

**MEMBANGUN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN MELALUI PENANAMAN POHON DI DESA RARANG TENGAH KECAMATAN TERARA****Muhammad Anwar\*<sup>1</sup>, Muhammad Joni Iskandar<sup>2</sup>, Muhammad Nashruddin<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup> Fakultas Pertanian Universitas Gunung Rinjanie-mail: \*<sup>1</sup>aanwar.muh@gmail.com, <sup>2</sup>joniiskandar1508@gmail.com <sup>3</sup>ugrnash@gmail.com**Abstrak**

Desa Rarang Tengah merupakan salah satu desa di Wilayah Kecamatan Terara, Hasil observasi yang dilakukan oleh Tim Pengabdi Universitas Gunung Rinjani bahwa kondisi vegetasi atau tutupan lahan di beberapa dusun terdapat areal terbuka tanpa pepohonan, minimnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan wilayah Desa Rarang Tengah termasuk dalam wilayah irigasi tadah hujan. Untuk mendukung program hijau, meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penghijauan, dan mengatasi minimnya air untuk irigasi maupun kebutuhan lainnya maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) dalam bentuk “**Penanaman 700 Pohon**” merupakan langkah konservatif dan preventif terhadap musim kemarau yang berkepanjangan, krisis air bersih serta tujuan jangka panjang yaitu dapat membangun karakter masyarakat Desa Rarang Tengah peduli terhadap lingkungan sekitarnya sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas dari satu generasi ke generasi berikutnya pada masa yang akan datang. Metode pengabdian menggunakan Participatory Learning and Action (PLA) merupakan metode pemberdayaan yang terdiri dari proses belajar melalui: ceramah, curah pendapat, dan diskusi. Hasil dari pengabdian yaitu: keseluruhan rangkaian atau tahapan pengabdian masyarakat dapat direalisasikan sesuai perencanaan, capaian tujuan pengabdian untuk membentuk, mengaktifkan, dan menguatkan karakter masyarakat peduli terhadap lingkungan terealisasi 40%, tingkat partisipasi warga masyarakat masih dalam kategori “kurang partisipatif”, dan kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan manfaat penghijauan untuk menjaga lingkungan masih sangat minim.

**Kata kunci:** Karakter, Peduli lingkungan, Penghijauan, dan Rarang Tengah**PENDAHULUAN**

Desa Rarang Tengah merupakan salah satu desa di Wilayah Kecamatan Terara dengan ketinggian 347 MDPL dengan luas wilayah 460 hektar, jumlah penduduknya 5.848 jiwa. Hasil observasi yang dilakukan oleh Tim Pengabdi Universitas Gunung Rinjani bahwa kondisi vegetasi atau tutupan lahan di beberapa dusun terdapat areal terbuka tanpa pepohonan, minimnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan wilayah Desa Rarang Tengah termasuk dalam wilayah irigasi tadah hujan. Untuk mendukung program hijau, meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penghijauan, dan mengatasi minimnya air untuk irigasi maupun kebutuhan lainnya maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat penting untuk dilakukan.

Penghijauan adalah kegiatan untuk memulihkan dan meningkatkan daya dukung lahan di luar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan. Penghijauan lingkungan adalah penanaman pohon di luar kawasan hutan untuk meningkatkan kualitas lingkungan pada areal fasilitas sosial atau fasilitas umum, ruang terbuka hijau, jalur hijau, permukiman, dan taman [1]. Upaya pemulihan kondisi lahan kritis di luar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan dilakukan dengan kegiatan penanaman pohon dan tumbuhan dengan tujuan memelihara dan meningkatkan kondisi alam agar terus berproduksi dan berfungsi secara optimal seperti mencegah erosi tanah, kualitas udara dan air menjadi baik, pengontrol iklim, mencegah terjadinya banjir, mengubah pemandangan menjadi estetik [2].

Penanaman pohon dapat memberikan banyak manfaat bagi lingkungan diantaranya: mengurangi polusi oleh gas beracun dan juga mengurangi dampak perubahan iklim. Pohon-pohon yang ditanam juga dapat menjadi habitat bagi satwa, misalnya: burung, serangga, tupai, dsb (memelihara keanekaragaman hayati). Keberadaan satwa dengan iklim mikro yang sejuk dapat menjadi wahana terapi (*healing*) bagi masyarakat sekitarnya.

Persoalan lingkungan menurut Mondry merupakan masalah dunia yang terjadi terutama di negara berkembang, tentu termasuk Indonesia. Isu lingkungan yang mendunia adalah pemanasan global (*global warming*). Masalah pemanasan global tentu tidak berdiri sendiri, tetapi terkait dengan banyak hal, antara lain tingkat polusi yang tinggi dari negara-negara industri, penggundulan hutan secara resmi maupun *illegal logging*. Persoalan lain yang tidak kalah seriusnya yaitu **sampah**, di Indonesia tahun 2019 diperkirakan sebanyak 68 juta ton/tahun dan seberat 9,52 juta ton (14 persen) merupakan sampah plastik. Mengutip pernyataan Ulrich Beck, semua orang masa kini sangat rentan dalam persoalan lingkungan. Ini terbukti dengan seringnya terjadinya musibah, baik yang murni peristiwa alam atau peristiwa yang melibatkan manusia dengan perannya sebagai subjek maupun obyek [3]. Perubahan iklim global sangat dirasakan berkepanjangan berupa kekeringan yang dialami 39.668 KK terdampak yang tersebar di delapan kecamatan diantaranya Kecamatan Jerowaru, Keruak, Sambalia, Suela, Terara, Aikmel, Lenek, dan Sikur [4]. Analisis BMKG menyimpulkan wilayah Lombok Timur mengalami Hari Tanpa Hujan Berturut-turut (HTH) berada pada kategori Sangat Panjang (31-60 hari), sebagai langkah antisipasi periode puncak musim kemarau tahun ini masyarakat Lombok Timur dihimbau agar dapat menggunakan air secara bijak, efektif dan efisien serta perlu mewaspadaikan akan terjadinya bencana kebakaran hutan, lahan dan kekeringan [5].

Aktivitas manusia yang tidak terkontrol dalam tindakan ekstraktif sumberdaya alam berdampak negatif

terhadap lingkungan biofisik berupa masalah lingkungan. Gerakan sosial dan lingkungan (*environmentalisme*) fokus pada penempatan masalah lingkungan melalui advokasi, edukasi, dan aktivisme dapat diwujudkan berupa kegiatan konservasi, suatu upaya yang dilakukan manusia untuk melestarikan atau melindungi alam. **Konservasi** (*conservation*) adalah pelestarian atau perlindungan [6]. Bentuk upaya konservasi terhadap lingkungan dapat diwujudkan dalam bentuk kegiatan penghijauan lingkungan dengan penanaman pohon. Eksistensi pohon atau tegakan merupakan salah satu cara untuk mempertahankan kekuatan tanah dan kondisi mata air di dalamnya, semakin terpeliharanya tegakan dapat meningkatkan produksi oksigen, keseimbangan ekosistem dan makhluk hidup yang berada di tempat tersebut [7]. Penghijauan adalah segala upaya untuk memulihkan, memelihara dan meningkatkan kondisi lahan agar dapat berproduksi dan berfungsi secara optimal, baik pengatur tata air atau pelindung lingkungan. Penghijauan adalah kegiatan penanaman pada lahan kosong di luar kawasan hutan serta pembuatan bangunan pencegah erosi tanah dengan tujuan agar lahan tersebut dapat dipulihkan dipertahankan dan ditingkatkan kembali kesuburannya [8]. Melalui pengabdian masyarakat "**Penanaman 700 Pohon**" merupakan langkah konservatif dan preventif terhadap musim kemarau yang berkepanjangan, krisis air bersih serta tujuan jangka panjang yaitu dapat membangun karakter masyarakat Desa Rarang Tengah peduli terhadap lingkungan sekitarnya sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas dari satu generasi ke generasi berikutnya pada masa yang akan datang.

## **METODE**

Pelaksanaan pengabdian pada tanggal 15 Agustus 2023 di Desa Rarang Tengah Kecamatan Terara Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan kerjasama antara Tim Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Gunung Rinjani, Pemerintah

Desa Rarang Tengah, Karang Taruna, Kepala Kewilayahan, Unit Pembibitan LHK Pringgebaya, dan Mahasiswa KKNT “Dusun Mandiri” Universitas Gunung Rinjan. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat menggunakan PLA (*Participatory Learning and Action*) yang merupakan bentuk baru dari metoda pemberdayaan masyarakat yang dulunya dikenal dengan istilah “*learning by doing*” atau belajar sambil bekerja [9].

Metode PLA mampu membuat masyarakat menjadi berdaya karena adanya keterlibatan dari semua *stakeholder* yang berkaitan dengan programnya, dimana metode *Participatory Learning and Action* (PLA) merupakan metode pemberdayaan yang terdiri dari proses belajar melalui: ceramah, curah pendapat, diskusi dll. PLA merupakan pendekatan pemberdayaan yang memiliki keunggulan baik secara filosofis maupun nilai aksi dengan mengutamakan pada “**proses belajar bersama**” [10]. *Participatory Learning and Action* (PLA) dapat dikatakan sebagai alat konseling yang ampuh, dimana konsep ini menawarkan kesempatan untuk lebih dari sekedar konsultasi akan tetapi berusaha mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam masalah

dan intervensi yang membentuk kehidupan mereka [11]. Tahapan-tahapan berikut: observasi, penyusunan rencana kegiatan pengabdian, realisasi/aksi, dan evaluasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dimulai dengan observasi ke seluruh wilayah Desa Rarang Tengah, mengunjungi kelompok masyarakat, kepala kewilayahan, karang taruna dan berdiskusi kemudian mengidentifikasi berbagai masalah lingkungan yang dihadapi masyarakat di wilayah Desa Rarang Tengah. Dari hasil observasi dan curahan pendapat dari masyarakat Desa Rarang Tengah masalah lingkungan yang dihadapi masyarakat dan



sangat perlu untuk segera dicarikan solusinya, yaitu:

Tabel 1. Identifikasi Masalah Lingkungan Di Desa Rarang Tengah Kecamatan Terara

No.	Masalah	Alternatif Solusi	Stakeholder
1.	Banyak areal/lokasi/tempat yang terbuka tanpa naungan	Penhijauan (penanaman pohon, kebun keluarga, kawasan terbuka hijau)	- Tim Pengabdian FP UGR - Pemerintah Desa - Dinas LHK - Karang Taruna - Kepala Kewilayahan - Tokoh Masyarakat & Agama - Mahasiswa KKNT “Dusun Mandiri” UGR
2.	Selokan/parit/saluran irigasi banyak yang rusak, mampet, kotor	Gotong royong kebersihan, perbaikan saluran	- Tim Pengabdian FP UGR - Pemerintah Desa - Dinas PUPR, Pertanian - Karang Taruna - Kepala Kewilayahan - Tokoh Masyarakat & Agama - Mahasiswa KKNT “Dusun Mandiri” UGR
3.	Sampah berserakan, polusi bau,	Pembuatan pembuangan tempat sampah	- Tim Pengabdian FP UGR - Pemerintah Desa

---

pemandangan estetis	tidak sementara, pengolahan sampah terpadu, pengangkutan ke TPA	- Dinas Kebersihan & LHK - Karang Taruna - Kepala Kewilayahan - Tokoh Masyarakat & Agama - PKK dan Kelompok Posyandu - Mahasiswa KKNT “Dusun Mandiri” UGR
---------------------	---	--

---

Sumber: Data Primer, 2023

Dari identifikasi masalah lingkungan yang dihadapi masyarakat Desa Rarang Tengah disepakati bersama bahwa dipilih masalah nomor satu yaitu menghijaukan atau penanaman pohon di beberapa lokasi diseluruh wilayah Desa Rarang Tengah. Keseluruhan pihak yang terlibat (*stakeholder*) kemudian berkoordinasi untuk pelaksanaan kegiatan penghijauan lingkungan. Tim Pengabdian FP UGR dengan semua komponen yang terlibat melaksanakan kegiatan penghijauan lingkungan dengan aksi “penanaman 700 pohon” yang diperoleh dari kantor unit persemaian LHK Pringgebaya Lombok Timur yang terdiri dari 200 bibit trembesi (*Samanea saman*), 200 bibit srikaya (*Annona squamosa*), dan 300 bibit sentul (*Sandoricum koetjape*).

Pada acara pemberian materi oleh para narasumber ditekankan dari pengelolaan lingkungan terutama kegiatan penanaman pohon, jenis pohon, lokasi, fungsi dan



Gambar 2a.  
Pengambilan bibit di Unit Persemaian LHK Pringgebaya



Gambar 2b.  
Pemberian materi (Ceramah) dari Narasumber

manfaat dari jenis-jenis pohon (trembesi, srikaya, dan sentul). Secara umum manfaat dari ketiga jenis pohon tersebut memiliki fungsi ekologi yang dapat menyimpan air, menyerap karbon, menahan erosi permukaan, dan pohon penaung (tajuk). Kajian yang dilakukan Indriani *et al.* bahwa daun trembesi mampu menyerap logam berat seperti timbal (Pb) sehingga mengurangi pencemaran udara dari emisi kendaraan

bermotor [12]. Trembesi merupakan bahan kayu untuk korek api, serasah daunnya dapat menyerap kandungan nitrogen, menurunkan konsentrasi aluminium dalam tanah, dan meningkatkan pH tanah. Kemampuan menyerap karbondioksida dari udara sebesar 28.488,39 kg CO<sub>2</sub>/pohon setiap tahunnya. Daun trembesi dapat digunakan untuk obat tradisional antara lain demam, diare, sakit kepala dan sakit perut. Ekstrak daun trembesi memiliki kandungan antimikroba terhadap *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albican* dan *Xanthomonas*. Akar trembesi dapat digunakan sebagai obat untuk mencegah kanker yaitu dengan cara menambahkan akar trembesi pada air saat mandi. Trembesi juga dapat digunakan sebagai obat flu, sakit kepala, dan penyakit usus. Biji yang tua bisa diolah sebagai

makanan ringan, juga berkhasiat sebagai obat pencuci perut dengan cara menyeduh biji

dengan air panas lalu air seduhan tersebut diminum, dan biji trembesi terfermentasi oleh *Rhizopus oligosporus* sebanyak 0,3% meningkatkan kandungan nutrisi yang dapat dijadikan sebagai bahan baku pakan ikan [13].

Manfaat tanaman srikaya yaitu terdapat kandungan kimia antara lain *asetogenin*, *squamocin*, *bullatacin*, *annonacin* dan *neoannonacin*. Bagian

tanaman yang digunakan adalah akar, daun, buah dan biji untuk bahan pestisida nabati yang bersifat insektisida, racun kontak, penolak (*repellent*), dan penghambat makan (*antifeedant*) [14]. Nanopartikel ekstrak daun srikaya sangat potensial sebagai agen antikanker dengan menginduksi apoptosis melalui *marker caspase-3* dan *indeks apoptosis* sel kanker *WiDr* [15]. Buah muda srikaya dapat mengobati diare, biji dapat mengobati cacangan, membunuh kutu kepala, pencernaan lemah; daun dapat mengobati batuk, demam, cacangan, reumatik, menurunkan asam urat, disentri, diare; kulit kayu mengobati diare, disentri, luka, dan; akar dapat mengobati sembelit, disentri akut, nyeri tulang punggung [16].

Pohon sentul atau kecapi merupakan tanaman yang dimanfaatkan sebagai peneduh dan penguat tanah, Kayu batangnya dapat dijadikan bahan konstruksi rumah, perlengkapan-perengkapan rumah, furniture, dekkapal, furniture, alat pertanian, sandal, dan sebagai bahan pembuatankertas dan triplek. Buah dapat dimakan dalam keadaan segar, atau diolah menjadi berbagai jenis manisan, selai, jeli, chutney, marmelade, dan juga dapat diawetkan atau digunakan dalam berbagai hidangan sebagai pengharum alami. Serbuk kulit batangnya sangat bermanfaat sebagai pengobatan cacing gelang. Pada bagian akarnya mempunyai khasiat sebagai antidiare, untuk meredakan kekejangan, mengeluarkan angin dari perut, obat sakit perut [17].

Pohon dan ruang hijau mampu menyerap partikel-partikel polutan udara seperti debu dan gas-gas berbahaya serta membantu membersihkan udara di sekitarnya. Melalui proses fotosintesis, pohon menghasilkan oksigen yang bersih, memperbaiki kualitas udara dan memelihara keseimbangan oksigen di lingkungan

sekitarnya. Pohon memberi oksigen melalui metabolisemenya dan mengeluarkannya melalui daun, memberikan bahan bangunan kayu dengan batangnya, memberikan makanan melalui buahnya, dan dapat mencegah banjir, mencegah longsor dengan akarnya. Keberadaannya sangat berarti bagi kehidupan seluruh makhluk hidup di bumi.

Setelah sesi pemberian materi dan diskusi dilakukan kegiatan aksi penanaman 700 pohon di lokasi yang telah ditentukan. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan dengan keliling ke lokasi penghijauan (penanaman pohon) untuk mengecek kondisi bibit pohon yang ditanam dan penyiraman. Jika terdapat bibit yang mati maka dilakukan pergantian (penyulaman).

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) di Desa Rarang Tengah dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Keseluruhan rangkaian atau tahapan pengabdian masyarakat dapat direalisasikan sesuai perencanaan
2. Capaian tujuan pengabdian untuk membentuk, mengaktifkan, dan menguatkan karakter masyarakat peduli terhadap lingkungan teralisasi 40%
3. Tingkat partisipasi warga masyarakat masih dalam kategori “kurang partisipatif”
4. Kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan manfaat penghijauan untuk menjaga lingkungan masih sangat minim

## SARAN

Untuk keberlanjutan dan menjaga ekosistem maka kegiatan pengabdian berikutnya agar terus menggalakkan kegiatan serupa yang terkait dengan kelestarian lingkungan hidup.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa, Kepala Kewilayahan Karang Taruna dan Masyarakat Desa Rarang Tengah, Unit Persemaian LHK Pringgebaya, Mahasiswa KKNT Dusun Mandiri Universitas Gunung Rinjani atas partisipasi pada kegiatan pengabdian masyarakat penghijauan lingkungan dalam bentuk moril maupun materi sehingga kegiatan berjalan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] KEMEN-LHK, RI. 2022. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2022 Tentang Penyusunan Rencana Umum Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Daerah Aliran Sungai Dan Rencana Tahunan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan. Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.
- [2] Holilah, Andi Moch Januriana, Muhamad Hilman, and Royan Habibie Sukarna. 2022. Membangun Karakter Peduli Lingkungan Melalui Penanaman Pohon Sebagai Penghijauan Lingkungan Di Desa Bolang Kecamatan Lebakwangi. *Dinamika*. 9 (2): 50-58.
- [3] Mondry, Mondry. 2023. Isu-Isu Lingkungan. *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Malang: Universitas Brawijaya. <https://sdgs.ub.ac.id/isu-isu-lingkungan/>.
- [4] Kementerian Kesehatan RI, PKK. 2022. Kekeringan Di Lombok Timur, NTB. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. <https://penangulangankrisis.kemkes.go.id/>.
- [5] Suara NTB. 2023. Peluang Hujan Sangat Rendah, Tiga Kecamatan Level Awas, 64 Level Siaga. Mataram: SUARA NTB. <https://www.suarantb.com/2023/08/14/>.
- [6] Christanto, Joko. 2014. Ruang Lingkup Konservasi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan. In *Konservasi Sumber Daya ALam*, 1–29. Jakarta: Fakultas Sains dan Teknologi-Universitas Terbuka. <http://repository.ut.ac.id/4311/>.
- [7] Jupri, Ahmad, Dina Ardiyanti Rukmana, Ismi Febriani, Nuraeni Nuraeni, Pahmi Husain, Eka S Prasedya, and Tapaul Rozi. 2022. Upaya Konservasi Mata Air Melalui Penghijauan Dengan Penanaman 1000 Bibit Pohon Di Desa Tetebatu Selatan Kecamatan Sikur, Lombok Timur. *Jurnal Abdi Insani* 9 (3): 92–99. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.734>.
- [8] Bastomi, Mohamad, and Ahmad Naufal. 2021. Konservasi Lingkungan Menggunakan Gerakan Penghijauan. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)* 2 (1): 47. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v2i1.10452>.
- [9] Diana, Reecha. 2019. Pemberdayaan Masyarakat Desa Dengan Metode PLA (*Partipatory Learning and Action*). Palembang: Rumah Sosiologi. <https://rumahsosiologi.com/e-resources/penelitian/96-pemberdayaan-masyarakat-desa-dengan-pembelajaran-pembuatan-cocopeat>.
- [10] Dadan, Darmawan, and Rosmilawati Ila. 2020. *Participatory Learning And Action (PLA)* Pada Kelompok Keluarga Harapan Di Kota Serang. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 3:570–79. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/download/9986/6494>.
- [11] Darmawan, D, T.P Alamsyah, and I Rosmilawati. 2020. *Participatory Learning and Action* Untuk Menumbuhkan *Quality of Life* Pada Kelompok Keluarga Harapan Di Kota Serang. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment* 4 (2): 160–69. <https://doi.org/10.15294/pls.v4i2.41400>.
- [12] Indriani, Albertin, Bobby J.V. Polii, and Ogie Tommy. 2021. Potensi Daun Trembesi (*Albizia Saman (Jacq.) Merr.*) Sebagai Bioakumulator Logam Berat Timbal (Pb) Di Kota Manado. *Agroekoteknologi Terapan* 2 (2): 21–

31.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/samrat-agrotek>.
- [13] Nurul, Fadilla. N. 2022. Kajian Biji Trembesi Terfermentasi (Rhizopus Oligosporus) Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan. Universitas Muhammadiyah Makasar. [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/32419-Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/32419-Full_Text.pdf).
- [14] Irma, Kisworini. 2022. Manfaat Srikaya Sebagai Bahan Pembuatan Pestisida Nabati. Surabaya: Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur. <https://disbun.jatimprov.go.id/web/baca/manfaat-srikaya-sebagai-bahan-pembuatan-pestisida-nabati.html>.
- [14] Sri Agus, Sudjarwo, Abdul Rantam Fedik, and Fadholly Amaq. 2018. Pemanfaatan Daun Srikaya (*Annona Squamosa L.*) Sebagai Agen Antikanker Pada Kanker Kolon. Surabaya. [https://repository.unair.ac.id/115292/1/2022\\_03\\_18\\_10\\_27\\_01.pdf](https://repository.unair.ac.id/115292/1/2022_03_18_10_27_01.pdf).
- [16] Kehati. 2017. Srikaya. Keanekaragaman Hayati (Kehati) Yogyakarta. 2017. <http://kehati.jogjaprov.go.id/detailpost/srikaya>.
- [17] Leny, Heliawati. 2018. Kandungan Kimia Dan Bioaktivitas Tanaman Kecapi. Bogor: PPS UNPAK PRESS. <https://repository.unpak.ac.id/tukangna/epo/file/files-20181222143746.pdf>.