamatan Karangreja adalah berbagai jenis sayuran salah satunya jenis sayur pada familia *Brassicaceae*. Selain mudah di budidayakan dan memiliki nilai jual yang tinggi, kandungan sulforafan dari beberapa jenis *Brassicaceae* juga tinggi. Pada famili *Brassicaceae* selain memiliki kandungan gizi untuk kesehatan manusia, limbah *Brassicaceae* dapat bermanfaat terhadap peertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (Nurhaliza, 2020).

Brassicaceae merupakan tanaman yang terdiri dari suku sawi – sawian, suku kubis-kubisan, dan terdapat pula anggota tumbuhan berbunga. Dalam familia *Brassicaceae* ini, terdapat jumlah jenis sayuran yang banyak berguna bagi kehidupan manusia. Selain itu, dengan perawatan budidaya yang mudah yang salah satunya menggunakan metode pemberian Pupuk Organik Cair (POC) yang dapat mempengaruhi berat basah tanaman pada saat panen (Sanjuli, 2021).

Seperti penggunaan pupuk organik dengan (pupuk kandang ayam, pupuk kandang sapi, kompos) pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sayur sangat berpengaruh terhadap pupuk organik (Maryam et al., 2015). Dengan ditandai hasil panen yang terlihat seperti faktor pertambahan tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat basah tanaman setelah panen. Seperti berbagai jenis sayur yang dibudidayakan di kawasan lereng Gunung Slamet tersebut. Namun, selain itu tanaman *Brassicaceae* tidak terhindar dari serangan hama seperti serangga yang dapat menyerang salah satu jenis *Brassicaceae* yaitu kubis. Akan tetapi, hal tersebut sudah biasa dihadapi oleh petani di sekitar lereng Gunung Slamet yang sehingga para petani tersebut sudah mengetahui bagaimana cara penanganannya. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk mengetahuikanekaragaman pada sayur faamilia *Brassicaceae* yang terdapat di daerah lereng Gunung Slamet, Purbalingga, Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada April 2023 di daerah perkebunan lereng Gunung Slamet. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan eksplorasi dengan teknik menjelajah daerah perkebunan di sekitar lereng Gunung Slamet serta wawancara terhadap petani sekitar guna untuk memperkuat data yang di dapatkan. Objek penelitian berupa tanaman sayur dengan jenis familia *Brassicaceae* yang ada di daerah penelitian tersebut. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, yaitu mendeskripsikan klasifikasi famili *Brassicaceae* yang ditemukan di daerah perkebunan di sekitar lereng Gunung Slamet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah di laksanakan, di dapatkan hasil sebagai berikut. Pada kawasan lereng Gunung Slamet, Desa Serang, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga terdapat 6 jenis sayur yang di temukan, antara lain *Brassica oleracea var. capitata*, *Brassica oleracea var. italica*, *Brassica chinensis*, *Brassica rapa subspecies pekinensis*, *Brassica rapa subspecies chinensis*, *Raphanus sativus*. Berikut klasifikasi pada setiap jenis sayur yang ditemukan.

1. *Brassica oleracea var. capitata*

Divisi	: Spermatophyta
Sub divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Papaverales
Famili	: Cruciferae (Brassicaceae)
Genus	: Brassica
Spesies	: <i>Brassica oleraceae L. var. capitata L.</i>



Gambar 1 *Brassica oleraceae L. var. capitata L*

Brassica oleraceae L. var. capitata L. nama latin dari kubis atau dikenal sebagai kol merupakan tanaman sayur yang banyak dibudidayakan oleh para petani lokal di daerah Kabupaten Purbalingga. Perawatannya yang mudah dan dapat tumbuh dengan baik pada daerah tersebut menjadikan setiap petani dapat membudidayakan tanaman kubis ini. Cukup dengan waktu kurang lebih 90 hari atau sekitar 3 bulan tanaman kubis sudah dapat di panen dan kemudian di distribusikan.

2. *Brassica oleracea var. italica*

Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Capparales
Famili	: Brassicaceae
Genus	: Brassica
Spesies	: <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>italica</i>



Gambar 2 *Brassica oleraceae* L. var. *italica*

Brassica oleraceae L. var. *italica* nama latin dari brokoli hijau ini yang banyak di minati. Peminat pasar yang cukup tinggi, dan di dukung dengan lahandan kondisi lingkungan yang cocok pada kawasan tersebut membuat para petani membudidayakan tanaman brokoli. Dengan masa panen 100 hari atau kurang lebih sekitar 3 bulan dan sudah biasa di budidayakan oleh petani di daerah Kabupaten Purbalingga.

3. *Brassica chinensis*



Gambar 3 *Brassica chinensis* L.

Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Angiospermae
Ordo	: Papaverales
Famili	: Brassicaceae
Genus	: Brassica
Spesies	: <i>Brassica chinensis</i> L.

Brassica chinensis L. nama latin dari sawi jenis pakcoy yang tidak kalah di minati di pasaran membuat para petani sekitar membudidayakan tanaman ini. Pakcoy sama halnya dengan sawi berupa tanaman yang sangat berpotensi dibudidayakan di pekarangan rumah dan memiliki nilai jual yang tinggi (Pengabdian Magister Pendidikan IPA et al., 2022) . Perawatan yang sudah biasa dilakukan oleh petani sekitar dan berhasil di panen dalam sekitar 50 – 60 hari saja.

4. *Brassica rapa*



Gambar 4 *Brassica rapa*

Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Capparales
Famili : Brassicaceae
Genus : Brassica
Spesies : *Brassica rapa*

Brassica rapa subspecies *pekinensis* nama latin dari sawi putih yang biasa dikenal dengan sebutan slobor di daerah setempat. Juga tidak kalah eksis di budidayakan oleh petani setempat. Perawatannya yang cukup mudah dan lingkungan sekitar yang mendukung pertumbuhannya sehingga dapat di panen sekitar umur 45-60 hari.

5. *Brassica sinensis* L.



Gambar 5 *Brassica sinensis* L.

Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Rhoedales
Famili : Brassicaceae
Genus : Brassica
Spesies : *Brassica sinensis* L.

Brassica sinensis L. nama latin dari sawi hijau atau biasa di kenal dengan sebutan caisim di daerah setempat. Sayur ini merupakan Janis sayur daun yang banyak di minati oleh banyak orang dan memiliki nutrisi yang tinggi menjadikn petani setempat membudidayakan sayur ini. Selain itu di dukung dengan kondisi lingkungan yang cocok untuk budidaya tanaman ini. Perawatanyang mudah bagi petani setempat dan dapat di panen sekitar umur 45 – 50 hari.

6. *Raphanus sativus* L.



Gambar 6 *Raphanus sativus* L

Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Brassica
Famili : Brassicaceae
Genus : Raphanus
Spesies : *Raphanus sativus L.*

Raphanus sativus L. merupakan nama latin dari lobak putih di kawasan tersebut kurang di minati petani setempat untuk di budidayakan, di karenakan cukup kurang peminat di pasar. Namun, perawatannya juga cukup mudah bagi petani setempat dan tetap di budidayakan walaupun tidak dalam jumlah yang banyak. Tanaman lobak ini dapat di panen sekitar umur 60 – 70 hari.

KESIMPULAN

Keanekaragaman famili *Brassicaceae* yang ditemukan di sekitar lahan kawasan lereng Gunung Slamet Desa Serang, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga berjumlah 6 spesies, yaitu *Brassica oleracea var. capitata*, *Brassica oleracea var. italica*, *Brassica parachinensis*, *Brassica rapa subspecies pekinensis*, *Brassica rapa subspecies chinensis*, *Raphanus sativus*. Berdasarkan wawancara pada petani keanekaragaman jenis dari semua spesies terkategori paling cepat di panen dan mudah perawatannya adalah *Brassica parachinensis*. Famili *Brassica* di wilayah ini paling berpotensi sebagai bahan pangan baik di dalam maupun di luar wilayah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Maryam A, Susila AD, Kartika JG. (2015). Pengaruh Jenis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil, Panen Tanaman Sayuran di dalam Nethouse. *Buletin. Agrohorti*, 3 (2).
- Parera HA, Pelealu J, Dien MF, Rante CS. (2014). Parasitisasi dan Populasi Parasitoid *Diadegma semiclausum* (Hymenoptera : Ichneumonidae) pada Tanaman Brassicaceae di Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan. *COCOS*, 5 (2).
- Rahma KA, Sari FK, Dewi LR. (2021). Kajian Fungsi Ekologis ‘Edible Plant’ di Wisata Gua Pancur Pati. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VII. Universitas PGRI Semarang.

- Riansyah K, Amelia KI, Dari AI, Puspiana AR, Hastika, Negara BT, Zain MI. (2022). Gerakan Penanaman Pakcoy dan Sawi sebagai Alternatif Pemanfaatan Pekarangan Masyarakat Desa Surabaya Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5 (2).
- Sanjuli AB. (2021). Produktivitas Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* l.) yang diberi Pupuk Organik Cair Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* l.) dengan Sistem Hidroponik NFT. Skripsi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Ulfah M, Rahayu P, Dewi LR. (2015). Kajian Morfologi Tumbuhan pada Spesies Tanaman Lokal Berpotensi Penyimpan Air : Konservasi Air di Karangmanggis, Boja, Kendal, Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia 1(3), 418-422.
- Triyono A. (2013). Efisiensi Penggunaan Pupuk N untuk Pengurangan Kehilangan Nitrat pada Lahan Pertanian. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Universitas Diponegoro.