Pengembangan Potensi Lokal dengan Pengolahan Sabut Kelapa Menjadi Cocopeat Block

Development of Local Potential by Processing Coconut Coir into Cocopeat Blocks

Mastsani Durrotul Jannah^{1) a)*}, Aisyiyah Permata Insani^{2) b)}, Shivaul Qulub^{3) c)}

¹⁾ Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen

a) Jl. Kutoarjo No. Km.05, Jatisari Kec. Kebumen, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah 54311

²⁾ Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen

b) Jl. Kutoarjo No. Km.05, Jatisari Kec. Kebumen, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah 54311

³⁾ Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen^{c)}

c) Jl. Kutoarjo No. Km.05, Jatisari Kec. Kebumen, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah 54311

*Email: jannahyana39@gmail.com

Naskah Masuk: 22 Oktober 2024 Naskah Revisi: 8 November 2024 Naskah Diterima: 15 November 2024

ABSTRACT

Kebumen Regency is a fairly large coconut fiber processing area, but there are still few industries in Kebumen Regency that raise Cocopeat. Most focus on mining and mattress processing, and Cocopeat is considered a production waste that ends up just piling up or being sold at a low price. This study uses an experimental method conducted in Kebumen. In terms of planting suitability, not only soil can be relied on as a planting medium. There are still other planting media, Cocopeat is one of them. Cocopeat is included in the organic hydroponic planting media, because it is made from coconut fiber powder. One of the benefits of using Cocopeat as a hydroponic planting medium is that it can hold air and has quite a lot of chemical elements. Cocopeat has a Ph between 5.0 and 6.8 so it is very good for the growth of any plant. Cocopeat can be used with soil, or stand alone. Cocopeat has many benefits and uses as an organic planting medium, namely it is environmentally friendly, can absorb more air, is durable, resistant to fungus, and can fertilize the soil. Cocopeat planting media can be applied to various types of ornamental plants, vegetables, and fruits. The output of this coconut fiber waste is a cocopeat block product that is ready to use and has been neatly packaged. This cocopeat block makes it easy to store and ship. In addition, this cocopeat block also contains nutrients needed for plants.

Keywords: Local Potential, Coir Coir, Cocopeat Block.

ABSTRAK

Kabupaten Kebumen merupakan daerah penghasil olahan sabut kelapa yang cukup besar, tetapi masih jarang industri di Kabupaten Kebumen yang mengangkat Cocopeat. Kebanyakan berfokus pada olahan tambang dan matras, dan Cocopeat dianggap sebagai limbah produksi yang akhirnya hanya menumpuk atau dijual dengan harga yang rendah. Penelitian ini, menggunakan metode eksperimen yang dilakukan di Kebumen. Dalam bercocok tanam, tak hanya tanah yang bisa diandalkan sebagai media tanam. Masih ada media tanam lain, Cocopeat salah satunya. Cocopeat termasuk ke dalam media tanam hidroponik yang bersifat organik, karena terbuat dari serbuk serabut kelapa. Salah satu manfaat menggunakan Cocopeat sebagai media tanam hidroponik ialah dapat menahan air serta memiliki unsur kimia lumayan banyak. Cocopeat mempunyai Ph antara 5,0 hingga 6,8 sehingga sangat baik untuk pertumbuhan tanaman apapun. Cocopeat dapat digunakan bersama tanah, atau berdiri sendiri. Cocopeat memiliki banyak sekali manfaat dan kegunaan sebagai media tanam organik, yaitu bersifat ramah lingkungan, dapat menyerap air lebih banyak, tahan lama, tahan terhadap jamur, dan dapat menyuburkan tanah. Media tanam cocopeat dapat diaplikasikan ke berbagai jenis tanaman hias, sayuran, dan buah-buahan. Luaran dari pengolahan limbah serabut kelapa ini berupa produk cocopeat block yang sudah siap pakai dan sudah dikemas dengan rapi. Cocopeat block ini memudahkan dalam penyimpanan dan pengiriman. Selain itu Cocopeat block ini juga sudah mengandung unsur hara yang dibutuhkan untuk tanaman.

Kata kunci : Potensi Lokal, Sabut Kelapa, Cocopeat Block.

PENDAHULUAN

Kabupaten Kebumen merupakan daerah penghasil olahan sabut kelapa yang cukup besar, tetapi masih jarang industri di Kabupaten Kebumen yang mengangkat *Cocopeat* sebagai produk mereka. Kebanyakan dari mereka berfokus pada olahan tambang dan matras, dan *Cocopeat* mereka anggap sebagai limbah produksi yang pada akhirnya hanya menumpuk atau dijual dengan harga yang rendah.

Mengetahui fakta tersebut, saya melihat potensi yang cukup besar dari *Cocopeat*. *Cocopeat* merupakan media tanam organik yang terbuat dari serbuk sabut kelapa yang dapat digunakan sebagai media tanam yang bagus untuk tanaman. *Cocopeat* memiliki kemampuan yang baik dalam menyimpan air dan memiliki pH antara 5,0 hingga 6,8 sehingga sangat bagus untuk pertumbuhan tanaman. Selain itu, *Cocopeat* memiliki pori-pori yang memudahkan pertukaran udara dan masuknya sinar matahari. Kandungan Trichoderma sejenis enzim dari jamur, yang dapat mengurangi penyakit dalam tanah, *Cocopeat* sangat bagus untuk menjaga kelembaban dan menggemburkan tanah.

Kebanyakan produsen *Cocopeat* di Kabupaten Kebumen menjual *Cocopeat* dalam bentuk curah sehingga nilai ekonominya masih rendah. Saya mencoba untuk menaikkan nilai ekonomi dari *Cocopeat* dengan cara membuatnya menjadi *Cocopeat block* yang akan memudahkan dalam segi penyimpanan dan pengiriman *Cocopeat* keluar kota bahkan keluar pulau. Pada *Cocopeat block* tersebut sudah akan ditambahkan unsur hara yang belum terkandung pada *Cocopeat* curah yang akan memudahkan para customer dalam bercocoktanam. *Cocopeat block* juga memiliki daya simpan yang lebih lama dibandingkan dengan *Cocopeat* curah.

Maksud dari kegiatan ini adalah untuk menciptakan media tanam yang berkualitas tinggi sehingga dapat meningkatkan hasil produksi pertanian di Kabupaten Kebumen. Seperti yang sudah diketahui pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Industri pertanian akan meningkatkan seiring dengan meningkatnya kebutuhan pangan masyarakat. Kurangnya pengetahuan mengenai *Cocopeat* pada

masyarakat awam, sehingga perlu tenaga ekstra dari kami untuk mengenalkan *Cocopeat* kepada masyarakat. Melalui platform media sosial seperti Facebook, Instagram, dan tiktok kami akan mengenalkan pada masyarakat luas mengenai *Cocopeat* dan manfaat penggunaan *Cocopeat* untuk tanaman dan lingkungan.

Para petani cenderung lebih tertarik untuk menggunakan pupuk kimia yang dapat memberikan hasil tani yang cepat dan bagus dari segi kuantitas namun kurang baik untuk kesehatan lingkungan dan kesehatan konsumen. Beredar nya pupuk kimia yang relatif lebih murah menjadikan petani ketergantungan dengan penggunaan pupuk kimia, maka dari itu kami akan melakukan promosi secara langsung kepada para customer sekaligus mengedukasi tentang bahaya penggunaan jangka panjang pupuk kimia untuk lingkungan. Dan kami akan menawarkan *Cocopeat* sebagai solusi jangka panjang.

Tujuan kegiatan ini: (1) memanfaatkan potensi local yaitu sabut kelapa dengan mengolahnya menjadi cocopeat block, (2) menciptakan produk dengan nilai ekonomi lebih tinggi dari produk- produk sebelumnya, (3) membuka lapangan pekerjaan untuk masyarakat sekitar. Sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan lingkungan sekitar tempat produksi, (4) Mengangkat produk local hingga sampai manca Negara. Karena melihat potensi yang besar dari produk ini.

Manfaat penulisan jurnal ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut: (1) Mengurangi limbah hasil produksi tali tambang dan matras menjadi barang dengan nilai jual tinggi, (2) Menambah pemasukan untuk para petani kelapa di kabupaten Kebumen, (3) Membuka lapangan pekerjaan untuk masyarakat sekitar. Sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan lingkungan sekitar tempat produksi.

TINJAUAN PUSTAKA

Sub Tinjauan Pustaka

Cocopeat adalah media tanam yang dibuat dari sabut kelapa sebagai pengganti tanah. Menurut Badan Pusat Statistik, produksi buah kelapa di Kalimantan Barat pada tahun 2019 mencapai 954.737 ton dan menghasilkan

124 ton sabut kelapa pertahunnya. Besarnya potensi sabut kelapa yang tidak sepenuhnya dimanfaatkan dalam produksi agar memiliki nilai ekonomis, menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan karena limbah. *Cocopeat* merupakan media tanam didapatkan dari proses penghancuran sabut kelapa, yang menghasilkan serat atau fiber, serta serbuk halus atau *cocopeat* (Irawan dan Hidayah, 2014). *Cocopeat* diharapkan dapat digunakan sebagai pengganti topsoil. Menurut Irawan dan Kafiar (2015) serta Agustin (2009), *cocopeat* memiliki kemampuan menyerap air dan menggemburkan tanah. *Cocopeat* lebih cocok digunakan untuk kegiatan rehabilitasi lahan kritis di daerah beriklim kering.

Cocopeat mengandung unsur-unsur hara yang penting seperti, fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), natrium (N), dan kalsium (Ca) (Agustin, 2009). Menurut penelitian Cahyo dkk (2019), *cocopeat* dapat digunakan sebagai pengganti top soil media tanam karet. Rasio terbaik dari *cocopeat* ke tanah untuk bahan tanam karet adalah 80:20 dengan 80 untuk *cocopeat* dan 20 untuk tanah. Pemanfaatan *cocopeat* sebagai media tanam harus diikuti dengan pemupukan berimbang untuk memberikan nutrisi yang tidak tersedia di *cocopeat*.

Campuran media tanam yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *cocopeat*, arang sekam dan kotoran ayam. Arang sekam juga memiliki kandungan karbon (C) yang tinggi dan dapat meningkatkan porositas tanah sehingga membuat media tanam ini menjadi gembur. Menurut penelitian Margareta (2017) Pertumbuhan tinggi tanaman ciplukan dan jumlah helainya dipengaruhi oleh kombinasi tanah, arang sekam, kapur, dan pupuk kandang berpengaruh. Kotoran ayam mempunyai kadar unsur hara serta bahan organik yang tinggi dan rendah kadar air maka kotoran ayam dipilih sebagai pupuk kandang yang digunakan. Berdasarkan hasil penelitian dari beberapa peneliti, penggunaan pupuk

kandang ayam memberikan respon yang baik terhadap tanaman pada musim pertama, karena cepatnya proses dekomposisi dari kotoran ayam serta tingginya unsur hara jika dibandingkan dengan jenis pupuk kandang yang lain dengan berat yang sama. Menurut Penelitian Ramadhani (2018), adanya pemberian *cocopeat* dan pupuk kandang kotoran ayam berpengaruh nyata terhadap helai daun bibit mahoni pertumbuhan tinggi, namun tidak memiliki pengaruh nyata terhadap pertumbuhan diameter batang.

METODE PENELITIAN

Metode pembuatan dari *cocopeat* block memerlukan beberapa tahapan meliputi:

- 1) Peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut:
 - a) Mesin press
 - b) Cangkul
 - c) Sekop
 - d) Ember
 - e) Selang
 - f) Karung
 - g) Terpal
 - h) Plastik wrap
 - i) Gunting
 - j) Lakban
- 2) Bahan - bahan yang digunakan adalah sebagai berikut:
 - a) *Cocopeat* curah 10 kg
 - b) Pupuk organik 5 kg
 - c) Fungisida 2 sendok teh
 - d) Air 10 liter
- 3) Tahapan pembuatan *Cocopeat Block*:

Tahapan awal dari pembuatan *Cocopeat block* yaitu pembelian *Cocopeat* curah dari supplier lokal. Kami memiliki 3 supplier yang tersebar di Kabupaten Kebumen, antara lain di daerah Ambal, Pejagoan, dan Karangsembung. Tahapan kedua ialah penjemuran *Cocopeat* curah untuk mengurangi kadar air yang masih mengandung zat tanin, dilanjutkan dengan perendaman *Cocopeat* dengan air bersih selama 1 malam, kemudian jemur *cocopeat*. Ulangi proses perendaman dan penjemuran

sebanyak 3 kali. Setelah itu, campurkan *Cocopeat* dengan pupuk organik dan fungisida sesuai takaran dengan perbandingan 4:2:1. Press campuran *Cocopeat* tersebut hingga berbentuk padatan balok. Bungkus *Cocopeat*

block dengan plastik wrap untuk menghindari *cocopeat* mengembang kembali karena terpapar udara. *Cocopeat* siap untuk dipasarkan. *Cocopeat* dalam bentuk *block* lebih mudah dalam pengiriman dan penyimpanan.

Gambar 1.
Cara Pembuatan Cocopeat Block

HASIL DAN PEMBAHASAN

Serabut kelapa merupakan bagian terluar tempurung dari kelapa yang berserat halus, di mana jika serabut kelapa tersebut diuraikan akan menghasilkan serat serabut (cocofiber) dan serbuk serabut (*cocopeat*) (Indahyani, 2011). Limbah serabut kelapa tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembuatan beraneka ragam barang yang bernilai jual dan kegunaan (Choir dalam Indahyani, 2011). Selain itu, serabut kelapa sebagai limbah organik juga memiliki kelebihan lain seperti tahan terhadap jamur, baik terhadap suhu sekitar, tahan lama, menggemburkan tanah, dan dapat menyerap air tiga kali dari berat serabut tersebut. Limbah serabut kelapa kemudian diolah dengan melewati beberapa tahapan. Hasil dari proses penghancuran serabut kelapa menghasilkan serbuk halus yang disebut *cocopeat* dan hasil penghancuran yang menghasilkan serat yang disebut cocofiber (Mariana, 2017). Adanya berbagai kelebihan tersebut, serabut kelapa dapat diolah dan dimanfaatkan menjadi media tanam *cocopeat* dan cocofiber.

Cocopeat dan cocofiber sebagai media tanam yang terbuat dari serabut kelapa, dapat ditemukan dengan mudah pada negara-negara tropis misalnya Indonesia. *Cocopeat* ini memiliki kemampuan menyerap air yang banyak dan unsur kimia pada pupuk, lalu dapat menawarkan keasaman pada tanah. Maka dengan adanya kandungan tersebut *cocopeat* dapat dimanfaatkan menjadi media yang bagus untuk tanaman hortikultura, serta dapat menjadi media tanaman pada rumah kaca (Sepriyanto & Subama, 2018). Selain itu, pengolahan limbah serabut kelapa yang dijadikan sebagai media tanam pada dasarnya mudah untuk dipraktekkan. Proses pengolahan dapat dilakukan melalui beberapa tahapan. Inovasi kami adalah media tanam yang berasal dari limbah hasil produksi matras dan tambang. Target pasar dari produk kami dibagi menjadi dua segmen: (1) Para petani pemula yang tertarik untuk bertani tetapi masih awam dan belum mempunyai pengetahuan tentang pertanian, contoh: Pensiunan, Ibu rumah

tangga, atau anak muda yang ingin memulai bisnis dibidang pertanian. (2) Komunitas petani yang sudah tau dan paham tentang ilmu pertanian, Contoh: komunitas pecinta tanaman hias, Kelompok tani desa dan lain-lain.

Pemisahan segmen ini bertujuan untuk memudahkan kami dalam segi promosi. Karena untuk Segmen 1 teknik promosi yang kami gunakan adalah memberikan pengetahuan tentang pertanian dan manfaat penggunaan *Cocopeat* melalui media sosial seperti Facebook, Instagram dan tiktok. Sedangkan untuk Segmen 2 teknik promosi kami adalah dengan *Be to Be*. Kami akan mendatangi secara langsung para komunitas petani dan menawarkan *benefit* yang akan mereka dapatkan apabila membeli produk kami.

Potensi pasar dari produk kami sangat besar dan akan terus ada untuk kedepannya. *Cocoblock* dapat digunakan untuk menanam tanaman hias, tanaman pangan hingga hidroponik. Seperti yang sudah diketahui pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Industri pertanian akan meningkatkan seiring dengan meningkatnya kebutuhan pangan masyarakat.

Penggunaan *Cocoblock* untuk jangka panjang tidak akan mempengaruhi keadaan lingkungan. Sehingga akan tercipta pertanian berkelanjutan. Masyarakat pun kini mulai beralih untuk mengkonsumsi sayur dan buah organik walaupun dengan harga yang relatif lebih tinggi untuk menjaga kesehatan mereka. Kami pun akan menyediakan warehouse untuk menunjukkan hasil dari penggunaan *Cocoblock* sebagai media tanam. Agar customer dapat melihat sendiri hasil dari penggunaan *Cocoblock*.

Keunggulan yang Ditawarkan dan Perbedaan bila dibandingkan Penemuan yang Sejenis

1. Aspek Ekonomi

Inovasi *Cocopeat block* memiliki keunggulan dari segi aspek ekonomi yaitu,

pembuatan *Cocopeat* dalam bentuk block akan meningkatkan nilai jual dari *Cocopeat* curah, sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi. Dengan begitu, dapat meningkatkan taraf hidup dari masyarakat setempat.

2. Aspek Pengembangan IPTEK

Inovasi *Cocopeat block* memiliki keunggulan dari aspek pengembangan IPTEK yaitu, *Cocopeat block* dapat digunakan sebagai media belajar bagi siswa- siswi, mahasiswa, dan juga para petani, karena *Cocopeat block* telah berinovasi dengan penggunaan campuran pupuk organik dan fungisida. Hal tersebut akan memudahkan seseorang yang sedang belajar mengenai budidaya pertanian. Bagi orang masih awam akan ilmu pertanian hal ini akan sangat membantu.

3. Aspek Sosial

Inovasi *Cocopeat block* memiliki keunggulan dari aspek sosial ialah kami akan memberdayakan para petani untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia untuk bercocok tanam. Karena penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang dapat membahayakan lingkungan. Kami akan bersosialisasi kepada masyarakat dan para petani khususnya mengenai cara penggunaan *Cocopeat block* untuk pertanian, dan hasil yang akan diperoleh dari penggunaan *Cocopeat block*.

Penerapan Pada Masyarakat dan Dunia Industri

Inovasi ini sudah diterapkan pada skala masyarakat lokal untuk saat ini kami sudah berhasil menjual produk kami ke daerah Klaten, Solo, Jogja, dan Kebumen. Pada Desember 2023 kami melakukan pelatihan di daerah Klaten bersama dengan Kelompok Wanita Tani Matahari di Desa Djarum, Kecamatan Bayat, Klaten. Disana kami melatih mengenai cara penggunaan *Cocopeat* untuk membantu mengurangi pengeluaran dengan rumah tangga dengan bercocok tanam sendiri di rumah.

Perhitungan Biaya Produksi Temuan/Inovasi

Potensi Aplikasi Komersial

RENCANA ANGGARAN KEGIATAN						
Kegiatan Utama	Rencana					
	Kegiatan	Jenis Barang	kuantita	Harga Satuan	Jumlah (Rp)	Target Capaian
	A	B	C	D	E=CxD	F=Output A
Pengembangan pasar dan saluran distribusi	a. Pengenalan produk	Banner	2	Rp 250,000	Rp 500,000	Mengealkan produk cocoblock kepada masyarakat
		Brosur	200	Rp 2,000	Rp 400,000	
	b. Iklan berbayar	Instagram	30	Rp 10,000	Rp 300,000	Menjangkau pasar yang lebih luas
		Shopee	30	Rp 20,000	Rp 600,000	
		Facebook	30	Rp 10,000	Rp 300,000	
	c. packing	Kardus	25	Rp 5,000	Rp 125,000	Memberikan pelayanan terbaik dalam pengemasan untuk kepuasan konsumen.
		Goodie bag	300	Rp 1,000	Rp 300,000	
		Stiker	200	Rp 1,000	Rp 200,000	
		Thanks Card	200	Rp 500	Rp 100,000	
		Gunting	6	Rp 20,000	Rp 120,000	
		Plastik wrap	10	Rp 25,000	Rp 250,000	
	d. Mengikuti festival	Stand	2	Rp 1,000,000	Rp 2,000,000	Meningkatkan pangsa pasar
	Produksi	a. Bahan baku	Cocopeat curah	100	Rp 20,000	Rp 2,000,000
Pupuk Organik			50	Rp 20,000	Rp 1,000,000	
Fungisida			10	Rp 100,000	Rp 1,000,000	
Caustic			2	Rp 50,000	Rp 100,000	
Karung			25	Rp 3,000	Rp 75,000	
b. Alat dan mesin		Mesin Hidrolik	1	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000	Untuk menghasilkan produktivitas yang tinggi
		Tergal	2	Rp 170,000	Rp 340,000	
		Gaunung	2	Rp 20,000	Rp 40,000	
		Angkong	2	Rp 350,000	Rp 700,000	
		Ember	5	Rp 30,000	Rp 150,000	
		Slang air	2	Rp 100,000	Rp 200,000	
d. Pengiriman		Jasa pengangkut	1	Rp 200,000	Rp 200,000	Memudahkan dalam proses pengiriman
Legalitas, Perizinan, Sertifikasi, dan Standarisasi		HAKI	1	Rp 1,000,000	Rp 1,000,000	Mendapatkan legalitas dari pemerintah
Perizinan usaha	NIB	1	Rp 1,000,000	Rp 1,000,000		
Belanja ATK dan Penunjang	ATK	1	Rp 500,000	Rp 500,000	Memudahkan dalam administrasi dan manajemen	
Total					Rp 15,000,000	

PROYEKSI ARUS KAS		
BULAN I		
Aktifitas Operasional	Debit	Kredit
Penjualan	Rp 2,000,000	
Pembelian Persediaan Barang		Rp 120,000
Total Biaya & Beban		Rp 60,000
Arus Kas untuk Aktifitas Operasional	Rp	1,820,000
Aktifitas Investasi	Debit	Kredit
Pembelian Alat Baru		Rp 200,000
Penyewaan Kendaraan Operasional		Rp 100,000
Kas untuk Aktifitas Investasi	Rp	300,000
Aktifitas Pendanaan	Debit	Kredit
Saldo bulan lalu	Rp 2,000,000	
Penambahan modal	Rp 2,000,000	
Kas untuk Aktifitas Pendanaan	Rp	4,000,000
Total Kas	Rp	4,000,000

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Cocopeat block ini memudahkan dalam penyimpanan dan pengiriman. Selain itu Cocopeat block ini juga sudah mengandung unsur hara yang dibutuhkan untuk tanaman.

Peneliti terfokus kepada permasalahan penumpukan limbah serabut kelapa yang ada di Kabupaten Kebumen. Solusi untuk mengatasi permasalahan sosial yang terjadi yaitu dengan melakukan pengolahan limbah serabut kelapa untuk dijadikan barang bernilai jual dan memiliki kebermanfaatn. Salah satunya, serabut kelapa dapat diolah menjadi media tanam Cocopeat Block. Cocopeat memiliki banyak sekali manfaat dan kegunaan sebagai media tanam organik, yaitu bersifat ramah lingkungan, dapat menyerap air lebih banyak, tahan lama, tahan terhadap jamur, dan dapat menyuburkan tanah. Media tanam cocopeat dapat diaplikasikan ke berbagai jenis tanaman hias, sayuran, dan buah-buahan.

Luaran dari pengolahan limbah serabut kelapa ini berupa produk cocopeat block yang sudah siap pakai dan sudah dikemas dengan rapi.

Gambar 2.

Foto Produk dari Cocopeat Block

Kami mengalokasikan modal kami dengan presentase pengembangan pasar dan saluran distribusi sebanyak 30%, Produksi 40%, Legalitas, Perizinan, Sertifikasi, dan Standarisasi 20%, Belanja ATK dan Penunjang sebanyak 10%.

Saran

Penulis berharap dengan adanya tulisan ini dapat menjadikan industri di kabupaten Kebumen dapat berkembang dengan pemanfaatan potensi lokal yang tersedia melimpah. Salah satunya adalah dengan pengolahan limbah sabut kelapa dengan begitu dapat menaikkan produk local dan mengangkat produk UMKM di kabupaten kebumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Asroh, Intansari, K., Patimah, T., Meisani, N.D., Irawan, R., & Atabany, A. (2020). Penambahan Arang Sekam, Kotoran Domba dan *Cocopeat* untuk Media Tanam. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(1), 75–79.
- Astriani, M., Hidayat, S., Saputri, W., & Nuraini, N. (2021). Pendampingan Pengolahan Limbah Serabut Kelapa menjadi Cocofiber dan *Cocopeat* di Desa Manggar Raya. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 548–556. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7399>
- Kuntardina, A., Septiana, W., & Putri, Q. W. (2022). Pembuatan *Cocopeat* Sebagai Media Tanam Dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 145–154. <http://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/J-ABDIPAMAS>
- Putra, N. A., & Putra, A. (2023). Pengujian Aproksimat Karbon Limbah Sabut Kelapa (*Cocos nucifera*). *Jurnal Periodic Jurusan Kimia UNP*, 12(1), 27. <https://doi.org/10.24036/p.v12i1.116901>
- Shafira, W., Akbar, A. A., & Saziati, O. (2021). Penggunaan *Cocopeat* Sebagai Pengganti Topsoil Dalam Upaya Perbaikan Kualitas Lingkungan di Lahan Pascatambang di Desa Toba, Kabupaten Sanggau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(2), 432–443. <https://doi.org/10.14710/jil.19.2.43443>

BIODATA PENULIS

Mastsani Durrotul Jannah lahir pada tanggal 03 Mei 2003 di Kabupaten Kebumen. Lulusan dari MAN 3 Kebumen pada tahun 2022. Saat ini sedang menempuh pendidikan Sarjana di Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dengan program studi Agroteknologi.

Aisyiyah Permata Insani saat ini sedang menempuh pendidikan Sarjana di Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dengan program studi Agroteknologi.

Shivaul Qulub saat ini sedang menempuh pendidikan Sarjana di Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dengan program studi Agroteknologi.

Transformasi Anyaman Pandan Menjadi Produk Sepatu *Stylish* dan *Eco-friendly*

Transformation Of Pandan Woven into Stylish and *Eco-friendly* Shoes Products

Siti Nurjanah

Kampoeng Anyaman

Desa Mergosono, Kecamatan Buayan, Kabupaten Kebumen

Email: info.sitinurjanah@gmail.com

Naskah Masuk: 22 Oktober 2024 Naskah Revisi: 12 November 2024 Naskah Diterima: 15 November 2024

ABSTRACT

Pandan weaving is a handicraft made from natural fiber, namely pandan leaves, which is rarely used by people. This research aims to explore the transformation of woven pandanus into stylish and environmentally friendly shoe products. Pandan wicker, which is a natural and renewable material, has great potential to be processed into attractive fesyen products, and supports environmental sustainability. The research method used is a qualitative approach including material analysis, product design and market testing. In the initial stage, the physical and aesthetic characteristics of woven pandanus were identified as well as an analysis of its advantages compared to synthetic materials. Furthermore, the shoe design process is implemented by combining functional and aesthetic aspects, prioritizing Eco-friendly principles. Product trials are carried out through surveys and interviews with potential consumers to collect feedback regarding design and comfort preferences. The research results show that shoes made from woven pandanus are not only visually attractive, but are also well received by consumers as a more sustainable alternative to conventional products. Shoes made from woven pandan not only offer an attractive and stylish alternative, but also contribute positively to the environment and society. It is hoped that these findings will encourage the development of the local craft industry and increase awareness of the importance of using environmentally friendly materials in fesyen.

Keywords: Transformation of pandan woven, stylish, Eco-friendly concept

ABSTRAK

Anyaman pandan merupakan sebuah kerajinan tangan yang berbahan baku dari serat alam yaitu daun pandan yang sudah jarang sekali digunakan oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi transformasi anyaman pandan menjadi produk sepatu yang stylish dan ramah lingkungan. Anyaman pandan, yang merupakan bahan alami dan dapat diperbaharui, memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk fesyen yang menarik, serta mendukung keberlanjutan lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif mencakup analisis bahan, desain produk, dan uji pasar. Dalam tahap awal, dilakukan identifikasi karakteristik fisik dan estetika anyaman pandan serta analisis keunggulannya dibandingkan bahan sintesis. Selanjutnya, proses desain sepatu diimplementasikan dengan memadukan aspek fungsional dan estetika, mengedepankan prinsip Eco-friendly. Uji coba produk dilakukan melalui survei dan wawancara dengan calon konsumen untuk mengumpulkan umpan balik terkait preferensi desain dan kenyamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepatu dari anyaman pandan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga diterima baik oleh konsumen sebagai alternatif yang lebih berkelanjutan dibandingkan produk konvensional. Sepatu dari anyaman pandan tidak hanya menawarkan alternatif yang menarik dan stylish, tetapi juga berkontribusi positif terhadap lingkungan dan masyarakat. Temuan ini diharapkan dapat mendorong pengembangan industri kerajinan lokal dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan bahan ramah lingkungan dalam fesyen.

Kata kunci : *Transformasi anyaman pandan, stylish, Konsep Eco-friendly*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya alam yang melimpah, salah satunya adalah tumbuhan pandan. Pandan adalah tanaman yang banyak ditemukan di daerah tropis, termasuk di Indonesia. Pandan merupakan salah satu suku tumbuhan di antara tiga suku (*Poaceae* dan *Arecaceae*) yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari masyarakat di Indonesia (Walujo & Keim, 2007). Tumbuhan pandan (*pandanus*) dapat dimanfaatkan untuk pembuatan produk kriya dengan teknik anyaman. Banyak daerah di Indonesia sebagai penghasil tanaman pandan seperti Sumatra, Kalimantan, Yogyakarta, Jawa Tengah, termasuk di Kabupaten Kebumen.

Kerajinan daun pandan complong atau anyaman setengah jadi, menjadi ciri khas daerah Kabupaten Kebumen. Beberapa desa di Kabupaten Kebumen yang tergabung dalam kawasan kerajinan anyaman pandan yaitu Desa Grenggeng, Pohkumbang, Wonorejo, Penimbun dan Karanggayam dan pelaku produksi dari desa kawasan tersebut adalah Kampong Anyaman.

Di era modern ini, kesadaran akan pentingnya keberlanjutan akan penggunaan bahan ramah lingkungan semakin meningkat. Salah satu langkah untuk mendukung gerakan ini adalah membuat inovasi dalam industri *fesyen*, terutama dalam pembuatan alas kaki. Anyaman pandan merupakan hasil karya kerajinan tradisional memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk *fesyen* yang *stylish* dan *Eco-friendly*. Sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly* bukan hanya memenuhi kebutuhan mode, tetapi juga mendukung gerakan pelestarian lingkungan dengan memanfaatkan bahan-bahan alami dan ramah lingkungan.

Dahulu di beberapa daerah, anyaman pandan hanya dibuat kerajinan berbentuk tikar dan seiring perkembangan zaman, anyaman pandan telah digunakan untuk berbagai produk kerajinan, tetapi pemanfaatannya dalam industri *fesyen* khususnya sebagai bahan baku sepatu masih terbatas. Dengan menggabungkan tradisi dan inovasi, transformasi anyaman pandan menjadi sepatu tidak hanya dapat menciptakan produk menarik secara visual, tetapi juga memberikan alternatif yang lebih

berkelanjutan. Transformasi anyaman pandan menjadi sepatu menawarkan solusi inovatif untuk mengurangi penggunaan material sintesis yang berpotensi merusak lingkungan. Selain itu, dengan memanfaatkan keterampilan anyaman tradisional, produk ini dapat memberikan nilai tambah bagi pengrajin lokal, mendukung perekonomian dan melestarikan budaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi anyaman pandan sebagai bahan baku sepatu yang tidak hanya memenuhi tuntutan estetika dan fungsionalitas, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Penelitian ini diharapkan dapat mengeksplorasi proses transformasi anyaman pandan menjadi kontribusi bagi pengembangan produk *fesyen* yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi

Transformasi adalah proses perubahan atau pergeseran dari satu bentuk, keadaan, atau sistem ke bentuk, keadaan, atau sistem yang lain. Konsep ini dapat diterapkan dalam berbagai konteks, seperti pada konteks produk kerajinan.

Transformasi desain dalam kerajinan tangan merupakan upaya untuk menggabungkan tradisi dengan inovasi. Penelitian oleh Nugroho (2021) menyebutkan bahwa integrasi elemen modern dalam desain produk kerajinan tradisional dapat meningkatkan daya tarik dan relevansi produk dipasar global. Dalam konteks anyaman pandan transformasi ini dapat menghasilkan produk sepatu *stylish* yang tetap mempertahankan nilai-nilai kearifan lokal.

Anyaman Pandan Duri

Pandan duri merupakan segolongan tumbuhan monokotil dari genus *pandanus*. Sebagian besar anggotanya merupakan tumbuh di pantai daerah tropika.. Anggota tumbuhan ini dicirikan dengan daun memanjang (seperti daun palem), seringkali tepinya bergerigi. Akarnya besar dan memiliki akar tunjang yang menopang tumbuhan ini. Ukuran tumbuhan ini bervariasi, mulai dari 50 cm hingga 5m. Pandan memiliki serat yang

panjang dan kuat serta fleksibel, sehingga tanaman ini dapat digunakan untuk membuat kerajinan anyaman.

Gambar 1.

Pohon Pandan (*Pandanus Tectorius*)

Anyaman adalah teknik membuat karya seni rupa yang dilakukan dengan cara menumpang (menyilangkan) bahan anyam. Rahayu, Sunarti, & Keim, (2008) menyatakan bahwa daun pandan dapat diolah menjadi tikar, sumpit, tas, dan tempat pensil, sebagai fasilitas hidup masyarakat. Media atau bahan anyaman cukup beragam, biasanya ditentukan oleh sumber daya alam dan kreatifitas masyarakat dimana mereka tinggal. Berdasarkan bentuknya, anyaman dibagi menjadi dua, yaitu: 1) Anyaman dua dimensi, yaitu anyaman yang hanya memiliki ukuran panjang dan lebar saja, kalaupun seandainya memiliki ketebalan, ketebalan tersebut tidak terlalu diperhitungkan; 2) Anyaman tiga dimensi, yaitu anyaman yang memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi.

Kehadiran kerajinan anyaman dalam perkembangannya berkorelasi dengan keanekaragaman sumber daya alam nusantara sebagai bahan baku utama. Anyaman merupakan warisan budaya leluhurnya yang terus berlangsung turun temurun. Diantara serat alam yang digunakan untuk kerajinan anyaman adalah daun pandan duri. Anyaman pandan merupakan salah satu bentuk seni kerajinan tradisional yang menggunakan daun sebagai bahan utama. Daun pandan dikenal memiliki sifat yang kuat, fleksibel, dan tahan lama, sehingga ideal untuk dijadikan bahan anyaman. Dalam pernyataan Nufus & Zuriat, (2020) tas jinjing dari anyaman panda yang ramah lingkungan juga sangat bermanfaat untuk mereduksi sampah plastik yang berlebihan.

Gambar 2.

Complong Anyaman Pandan

Stylish

Stylish adalah orang-orang yang memiliki estetika atau gaya yang berasal dari diri sendiri. Dalam pernyataan Idi Subandi dalam bukunya Budaya Populer sebagai Komunikasi (2007: 243) yang mendikotomikan tahapan-tahapan perkembangan masyarakat dalam mengidentifikasi fashion sebagai konstruksi identitas, yakni masyarakat tradisional, modern, dan pasca-modern. *Stylish fesyen* artinya merujuk kepada penampilan yang menggabungkan elemen-elemen *fesyen* dengan cara yang kreatif dan menarik. Dalam perkembangan selanjutnya fashion tidak hanya menyangkut soal busana dan aksesoris semacam perhiasan seperti kalung dan gelang, akan tetapi benda-benda fungsional lain yang dipadukan dengan unsurunsur desain yang canggih dan unik menjadi alat yang dapat menunjukkan dan mendongkrak penampilan si pemakai (Hendariningrum & Susilo 2014). Ini mencakup pemilihan pakaian, aksesoris, dan gaya rambut yang berpadu harmonis untuk menciptakan tampilan yang modis dan mengesankan. *Stylish fesyen* adalah tentang mengungkapkan kepribadian dan gaya hidup individual melalui penampilan. Beberapa arti dari *stylish fesyen* adalah:

1. Ekspresi diri: *stylish fashion* adalah cara bagi seseorang untuk mengekspresikan diri dan mengomunikasikan identitasnya melalui pilihan mode. Ini melibatkan menciptakan kombinasi yang unik dan orisinal dari pakaian, aksesoris, dan gaya mencerminkan kepribadian dan selera individu;
2. Kesesuaian dengan tren: *Stylish fashion* juga melibatkan kesesuaian dengan tren dan perubahan dalam dunia mode. Mengikuti tren dan mengadaptasikannya

dengan gaya pribadi adalah bagian penting dari menjadi *stylish* dalam mode. Namun, penting untuk tetap mengutamakan kenyamanan dan kepercayaan diri dalam mengenakan tren tersebut.

3. Kreativitas dan eksperimen: merupakan salah satu aspek penting dari *stylish fashion* adalah kemampuan untuk berkreasi dan bereksperimen dengan gaya ini. Ini mencoba kombinasi pakaian yang tak terduga, menciptakan tampilan yang menarik, dan berani menggabungkan gaya yang berbeda untuk menciptakan penampilan yang unik dan modis.

Konsep Eco-friendly

Eco-friendly berarti ramah lingkungan atau tidak merusak lingkungan. *Sustainable fashion* memiliki tujuan untuk menyatukan seluruh pihak yang ada dalam industri fashion untuk mengubah cara produksi dan konsumsi secara bersama-sama agar menjadi lebih baik. Seluruh pihak dalam industri fashion yang dimaksud adalah fashion designer, produsen, distributor, dan konsumen (Kulsum, 2020). Sustainability memiliki tiga aspek yang terdiri atas lingkungan, sosial, dan ekonomi (Ganatra et al., 2021). *Eco-friendly* adalah perilaku atau produk yang ramah lingkungan dan berdampak minim terhadap lingkungan. Konsep *Eco-friendly* mempertimbangkan dampak terhadap alam dalam setiap tindakan dan keputusan yang kita buat. Mulai dari cara kita menggunakan sumber daya, mengelola sampah, hingga memilih produk yang kita pakai, semuanya berkontribusi pada upaya keberlanjutan.

Pada beberapa tahun terakhir, kesadaran terhadap lingkungan semakin meningkat, sehingga mendorong masyarakat untuk mengembangkan produk-produk yang ramah lingkungan (*Eco-friendly*). Kerajinan yang menggunakan bahan alami pandan menjadi alternatif yang menarik, karena dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Pramudita, 2020). Konsep ini tidak hanya mencakup bahan yang digunakan, tetapi juga proses produksi yang berkelanjutan.

Setelah peneliti melakukan telaah terhadap beberapa penelitian, terdapat penelitian yang relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan yakni penelitian yang dilakukan oleh Maulid Sarah, Novita, Fitriana (2021) yang berjudul "Aplikasi Anyaman Daun Pandan Khas Aceh Timur Untuk Produk Busana". Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis jenis anyaman daun pandan khas Aceh Timur, mendesain produk busana dengan mengaplikasikan anyaman daun pandan khas Aceh Timur, mengaplikasikan anyaman daun pandan khas Aceh Timur pada produk busana sebagai pengembangan kerajinan daerah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pendekatan kualitatif. Menurut Saryono (2010) mengungkapkan bahwa studi kualitatif dirancang untuk menyelidiki, menemukan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dampak sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur, atau dijelaskan dengan kuantitatif. Menurut Sukmadinata, Nana Syaodih (2008) memaparkan bahwa metode penelitian kualitatif (*Qualitatif Research*) merupakan penelitian yang tujuannya mendeskripsikan serta menganalisis fenomena, peristiwa, akitfitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individu maupun kelompok. Metode penelitian yang dilakukan sesuai dengan rangkaian metode penelitian eksperimen terapan yang mana terdapat empat faktor utama yaitu: hipotesis, variabel independen, variabel dependen dan subjek.

Penelitian ini dilakukan di lingkungan Kampong Anyaman, yang dilakukan pada bulan April-Mei tahun 2024. Subjek penelitian ini adalah mendesain, mengkolaborasi dan menjahit anyaman pandan menjadi produk sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly*. Desain dibuat dan disesuaikan dengan kualitas anyaman pandan sehingga terlihat estetik dan nyaman dipakai serta tidak mudah rusak.

Gambar 3.
Konsep Desain Sepatu Laki-laki

Gambar 4.
Desain Sepatu Wanita

Pembuatan sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly* membutuhkan anyaman pandan yang sudah dipilih sesuai dengan motif dan warna anyaman, selain itu terdapat beberapa peralatan dan bahan yang digunakan diantaranya adalah:

Persiapan Bahan dan Alat:

- **Kulit:** Pilih jenis kulit yang berkualitas baik dan sesuai dengan desain yang Anda inginkan. Kulit sapi sering digunakan karena daya tahannya.
- **Anyaman pandan:** Siapkan anyaman pandan yang sudah jadi dengan ukuran dan motif sesuai kebutuhan.
- **Lem sepatu:** Gunakan lem khusus untuk merekatkan kulit dan pandan.
- **Benang dan jarum:** Pilih benang yang kuat dan berwarna senada dengan kulit atau pandan.
- **Pola sepatu:** Buat pola sepatu sesuai dengan ukuran kaki Anda.
- **Alat potong kulit:** Pisau cutter atau pisau khusus kulit.
- **Palu dan paku (opsional):** Untuk memperkuat sambungan tertentu.
- **Alat jahit tangan:** Untuk menjahit bagian-bagian tertentu.

Berikut ini adalah langkah atau cara

sederhana transformasi anyaman pandan menjadi produk sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly*:

Langkah-langkah Pembuatan:

Persiapan Kulit:

1. **Potong kulit sesuai dengan pola yang telah dibuat.**
 - Lubangi bagian-bagian yang akan dijahit atau dipaku.
2. **Persiapan Anyaman Pandan:**
 - Potong anyaman pandan sesuai dengan ukuran bagian sepatu yang akan dihiasi.
 - Bentuk anyaman pandan sesuai dengan desain yang diinginkan.
3. **Penggabungan Kulit dan Anyaman Pandan:**
 - Oleskan lem sepatu pada bagian kulit yang akan ditempelkan anyaman pandan.
 - Tekan kuat-kuat agar kedua bahan menempel dengan sempurna.
 - Jika perlu, gunakan paku atau jahitan untuk memperkuat sambungan.
4. **Pembuatan Bagian Atas Sepatu:**
 - Satukan potongan-potongan kulit yang telah dihiasi dengan anyaman pandan sesuai dengan pola.
 - Jahit bagian-bagian yang perlu dijahit dengan rapi.
5. **Pembuatan Bagian Dalam Sepatu:**
 - Potong kulit untuk bagian dalam sepatu sesuai dengan pola.
 - Jahit atau lem bagian dalam sepatu pada bagian atas sepatu.
6. **Pembuatan Sol Sepatu:**
 - Potong sol sepatu dari bahan yang sesuai (kulit, karet, atau bahan sintetis).
 - Lem atau jahit sol sepatu pada bagian bawah sepatu.
7. **Finishing:**
 - Bersihkan sisa-sisa lem dan benang.
 - Poles kulit agar terlihat mengkilat dan terawat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi anyaman pandan menjadi produk sepatu *stylish* dan *eco-friendly* dengan proses sederhana dengan perkiraan biaya investasi sebagai berikut :

1. Peralatan Penunjang
 - Paket Alat Jahit Tangan : Rp. 260.000

- Alat Potong Kulit : Rp. 505.000
- Papan Ukur Pola : Rp. 25.000
- Gunting : Rp. 15.000
- Cutter : Rp. 10.000
- Alat Cetak Ukuran Sepatu : Rp. 85.000

2. Bahan

- Anyaman Pandan Motif : Rp. 21.000
- Kulit Sapi : Rp. 50.000
- Kulit Domba : Rp. 30.000
- Lem Sepatu : Rp. 260.000

Sehingga total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp1.261.000,- untuk membuat sepatu dari anyaman pandan yang dikombinasikan dengan kulit sapi dan kulit domba. Untuk pembuatan sepatu ini, 1 lembar anyaman ukuran 60 cm x 60 cm bisa menjadi 2 pasang sepatu *booth* laki-laki dan 3 pasang sepatu jenis *men's shoes* dan *women shoes*.

Pada penelitian ini, peneliti membuat 4 pasang sepatu dengan model dan motif yang berbeda, diantaranya yaitu:

1. *Lawet Wofen Shoes*

Gambar 5.
Lawet Wofen Shoes

Sepatu model ini adalah kombinasi antara daun pandan motif lawet dengan kulit sapi jenis Crazy Horse. Dibuat dan di desain untuk sepatu laki-laki usia 17 s.d 45 tahun, bagi pekerja kantoran atau laki-laki yang mengikuti tren modis dan menyukai produk ramah lingkungan.

2. *Men's Boots*

Gambar 6.
Men's Boots

Sepatu model ini adalah kombinasi

antara daun pandan motif mata nderuk dengan kulit sapi jenis Crazy Horse. Dibuat dan di desain untuk sepatu laki-laki usia 17 s.d 45 tahun, bagi pekerja kantoran atau laki-laki yang mengikuti tren modis, musisi dan menyukai produk ramah lingkungan.

3. *Women shoes*

Gambar 7.
Women Shoes

Sepatu model ini adalah kombinasi antara daun pandan motif lawet dengan kulit domba. Dibuat dan di desain untuk sepatu wanita, bisa digunakan untuk anak usia sekolah dari SD s.d wanita 50 tahun dan bisa digunakan untuk semua kalangan.

4. *Men's Shoes*

Gambar 8.
Men's Shoes

Sepatu model ini adalah kombinasi antara daun pandan motif lawet dengan kulit domba. Dibuat dan di desain untuk sepatu laki-laki usia 17 s.d 50 tahun, bagi pekerja kantoran atau laki-laki yang mengikuti tren modis, musisi dan menyukai produk ramah lingkungan. Desain dibuat sedemikian rupa agar anyaman pandan tidak mudah rusak, sepatu di desain dengan pemasangan anyaman pandan dibagian samping dan atas, sehingga tidak mudah terlipat saat digunakan untuk berjalan. Anyaman pandan

juga diberi lapisan anti air agar tidak mudah rapuh saat terkena air.

Perawatan sepatu ini cukup mudah, jika sepatu kotor, tidak perlu dicuci dengan air, cukup dibersihkan menggunakan cairan pembersih sepatu dan diletakkan ruang terbuka serta terkena angin (tidak dijemur langsung dibawah terik matahari).

Melalui produksi sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly* ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap perekonomian masyarakat, terutama di Kabupaten Kebumen. dengan membuka lapangan kerja baru dan memasarkan sepatu ini secara luas, berharap dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi komunitas sekitar.

Komitmen terhadap inovasi ini adalah langkah kecil namun signifikan dalam membuat inovasi baru pada dunia kerajinan anyaman pandan khususnya. Harapan, dengan menghadirkan sepatu *stylish* dan *Eco-friendly* ini kita dapat membantu membangun masa depan yang lebih baik dan sumber daya alam kita terjaga serta dimanfaatkan dengan bijak. Hasil dari inovasi transformasi anyaman panadan menjadi sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly* ini memiliki beberapa keunggulan meliputi beberapa aspek :

1. **Ramah Lingkungan:** Penggunaan pandan sebagai bahan utama menjadikan produk ini *biodegradable* dan mengurangi dampak limbah plastik. Proses produksinya yang minim menggunakan bahan kimia juga mendukung keberlanjutan.
2. **Keberagaman Desain:** Anyaman pandan menawarkan keunikan tekstur dan warna, memungkinkan penciptaan sepatu yang *stylish* dan menarik. Desain yang inovatif dapat menarik perhatian konsumen yang mencari alternatif fesyenable.
3. **Daya Tahan dan Kualitas:** Meskipun ringan, anyaman pandan dikenal memiliki kekuatan yang baik. Produk sepatu ini dapat memberikan kenyamanan sekaligus daya tahan yang lama.
4. **Dukungan terhadap Ekonomi Lokal:** Pengembangan produk ini mendukung komunitas pengrajin lokal yang

memproduksi anyaman pandan, memberikan lapangan kerja dan meningkatkan perekonomian bagi warga setempat.

5. **Kesadaran Konsumen:** Dengan semakin meningkatnya kesadaran akan isu lingkungan, produk sepatu ini dapat menarik konsumen yang peduli akan *sustainability* dan lebih memilih produk yang etis.

Dengan semua keunggulan ini, sepatu dari anyaman pandan tidak hanya menawarkan alternatif yang menarik dan *stylish*, tetapi juga berkontribusi positif terhadap lingkungan dan masyarakat. Peneliti juga melakukan uji pasar dengan cara wawancara langsung kepada konsumen/ masyarakat yang sebelumnya juga menggunakan anyaman pandan. Uji pasar juga dilakukan secara online kepada pembeli yang berasal dari luar negeri. Dari hasil uji pasar yang dilakukan produk sepatu dari anyaman pandan dapat diterima oleh masyarakat dan diterima oleh konsumen luar negaeri, hal ini ditunjukkan dengan beberapa produk yang dibeli oleh pembeli dari Malaysia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Inovasi transformasi anyaman pandan menjadi produk sepatu yang *stylish* dan *Eco-friendly* memiliki potensi besar baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Inovasi ini tidak hanya memberikan nilai tambah bagi keindahan dan keberlanjutan anyaman pandan yang menjadi warisan budaya Indonesia tetapi juga menjadi hal baru di dunia fesyen, dan untuk pertama kalinya di Indonesia inovasi anyaman menjadi produk sepatu. Untuk memaksimalkan pengembangan produk ini diperlukan pelatihan dan pemasaran kepada masyarakat luas agar lebih dikenal dikalangan masyarakat baik di dalam negeri maupun diluar negeri.

Saran

Diharapkan kepada seluruh masyarakat Kabupaten Kebumen agar dapat menggunakan produk-produk buatan lokal sebagai bentuk dukungan terhadap pengembangan budaya dan dapat melestarikan budaya lokal dalam kehidupan

sehari-hari. UMKM kerajinan anyaman pandan dan masyarakat di Kabupaten Kebumen disarankan agar lebih kreatif dalam menyalurkan ide dan gagasan serta dapat berinovasi dalam mewujudkan karya baru dan memiliki daya saing dilingkungan sekitarnya. Bagi masyarakat yang memiliki ide, gagasan dan kreativitas dapat mengikuti ajang Lomba Krenova Kabupaten Kebumen sebagai media penyaluran produk inovatif masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Danang Sudrajat (2024). Inovasi Daur Ulang Anyaman Pandan Menjadi Kerajinan.
- Maulid Sarah, Novita, Fitriana (2021). Aplikasi Anyaman Daun Pandan Khas Aceh Tmur Untuk Produk Busana.
- Pebriza Helmi. (2022, 02 Juli). *Kerajinan Anyaman Pandan Daerah Penanggihan*.
- Pramudita, A. (2020). *Eco-friendly Products: The Future of Sustainable Design*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.

Rudi Muhammad Maulana. (2023, 2 Desember). *Kompur Bahan Bakar Air Sebagai Alternatif Pengganti Minyak dan Gas*

Saryono (2010). Penelitian Kualitatif Menurut Para Ahli. Diakses pada 16 Oktober 2024 , dari <https://www.gramedia.com/literasi/pelitian-kualitatif/>

Sukmadinata, Nana Syaodih (2008). Metode Penelitian Pendidikan; PT. Remaja Rosdakarya.

Zuriyah, Edi Eskak, Irfa'ina Rohana Salma, Nova Ratnawati, Dwi Retno Sri Ambarwati, Ali Effendi, dan Steffi Anggraini Noor Azizah (2022). *Kriya Anyaman Pandan : Industri Kreatif Berbasis Kearifan Lokal*.

BIODATA PENULIS

Siti Nurjanah, Kampoeng Anyaman Pandan, beralamat di Desa Mergosono, Kecamatan Buayan, Kabupaten Kebumen Alumni Lomba Krenova Kabupaten Kebumen.

Penyuluhan DAGUSIBU, Obat, Obat Tradisional, dan Kosmetik Kepada Wali Murid KB 'Aisyiyah Karanganyar

The DAGUSIBU Counseling, Medicine, Traditional Medicine and Cosmetics to the parents of KB 'Aisyiyah Karanganyar

Laeli Fitriyati1) a)*, Tri Cahyani widiastuti2) b) , Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah3) c) ,
Wahyu Rahmatulloh4)d), Zalfa Nur Awali 5)e) , Titi Pudji Rahayu6)f)

- a) Prodi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gombong
- b) Prodi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gombong
- c) Prodi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gombong
- d) Prodi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gombong

Email: laelifitriyati@unimugo.ac.id

Naskah Masuk: 22 Oktober 2024 Naskah Revisi: 13 November 2024 Naskah Diterima: 15 November 2024

ABSTRACT

The proper and correct use of traditional medicine and cosmetics is still a challenge for society. This is caused by the lack of public knowledge regarding how to obtain medicines, traditional medicines and cosmetics properly and correctly, how to use them, how to store them and how to destroy medicines or medicine packaging that has been damaged or expired as DAGUSIBU education as part of the obligations of a pharmacy lecturer in Providing knowledge to the community, this community service activity is held with the aim that the community can obtain information about how to use medicines, traditional medicines, cosmetics properly and correctly so that risks that can arise as a result of incorrect use can be avoided. The method used in this community service activity is to provide counseling through material presented by resource persons. The results of this community service can increase knowledge in the form of DAGUSIBU, TOGA and cosmetics outreach activities, which can greatly benefit the community. After participating in outreach activities, around 72% of the parents of KB Aisyiyah Fullday Karanganyar students already understand how to use medicines, traditional medicine and cosmetics correctly.

Keywords: DAGUSIBU, medicine, traditional medicine, cosmetics

ABSTRAK

Penggunaan obat, obat tradisional, kosmetik yang baik dan benar masih menjadi tantangan bagi masyarakat. Hal ini disebabkan oleh minimnya pengetahuan masyarakat mengenai bagaimana cara mendapatkan obat, obat tradisional dan kosmetik yang baik dan benar, cara penggunaan, cara penyimpanan dan cara memusnahkan obat atau kemasan obat yang telah rusak atau kadaluwarsa sebagai penyuluhan DAGUSIBU (Dapatkan, GUnakan, SImpan dan BUang) sebagai bagian dari kewajiban seorang dosen farmasi dalam memberikan pengetahuan kepada masyarakat, kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan dengan tujuan agar masyarakat bisa memperoleh informasi mengenai cara penggunaan obat, obat tradisional, kosmetik yang baik dan benar sehingga resiko-resiko yang bisa ditimbulkan akibat dari kesalahan penggunaannya bisa dihindari. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini ialah dengan memberikan penyuluhan berupa materi yang disampaikan oleh narasumber. Hasil dari pengabdian masyarakat ini mampu meningkatkan pengetahuan berupa kegiatan penyuluhan DAGUSIBU, TOGA, dan kosmetik dapat memberikan manfaat besar pada masyarakat. Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan sekitar 72% wali murid KB Aisyiyah Fullday Karanganyar sudah memahami cara penggunaan obat, obat tradisional dan kosmetik yang benar.

Kata kunci : DAGUSIBU, obat, obat tradisional, kosmetik

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya sumber daya alam dan mempunyai 400 etnis dan sub etnis yang tersebar di seluruh Indonesia yang masyarakatnya masih memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional yang merupakan warisan turun temurun (Adiyasa & Meiyanti, 2021). Masyarakat Indonesia khususnya di daerah Jawa sudah membiasakan dengan cara menggunakan obat atau obat tradisional sehari-hari sebagai solusi masalah dan keluhan kesehatan yang mereka alami (Suryaningsih et al., 2016). Salah satu tanaman yang di telah di lakukan penelitian antioksidan tinggi adalah rumput teki yang sampai saat ini belum tersampaikan kepada masyarakat (Laeli, n.d.) Tujuan masyarakat mengkonsumsi obat atau mengobati dirinya sendiri yang diketahui dengan istilah Swamedikasi (Nikmah & Muthoharoh, 2019). Tidak hanya penggunaan obat tetapi kosmetik di gunakan secara sendiri terkadang juga tidak tepat karena tidak sesuai dengan jenis kulit dan kondisi (Dewi et al., 2022).

Alasan utama Swamedikasi yaitu sebagai upaya untuk pencegahan (*preventif*), penyembuhan (*kuratif*) dan dianggap lebih mudah tanpa harus berkomunikasi dengan tenaga kesehatan, dalam hal ini apoteker sebagai tenaga Kesehatan yang ahli dibidang obat, obat tradisional dan kosmetik untuk mengetahui kondisi Kesehatan masyarakat tersebut

Fenomena yang terjadi dalam masyarakat itu bukanlah sesuatu hal yang baru, hal ini disebabkan karena akses ke fasilitas pelayanan Kesehatan masih terbatas. Beberapa hal tersebut didasari karena tidak adanya atau minimnya informasi dan pengetahuan yang diterima oleh masyarakat sehingga berdampak pada tingginya potensi kesalahan dan kekeliruan penggunaan obat serta obat tradisional dan kosmetik yang tentunya kesalahan-kesalahan tersebut dapat merugikan masyarakat bukan hanya dari sisi ekonomi tetapi juga terkait masalah Kesehatan

Peggunaan obat yang baik dan benar atau yang lebih terkenal disebut sebagai DAGUSIBU (DApatkan, GUnakan, SIMpan dan BUang) yang digagas oleh Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) sebagai Organisasi Profesi

Kesehatan sebuah program yang perlu dan penting untuk di informasikan kepada masyarakat. Maka, kegiatan penyuluhan obat, obat tradisional dan kosmetik yang baik dan benar kepada masyarakat dengan sasaran ibu ibu wali murid KB Aisyiyah Fullday Karanganyar dianggap sangat perlu untuk mencegah terjadinya kesalahan penggunaan obat dimasyarakat melalui penyampaian informasi mengenai tata cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat yang baik dan benar.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Analisis Situasi

Rumah tangga, merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang memerlukan pengetahuan tentang DAGUSIBU. Ibu, sebagai anggota utama dalam rumah tangga, seharusnya memahami informasi tersebut, yakni mengenai cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat. Jika seorang ibu mampu dan efektif mengelola obat di dalam rumah, hasilnya akan menciptakan peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara tidak langsung dalam berbagai aspek kehidupan (Hadi et al., 2022).

Indonesia adalah salah satu negara dengan iklim tropis yang mana memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, yang tersebar di sebagian besar pulau. Dari penelitian (Kawiji et al., 2015), diperkirakan Indonesia memiliki lebih dari 10% dari total spesies flora di dunia. Maka, munculah tren pengobatan *back to nature* dengan adanya inisiasi penggunaan obat bahan alam yang mulai digemari karena ekonomis, dan ketersediaannya yang banyak, serta memiliki efek samping yang minimal. Istilah bahan alam ini biasanya disebut Tanaman Obat Keluarga (TOGA) yakni tanaman berkhasiat obat yang ditanam di lahan pekarangan rumah, kebun atau ladang yang dikelola oleh keluarga. Kemudian diolah untuk memenuhi pengobatan dalam rumah tangga (Agusria et al., 2021).

Selain DAGUSIBU dan TOGA, maraknya kosmetik dikalangan perempuan pun memerlukan edukasi untuk mencapai efektivitas dalam pemakaiannya karena kosmetika memiliki peran penting dalam bidang kecantikan untuk meningkatkan keindahan

tubuh manusia (Astuti & Hidayati, 2021);(Laeli Fitriyati et al., 2020). Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) mengatur persyaratan teknis kosmetika, yang melibatkan penggunaan pada berbagai bagian tubuh manusia dan organ tertentu. Beragamnya merek, jenis, dan kegunaan kosmetika di pasaran seringkali membingungkan konsumen dalam pemilihan produk (Haerani et al., 2018). Oleh karena itu, pemahaman yang lebih baik tentang produk kosmetika dan perawatan kulit dapat membantu masyarakat memilih dengan bijak dan merawat kulit mereka dengan optimal.

B. Permasalahan Mitra

Di tengah keseharian wali murid KB 'Aisyiyah Karanganyar sebagai ibu rumah tangga, pengetahuan terkait kesehatan, termasuk penggunaan obat dan kosmetik, masih menjadi aspek yang perlu diperhatikan karena prosedur pembuangan limbah masih terbilang terbatas. Hal ini bisa menyebabkan penggunaan obat yang kurang optimal.

Selain masalah obat, penggunaan kosmetik juga menjadi perhatian. Ibu-ibu sering menggunakan kosmetik tanpa pemahaman yang memadai. Kondisi ini menciptakan kebutuhan akan edukasi yang lebih baik mengenai pemilihan, penggunaan, dan dampak kosmetik pada kesehatan dan lingkungan. Dampak negatif dari ketidaktahuan akan hal tersebut adalah masalah pada kesehatan kulit. Bahan kimia dalam kosmetik dapat memicu iritasi, kemerahan, atau bahkan alergi. Oleh karena itu, edukasi mengenai kandungan bahan dalam kosmetik dan cara penggunaan yang tepat menjadi hal penting untuk menjaga kesehatan kulit.

Dengan adanya upaya sosialisasi ini, diharapkan wali KB 'Aisyiyah Karanganyar dapat lebih bijak dalam menggunakan obat dan kosmetik, serta turut berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan. Kesadaran ini bukan hanya mendukung kesehatan individu, tetapi juga menciptakan masyarakat yang lebih sadar akan pentingnya menjaga keseimbangan antara kecantikan dan kesehatan lingkungan.

C. Tujuan

Setelah mengikuti kegiatan ini diharapkan:

1. Meningkatnya pengetahuan mengenai pengelolaan obat (DAGUSIBU) dan

pemahaman tentang Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

2. Peserta mulai memanfaatkan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai alternatif pengobatan alami.
3. Wali murid KB 'Aisyiyah Karanganyar dapat memilih dan menggunakan kosmetik dengan bijak.
4. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap prosedur pembuangan limbah obat dan kosmetik

D. Manfaat Kegiatan

Sosialisasi DAGUSIBU, TOGA, dan kosmetik diharap dapat memberikan manfaat besar pada masyarakat. Dengan peningkatan pengetahuan, masyarakat dapat mengelola obat dengan efektif, memanfaatkan tanaman obat keluarga sebagai alternatif alami, dan memilih kosmetik dengan bijak. Dengan adanya sosialisasi ini juga diharapkan dapat memberdayakan masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga kesehatan diri dan lingkungan, dengan mengurangi risiko efek samping dan dampak negatif dari penggunaan obat dan kosmetik. Selain itu, kesadaran akan pembuangan limbah yang benar juga menjadi bagian yang sangat penting

METODE PENELITIAN

Sosialisasi DAGUSIBU, TOGA, dan kosmetik dilaksanakan di KB Aisyiyah Karanganyar, Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kebumen pada hari Sabtu, 25 Mei 2024. Metode yang digunakan adalah berupa presentasi oral oleh apoteker, wawancara, dan tanya jawab dengan peserta adalah ibu-ibu wali murid KB Aisyiyah Karanganyar, Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kebumen yang ikut dalam sosialisasi ini sebanyak 35 peserta. Selain itu, saat kegiatan berlangsung mengadakan pretest dan posttest mengenai obat, obat tradisional dan kosmetik untuk meningkatkan keinginan para ibu-ibu wali murid KB Aisyiyah Karanganyar, Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kebumen mengikuti kegiatan. Pada awal kegiatan dilakukan pretest kemudian dilanjutkan dengan penjelasan materi dan diakhir acara melakukan tanya jawab untuk mengukur tingkat pemahaman obat, obat

tradisional dan kosmetik sehingga setelah akhir kegiatan dapat melihat tingkat pemahaman para peserta tentang obat, obat tradisional dan kosmetik. Alat ukur pre-post-test menggunakan 10 pertanyaan mengenai obat, obat tradisional dan kosmetik.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan

Hari	Waktu	Kegiatan	Pelaksana
Sabtu, 25 mei 2024	08.00 – 08.15 WIB	Pelaksanaan pretest	Team pengmas
	08.15 – 09.15 WIB	Penyuluhan tentang obat	Dosen
	09.15 – 09.45 WIB	Penyuluhan tentang obat tradisional	Dosen
	09.15 – 11.15 WIB	Penyuluhan tentang kosmetik	Dosen
	11.15 – 11.30 WIB	Tanya jawab	Team pengmas
	11.30 – 11.45 WIB	postest	Team pengmas
	11.45 – 12.00 WIB	penutup	Team pengmas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi pelaksanaan kegiatan yaitu di Jl. Tentara Pelajar No 16, Karanganyar Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat mengenai peningkatan pengetahuan tentang obat, obat tradisional dan kosmetik. Persiapan pertama dilakukan hari Kamis, 23 Februari 2023 dengan melakukan persiapan teknis pelaksanaan. Selanjutnya hari Jumat, 24 Februari 2023 yang dilaksanakan pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB kami melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat di Sekolah Dasar Kreatif Muhammadiyah Gombang. Dari mulai persiapan panitia ke lokasi, persiapan pemberian materi, kemudian dilanjutkan melakukan penyuluhan obat tradisional yang meliputi penggolongan obat tradisional dan jenis-jenisnya. Salah satu jenis obat tradisional yang mudah dalam pembuatan dan penggunaan adalah jamu. Jamu merupakan warisan budaya bangsa Indonesia, berupa ramuan bahan tumbuhan obat, sudah digunakan secara turun temurun yang terbukti aman dan mempunyai manfaat bagi kesehatan. Salah satu bentuk jamu yang sering digunakan

oleh masyarakat adalah jamu segar (Khuluq et al. 2021).

Jamu ini merupakan jamu yang baru dibuat (segar) dari ramuan bahan tumbuhan obat untuk segera dikonsumsi. Jamu segar sebaiknya untuk dikonsumsi satu hari dan dapat juga disimpan di kulkas (maksimal 2–3 hari) (Bahrle-Rapp, 2007). Jamu ini dapat bermanfaat untuk menjaga kesehatan, kebugaran dan kecantikan serta dapat membantu pemulihan kesehatan dan pencegahan penyakit.

Suasana di aula berlangsung ceria dan antusias sangat menarik dan ibu-ibu wali murid KB Aisyiyah FullDay Karanganyar sangat antusias dalam menerima penyuluhan. Penyuluhan membahas mengenai pengenalan penggunaan obat tradisional dan kosmetik dengan materi dan acara yang terakhir adalah pemberian postes untuk mengetes seberapa jauh ibu-ibu menyimak materi yang disampaikan oleh dosen. Hasil penjelasan pengenalan penggunaan obat tradisional dan kosmetik wali murid KB Aisyiyah FullDay Karanganyar menunjukkan sebagian besar mengetahui cara penggunaan obat tradisional yang benar, tidak sembarangan dalam meminum obat, mengetahui penggunaan kosmetik yang benar. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.

Nilai Kuisioner Pretest dan Postest Penyuluhan Penggunaan obat, obat tradisional dan kosmetik di KB Aisyiyah Fullday Karanganyar

NO	NAMA	SEBELUM	SESUDAH
1.	Muflikhah	190	220
2.	Umi Salamah	240	240
3.	Tanpa Nama	200	210
4.	Tri K	160	220
5.	Adrena	180	230
6.	Cici	200	250
7.	Sepsi Safriya	160	220
8.	Yuli	160	220
9.	Amalia	200	230
10.	Novica	180	230
11.	Reni	130	200
12.	Dewi R	150	210
13.	Sasa	160	220
14.	Wati	180	230
15.	Supartini	200	250
16.	Ningsih	160	220
17.	Amelia	160	220
18.	Afni	190	220
19.	fiji	240	240
20.	Anisa	200	210
21.	Bu mundiah	160	220
22.	Umi	180	230
23.	Tati	200	250
34.	titin	160	220

Jamu merupakan jamu yang baru dibuat (segar) dari ramuan bahan tumbuhan obat untuk segera dikonsumsi. Jamu segar sebaiknya untuk dikonsumsi satu hari dan dapat juga disimpan di kulkas (maksimal 2-3 hari) (Bahrle-Rapp, 2007). Jamu ini dapat bermanfaat untuk menjaga kesehatan, kebugaran dan kecantikan serta dapat membantu pemulihan kesehatan dan pencegahan penyakit.

Para orang tua wali sudah banyak yang memahami tentang pengetahuan obat, obat tradisional dan kosmetik dalam penggunaannya yang benar. Penyuluhan itu sendiri merupakan informasi kepada wali murid dan mereka mempunyai kemampuan untuk dapat memahami yang semula saat pretest mempunyai nilai rata - rata 190 dan setelah dilakukan penyuluhan kemudian dilakukan posttest dengan mendapatkan hasil rata rata 220 sekitar 72%, hal ini dapat disimpulkan bahwa dengan adanya penyuluhan obat, obat tradisional dan kosmetik kepada wali murid KB 'Aisyiyah Karanganyar memahami cara penggunaan obat, obat tradisional dan kosmetik yang benar seperti tertera pada gambar 1. yaitu kegiatan penyuluhan :

Gambar 1.
Kegiatan Penyuluhan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan berupa kegiatan penyuluhan DAGUSIBU, TOGA, dan kosmetik dapat memberikan manfaat besar pada masyarakat. Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan sekitar 72% wali murid KB Aisyiyah Fullday Karanganyar sudah memahami cara

penggunaan obat, obat tradisional dan kosmetik yang benar.

Saran

Masyarakat proaktif dalam memahami kegiatan DAGUSIBU dan disisi lain Pemeirntah dapat memperluas edukasi DAGUSIBU , Obat, Obat Tradisional, dan Kosmetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R., & Meiyanti, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130-138. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2021.v4.130-138>
- Agusria, L., Gusmiatun, G., & Adawiyah, D. (2021). Counseling on the Use of Plants as Alternative Family Medicines in Talang Jambe Village, Palembang City. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 1(2), 90. <https://doi.org/10.32502/altifani.v1i2.3225>
- Astuti, E. J., & Hidayati, I. R. (2021). Edukasi Dagusibu Dan Pengenalan Apoteker Cilik (Apocil). *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 984-989. <http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/4564>
- Dewi, I. P., Holidah, D., & Hidayat, M. A. (2022). Peningkatan Pengetahuan Penggunaan Skincare Pada Remaja Melalui Kegiatan Penyuluhan Di SMA Negeri 1 Suboh Situbondo. *E-Prosiding Kolokium Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 187-192.
- Hadi, L. A., Meiyani, F. E., Sunan, M., & Rohyani, I. S. (2022). Penyuluhan Penggunaan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Untuk Pengobatan Di Desa Lajut. *Jurnal Abdi Insani*, 9(1), 210-218. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i1.500>

- Haerani, A., Chaerunisa, A., Yohana, & Subarnas, A. (2018). Artikel Tinjauan: Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka, Universitas Padjadjaran, Bandung*, 16(2), 135–151.
- Kawiji, K., Khasanah, L. U., Utami, R., & Aryani, N. T. (2015). EKSTRAKSI MASERASI OLEORESIN DAUN JERUK PURUT (*Citrus hystrix* DC): OPTIMASI RENDEMEN DAN PENGUJIAN KARAKTERISTIK MUTU (*Citrus hystrix* DC) Oleoresin: Yield Optimization and Quality Characteristics Examination). *Jurnal Agritech*, 35(02), 178. <https://doi.org/10.22146/agritech.13761>
- Laeli, F. (n.d.). Potential Uses of Teki Grass (*Cyperus rotundus* L.) Tubers as Antioxidants in Diabetes Mellitus : In Vitro Studies. *RJPT*, 17(7), 1–9.
- Laeli Fitriyati*, M Husnul Khuluq, Tri Cahyani Widiastuti, Muhromin, Retno Wagiyanti, S. R. (2020). Career day, profesi apoteker kecil “Apocil” di SD Kreatif Muhammadiyah Gombong. *Empati*, 4(1), 41–45.
- Nikmah, K., & Muthoharoh, H. (2019). Skrining Fitokimia Ekstrak Umbi Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.) Sebagai Obat Tetes Untuk Sakit Gigi. *Prosiding SNasPPM*, 0(0), 90–93. <https://snasppm.unirow.ac.id/prosiding/index.php/SNasPPM/article/view/276>
- Suryaningsih, N. M. ., , Dewi, I. A. T. ., , Suksmawati, N. K. A. ., , Putri, N. P. R. A. ., , Febrianti, N. M. ., Dan, & Warditiani, N. K. . (2016). Pengaruh Kadar SGOT SGPT dan Morfologi Hepar Tikus Putih Betina Wistar Pada Pemberian Isolat Andrografolid. *Reactions Weekly*, 1620(1), 26–26. <https://doi.org/10.1007/s40278-016-21392-3>

BIOADATA PENULIS

Fitriyati, salah satu staf pengajar/dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong.

Inovasi Pangan Piknyos (Emping Maknyos) Berbahan Dasar Melinjo Dengan Bumbu Nusantara

Piknyos (Emping Maknyos) Food Innovation Made from Melinjo With Indonesian Spices

**Lusi Annafi Fauza D^{1)a)*} Muhammad Ramdani Hamid^{2)b)}
Muhammad Syaiful Mujab^{3)c)} Oriza Windhu Anita^{4)d)}**

- 1) SMA Negeri 1 Buluspesantren
a) Jalan Jurutengah, Waluyo, Kec. Buluspesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah
2) SMA Negeri 1 Buluspesantren
b) Jalan Jurutengah, Waluyo, Kec. Buluspesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah
3) SMA Negeri 1 Buluspesantren
c) Jalan Jurutengah, Waluyo, Kec. Buluspesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah
4) SMA Negeri 1 Buluspesantren
d) Jalan Jurutengah, Waluyo, Kec. Buluspesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah
Email: lusyannafilusy@gmail.com

Naskah Masuk: 25 Oktober 2024 Naskah Revisi: 9 November 2024 Naskah Diterima: 15 November 2024

ABSTRACT

Kebumen Regency has extensive agricultural land and plantations, its natural resources are abundant, one of which is the melinjo tree which grows abundantly in the southern area of Kebumen Regency. The current development of culinary innovation motivates researchers to conduct research related to emping melinjo. Piknyos or Emping Maknyos are emping prepared with Indonesian spices to add variety to the taste. This Indonesian spice is a mixture of various spices that are ground and then cooked. Emping needs to be processed with Indonesian spices so that this product continues to survive and accelerates in the market so that it can support the economy, because currently people's consumptive pattern of emping is starting to decline. The decline in public interest in emping cannot be ignored. Melinjo natural resources are very abundant, especially in the Kebumen Regency area which has extensive agricultural land and plantations. This research method uses qualitative methods (experiments) to create piknyos research. To achieve the objectives of qualitative research, researchers use typical data collection techniques such as observation and interviews. From the results of research conducted, Piknyos can be a snack choice that is popular with the community and an opportunity to preserve local products. Piknyos can be sold to the market online and offline through shops, or through traditional and international markets and can be used as typical Kebumen souvenirs.

Keywords: *Emping, Melinjo, Spices, Variety of flavors.*

ABSTRAK

Kabupaten Kebumen memiliki lahan pertanian dan perkebunan yang luas, sumber daya alamnya pun melimpah, salah satunya yaitu pohon melinjo yang tumbuh subur di wilayah Kabupaten Kebumen sebelah selatan. Perkembangan inovasi kuliner saat ini memotivasi peneliti untuk melakukan riset terkait emping melinjo. Piknyos atau Emping Maknyos adalah emping yang diolah dengan bumbu nusantara sehingga menambah variasi rasa. Bumbu nusantara ini berupa campuran berbagai bumbu rempah-rempah yang dihaluskan kemudian dimasak. Emping perlu diolah dengan bumbu nusantara agar produk ini tetap bertahan dan semakin pesat dipasaran sehingga dapat menunjang perekonomian, karena saat ini pola konsumtif masyarakat terhadap emping mulai menurun. Penurunan minat masyarakat terhadap emping tidak bisa dibiarkan. Sumber daya alam melinjo sangatlah melimpah terutama di wilayah Kabupaten Kebumen yang memiliki lahan pertanian dan perkebunan luas. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif (eksperimen) untuk membuat penelitian piknyos. Untuk mencapai tujuan penelitian kualitatif, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang khas seperti observasi dan wawancara. Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa Piknyos dapat menjadi pilihan snack/camilan yang digemari oleh masyarakat dan sebagai peluang untuk melestarikan produk lokal. Piknyos dapat dijual ke pasaran secara online dan secara offline melalui toko-toko, atau melalui pasar tradisional dan mancanegara serta dapat dijadikan oleh-oleh khas Kebumen.

Kata kunci : *Emping, Melinjo, Rempah-rempah, Variasi rasa.*

PENDAHULUAN

Kabupaten Kebumen adalah sebuah wilayah yang terletak di Provinsi Jawa Tengah bagian selatan. Kabupaten Kebumen berbatasan dengan Samudra Hindia di bagian Selatan, Kabupaten Banjarnegara di bagian Utara, Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Purworejo di bagian Timur, serta Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Banyumas di sebelah Barat. Kabupaten Kebumen memiliki lahan pertanian dan perkebunan yang luas, sumber daya alamnya pun melimpah, salah satunya yaitu pohon melinjo yang tumbuh subur di wilayah Kabupaten Kebumen sebelah selatan. Pohon melinjo merupakan tanaman asli di Indo-Malaya dan banyak ditemukan di Indonesia (Kato, Tokunaga, dan Sakan, 2009).

Melinjo mengandung banyak manfaat untuk kesehatan manusia. Menurut Budi (2024), biji melinjo mengandung antioksidan yang tinggi sehingga membantu tubuh untuk melawan radikal bebas penyebab penyakit jantung, vitamin C yang terkandung juga dapat membantu meningkatkan produksi sel darah putih yang berfungsi melawan infeksi sehingga tubuh tidak mudah sakit. Melinjo juga mengandung kalsium dan fosfor yang baik untuk menjaga kesehatan tulang; mengonsumsi biji melinjo secara teratur dapat membantu mencegah osteoporosis terutama bagi orang dewasa dan lansia (Nanda, 2024).

Banyaknya manfaat melinjo dan persebarannya membuat masyarakat berinovasi untuk mengolah melinjo tersebut, salah satunya yaitu emping dari biji melinjo. Proses pembuatan dan penyajiannya masih dilakukan dengan cara tradisional, sehingga cita rasa khas dari melinjo sangat terasa. Cita rasa yang khas tersebut membuat masyarakat suka mengonsumsinya. Tak hanya masyarakat lokal saja, masyarakat luar kota bahkan mancanegara menyukai emping.

Selain emping, sumber daya alam seperti bumbu rempah-rempah juga melimpah. Di Indonesia, bumbu rempah-rempah atau yang kami sebut dengan bumbu nusantara merupakan unsur yang tidak terpisahkan dari kebudayaan kuliner. Penggunaan bumbu rempah-rempah tidak hanya terbatas pada aspek rasa, tetapi juga berkaitan erat dengan tradisi, identitas budaya, dan teknik memasak yang diwariskan dari generasi ke generasi.

Selain memberikan cita rasa yang khas, bumbu rempah-rempah memiliki fungsi penting dalam memperkaya nilai gizi makanan serta meningkatkan aroma dan penampilan makanan.

Emping dan bumbu nusantara merupakan produk inovatif. Karena seiring berkembangnya zaman dan berkembangnya produk makanan, sebagian masyarakat mulai bosan dengan emping yang diolah hanya begitu saja. Jika hal tersebut dibiarkan, perkiraan di masa yang akan datang olahan emping akan kalah dengan produk makanan lain, terlebih dengan produk makanan luar yang sekarang ini sedang trend dan disukai masyarakat Indonesia. Tentunya hal itu dapat menyebabkan produk lokal menurun. Maka dari itu, perlunya inovasi olahan emping agar dapat bersaing dipasaran dengan produk lain sehingga produk lokal terus lestari. Inovasi ini berupa penambahan variasi rasa pada emping. Mengolah emping dengan bumbu nusantara seperti bawang merah, bawang putih, cabai, daun salam, dan lain-lain.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif (eksperimen) untuk membuat penelitian piknyos. Untuk mencapai tujuan penelitian kualitatif, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang khas seperti observasi dan wawancara. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Buluspesantren. Adapun untuk responden berasal dari siswa kelas XI dan XII.

Peralatan:

- a. Membuat emping:
 1. Batu lempeng
 2. Palu besar
 3. Batu lonjong
 4. Pasir
 5. Wajan
 6. Kayu bakar
 7. Plastik emping
- b. Menumis bumbu nusantara:
 1. Wajan
 2. Soled
 3. Kompor
 4. Gas

Bahan

1. Biji melinjo 1 kg

2. 50 gram gula jawa
3. 70 gram gula pasir
4. 2 lembar daun salam
5. Garam secukupnya
6. Minyak goreng
7. 70 ml air

Bumbu nusantara yang dihaluskan:

1. 5 siung bawang putih
2. 3 siung bawang merah
3. 10 buah Cabai keriting merah
4. 10 buah Cabai rawit merah
5. 1 buah tomat

Cara membuat

1. Sangrai biji melinjo menggunakan pasir hingga berwarna coklat kehitaman
2. Kupas kulit biji melinjo dengan dipukul pelan menggunakan batu
3. Setelah terkelupas, pukul keras biji melinjo dengan palu besar diatas plastik hingga setengah gepeng
4. Lakukan hingga melinjo habis
5. Jemur emping hingga kering
6. Setelah dijemur, goreng emping hingga matang
7. Haluskan semua bahan-bahan untuk membuat bumbu nusantara.
8. Kemudian panaskan 5 sendok makan minyak goreng
9. Masukkan bumbu nusantara yang sudah dihaluskan, garam, gula jawa, gula pasir, daun salam dan air.
10. Tumis dengan api kecil hingga matang dan kental.
11. Masukkan emping yang sudah digoreng ke dalam bumbu tadi.
12. Aduk hingga merata
13. Tunggu hingga suhu ruang.
14. Kemas emping menggunakan plastik pouch

HASIL DAN PEMBAHASAN

Piknyos memiliki rasa yang lebih nikmat dibandingkan dengan emping goreng biasa. Rasa pait biji melinjo tidak begitu terasa karena dipadukan dengan rasa pedas manis dan gurih, sehingga membuat masyarakat lebih suka, baik tua ataupun muda, terutama anak-anak. Piknyos dapat dijadikan sebagai lauk makan, agar anak lebih lahap. Rasanya yang enak, tidak kalah dengan produk makanan lain dan membuat orang merasa ketagihan.

Gambar 1.

Piknyos dalam kemasan

Emping umumnya memiliki bentuk pipih dan lebar, menyerupai kepingan tipis sehingga mudah hancur jika tidak hati-hati membawanya. Berbeda dengan Piknyos, Piknyos memiliki bentuk kepingan yang lebih tebal sehingga tidak mudah hancur dan disetiap gigitannya ada sensasi kenikmatan tertentu. Meskipun lebih tebal, Piknyos tetap renyah dan tidak keras sehingga mudah dikonsumsi oleh anak-anak ataupun orang tua. Ukurannya yang kecil, menjadi lebih praktis dikemas dan mudah untuk dibawa bepergian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sumber daya alam melinjo yang sangat melimpah harus dimanfaatkan sebagai mana mestinya. Piknyos mencerminkan kekayaan budaya Indonesia karena berbahan dasar sumber daya alam Indonesia yakni melinjo dan rempah-rempah. Sebagai camilan tradisional, Piknyos dapat disajikan dalam berbagai acara, seperti perayaan atau pertemuan keluarga, hidangan tamu, acara pengajian, berbagai upacara adat Jawa, dan lain sebagainya. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk melestarikan produk lokal.

Saran

Piknyos dapat dijual ke pasaran secara online, di toko-toko, atau melalui pasar tradisional dan mancanegara serta dapat dijadikan oleh-oleh khas suatu daerah seperti Kebumen.

Proses produksinya pun tidak begitu rumit, bisa dikerjakan dirumah tanpa menggunakan mesin. Modalnya pun tidak

begitu banyak, karena memanfaatkan sumber daya alam sekitar. Sehingga Ibu-ibu rumah tangga dapat memproduksinya atau bahkan menciptakan usaha rumahan.

DAFTAR PUSTAKA

Azhari, M., Raudhatul Akmal Deli Serdang, S., Afrida Handayani, I., & Fahmi, F. (n.d.). Melinjo Mendunia Ciri Khas Desa Dalu Sepuluh B Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Masyitah STAI Raudhatul Akmal Deli Serdang, Indonesia Hoirul Amru Siregar. In *Kab. Deli Serdang* (Vol. 5, Issue 1).

Berdaya Mandiri, J., Raya Jl Raya Serang -Cilegon Km, S., & Banten, S. (n.d.). *Inovasi Kreatif Olahan Keripik Berbahan Dasar Kulit Melinjo Di Desa Tamiang Serang (Creative Innovation Of Processed Chips From Gnetum Skin In Tamiang Village Serang)*.

Kato, E., Tokunaga, Y., dan Sakan, F. (2009). Stilbenoids Isolated from the Seeds of melinjo (*Gnetum gnemon* L.) and their Biological Activity. *Journal Agric FoodChem.* 57(6): 2544-2549.

Ningsih, Dewi Ratna. 2024. Manfaat Biji Melinjo untuk Kesehatan, Konsumsi, dengan Bijak. Diakses pada 19 Oktober 2024 dari <https://www.rri.co.id/kesehatan/853064/manfaat-biji-melinjo-untuk-kesehatan-konsumsi-dengan-bijak>

BIODATA PENULIS

Lusi Annafi Fauza D lahir pada 1 Oktober 2006, pelajar di SMA Negeri 1 Buluspesantren. Pernah mengikuti ajang Lomba Krenova Kabupaten Kebumen Tahun 2023 dan 2024.

Pengaruh Aplikasi Berbagai Macam Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaratus caudatus*)

Effect of Application of Various Compost Fertilizers on the Growth of Green Spinach Plants (*Amaratus caudatus*)

Mastsani Durrotul Jannah

Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen
Jl. Kutoarjo No. Km.05, Jatisari Kec. Kebumen, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah 54311

Naskah Masuk: 26 Oktober 2024

Naskah Revisi: 13 November 2024

Naskah Diterima: 15 November 2024

ABSTRACT

*Spinach (Amaratus caudatus) is one type of vegetable plant that is needed for health, because it contains a lot of nutrients. 100 grams of spinach leaves contain 3.5 grams of protein, 0.5 fat, 6.5 grams of carbohydrates, 276 mg of calcium, 67 mg of phosphorus, 3.9 mg of iron, 6090m SI of vitamin A, 0.08 mg of vitamin -B, 80 mg/vitamin -C, 36 calories, and 86 grams of water. In addition to being rich in nutrients, it also gives a cool feeling to the stomach, and can facilitate the process of digestion of food. Compost is one type of organic fertilizer that can increase soil fertility, increase humus levels, improve soil structure and encourage the life of microorganisms. In addition, compost also contains high levels of macro and microelements. This study aims to determine the effect of giving several doses of compost on the height of the stem and the number of leaves of spinach plants. This research method uses a qualitative method (experiment) for dagusibu research. To achieve the objectives of qualitative research, researchers use data collection techniques with observation methods. Based on the results of the study, it can be concluded as follows. The type of compost fertilizer affects the growth of green spinach plants (*Amaratus caudatus*), by increasing the variable of plant height. The type of efficient compost fertilizer is compost from elephant grass because it contains the highest nitrogen elements. The results of this study are expected to provide information to the public, especially farmers, about the effect of compost fertilizer on the growth of spinach plants, in addition to being able to increase biological knowledge as a basis for developing the agricultural sector.*

Keywords : Spinach Plants, Compost, Nutrients.

ABSTRAK (11 pt)

*Tanaman bayam (Amaratus caudatus) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang dibutuhkan bagi kesehatan, karena banyak mengandung zat gizi. Dalam 100 gr daun bayam mengandung 3,5 gr protein, 0,5 lemak, 6,5 gr karbohidrat, 276 mg kalsium, 67 mg pospor, 3,9 mg zat besi, 6090m SI vitamin-A, 0,08 mg vitamin -B, 80 mg/vitamin -C, 36 kalori, dan 86 gr air. Selain kaya akan zat gizi, juga memberi rasa dingin pada perut, serta dapat memperlancar proses pencernaan makanan. Pupuk kompos merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah, mempertinggi kadar humus, memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan jasad renik. Selain itu, pupuk Kompos juga mengandung unsur makro dan mikro dengan kadar tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk kompos terhadap tinggi batang, dan jumlah daun tanaman bayam. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif (eksperimen) untuk penelitian dagusibu. Untuk mencapai tujuan penelitian kualitatif, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode observasi. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Macam pupuk kompos berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bayam hijau (*Amaratus caudatus*), dengan meningkatkan variabel tinggi tanaman. Jenis pupuk kompos yang efisien adalah kompos dari rumput gajah karena mengandung unsur nitrogen paling tinggi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat, terutama petani, tentang pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap pertumbuhan tanaman bayam, selain itu juga dapat menambah ilmu pengetahuan biologi sebagai dasar untuk mengembangkan bidang pertanian.*

Kata kunci : Tanaman Bayam, Pupuk Kompos, Unsur Hara.

PENDAHULUAN

Tanaman bayam (*Amaratus caudatus*) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang dibutuhkan bagi kesehatan,

karena banyak mengandung zat gizi. Dalam 100 gr daun bayam mengandung 3,5 gr protein, 0,5 lemak, 6,5gr karbohidrat, 276 mg kalsium, 67 mg pospor, 3,9 mg zat besi, 6090m SI vitamin-A, 0,08 mg vitamin -B, 80

mg/vitamin -C, 36 kalori, dan 86 gr air (Wahyudi, 2020). Selain kaya akan zat gizi, juga memberirasa dingin pada perut, serta dapat memperlancar proses pencernaan makanan.

Salah satu permasalahan dalam budidaya tanaman adalah kurangnya zat-zat hara di dalam tanah yang sangat diperlukan tanaman budidaya untuk dapat tumbuh dengan baik. Untuk mengatasi hal tersebut dapat ditempuh dengan cara penambahan unsur hara ke dalam media tumbuh (tanah) melalui pemupukan. Banyak jenis pupuk yang dapat digunakan untuk meningkatkan unsur hara tanah salah satu diantaranya adalah pupuk kompos.

Pupuk kompos merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah, mempertinggi kadar humus, memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan jasad renik. Selain itu, pupuk Kompos juga mengandung unsur makro dan mikro dengan kadar tinggi (Buckman,2012). Pupuk kompos juga dikenal sebagai pupuk lengkap, karena umumnya mengandung hampir seluruh unsur-unsur hara yang diperlukan tanaman semasa pertumbuhan vegetatif maupun saat pembentukan bunga dan buah (Eka Sudartik, dkk., 2019). Bila dibandingkan dengan pupuk sintetik, pupuk kompos memiliki beberapa sifat yang lebih baik, antara lain mengandung sejumlah mikroorganisme yang dapat menguraikan sampah-sampah yang terdapat dalam tanah sehingga berbentuk humus dan mampu mensintesa senyawa-senyawa tertentu, sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman (Maria, J.S., dkk:2018).

Pada umumnya pupuk merupakan salah satu kunci dari kesuburan tanah karena mengandung beberapa macam unsur hara yang diperlukan oleh tanaman.

Pemberian pupuk terhadap tanaman selain akan mempengaruhi pertumbuhan akar, batang, dan daun, juga mempengaruhi pertumbuhan bunga dan buah. Untuk mempercepat proses pertumbuhan baik vegetatif maupun generatif, maka perlu memahami teknik dan proses pemberian pupuk yang tepat pada tanaman.

Dalam meningkatkan kesuburan

tanah, kebiasaan para petani cenderung menggunakan pupuk an-organik seperti pupuk urea, KCL, ZA, dan lain-lain yang mengandung unsur hara tinggi. Namun karena tingginya biaya produksi, menyebabkan harga pupuk an-organik tersebut semakin meningkat sehingga menambah beban bagi petani yang menggunakannya. Oleh sebab itu perlu dicari alternatif pemecahan masalahnya, yaitu dengan cara mengurangi ketergantungan para petani terhadap pemberian pupuk an-organik dan beralih ke-pupuk organik, salah satunya pupuk kompos. Dalam penelitian ini yang diaji berkaitan dengan Pengaruh Aplikasi Berbagai Macam Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaratus caudatus*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa dosis pupuk kompos terhadap tinggi batang, dan jumlah daun tanaman bayam. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat, terutama petani, tentang pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap pertumbuhan tanaman bayam, selain itu juga dapat menambah ilmu pengetahuan biologi sebagai dasar untuk mengembangkan bidang pertanian.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lukman Amir, Arlinda Puspita Sari, St. Fatmah Hiola, Oslan Jumadi (2012) mengatakan bahwa Tanaman bayam merupakan tanaman sayuran yang digemari oleh semua lapisan masyarakat dengan gizi yang tinggi yaitu dengan kandungan kalsium dan vitamin A yang tinggi. Bayam termasuk sayuran dataran tinggi. Tetapi dapat hidup di dataran rendah. Bayam menghendaki tanah yang subur dan gembur. Di Indonesia hanya dikenal dua jenis bayam budidaya, yaitu *Amaranthus tricolor* dan *Amarantus hybridus*. Pemanfaatan bagian vegetatif (batang dan daun) tanaman bayam ini sebagai sayuran mengakibatkan kebutuhan nitrogen tanaman lebih tinggi. Namun nitrogen di dalam tanah tidak selalu dapat mencukupi kebutuhan bayam, sehingga untuk mengatasi kekurangan tersebut perlu dibantu dengan penggunaan pupuk.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Jailani, Almukarramah, Erdi Surya (2021) mengatakan bahwa pada umumnya pupuk merupakan salah satu kunci dari kesuburan tanah karena mengandung beberapa macam unsur hara yang diperlukan oleh tanaman. Pemberian pupuk terhadap tanaman selain akan mempengaruhi pertumbuhan akar, batang, dan daun, juga mempengaruhi pertumbuhan bunga dan buah. Untuk dapat mempercepat proses pertumbuhan baik vegetatif maupun generatif, maka perlu memahami tehnik dan proses pemberian pupuk yang tepat terhadap tanaman.

Dalam meningkatkan kesuburan tanah, kebiasaan para petani cenderung menggunakan pupuk an-organik seperti pupuk urea, KCL, ZA, dan lain-lain yang mengandung unsur hara tinggi. Namun karena tingginya biaya produksi, menyebabkan harga pupuk an-organik tersebut semakin meningkat sehingga menambah beban bagi petani yang menggunakannya. Oleh sebab itu perlu dicari alternatif pemecahan masalahnya, yaitu dengan cara mengurangi ketergantungan.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Buckman pada tahun 2012 mengatakan bahwa pupuk kompos merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah, mempertinggi kadar humus, memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan jasad renik. Selain itu, pupuk Kompos juga mengandung unsur makro dan mikro dengan kadar tinggi.

Eka sudartik pada tahun 2019 mengatakan bahwa pupuk kompos juga dikenal sebagai pupuk lengkap, karena umumnya mengandung hampir seluruh unsur-unsur hara yang diperlukan tanaman semasa pertumbuhan vegetatif maupun saat pembentukan bunga dan buah. Kemudian dikuatkan oleh Maria, J.S. dkk pada tahun 2018 apabila dibandingkan dengan pupuk sintetik, pupuk kompos memiliki beberapa sifat yang lebih baik, antara lain mengandung sejumlah mikroorganisme yang dapat menguraikan sampah-sampah yang terdapat dalam tanah sehingga berbentuk humus dan mampu mensintesa senyawa-senyawa tertentu, sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman.

Tanaman bayam dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang memiliki curah hujan yang berkisar antara 1000 - 1600 mm/tahun. Namun demikian bayam juga dapat tumbuh pada daerah yang curah hujan tinggi asal air tidak tergenang. Tumbuh dengan baik pada dataran rendah maupun di dataran tinggi sampai ketinggian 200 meter di atas permukaan laut (Sunaryono, 2009). Suhu udara yang dibutuhkan berkisar antara 25- 35⁰C, sedangkan suhu optimum berkisar antara 27 - 29⁰C. Selain itu bayam tumbuh baik pada berbagai jenis tanah. Walaupun demikian tanah yang dikehendaki adalah yang subur dan gembur dengan keasaman (pH) berkisar antara 6 - 7. Jika pH di bawah 6 menyebabkan pertumbuhan kurang normal, sedangkan pH di atas 7 menyebabkan klorosis, terutama pada daun yang masih muda. Penggunaan unsur-unsur hara tanah oleh tanaman tidak sama jumlahnya, ada yang digunakan dalam jumlah yang banyak dan ada juga yang digunakan dalam jumlah yang sedikit. Hal ini tergantung pada penggunaan dan fungsi dari unsur-unsur hara. Diantara sekian banyak unsur hara yang terdapat dalam tanah, yang paling banyak diperlukan tanaman adalah unsur N, P, K. Unsur tersebut merupakan unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman untuk menyusun jaringan tubuh semasa pertumbuhan vegetatifnya (Wahyudi, 2020).

Penelitian ini berfokus pada komparasi penggunaan 4 jenis pupuk kompos untuk mempengaruhi tanaman bayam hijau. Sehingga diketahui jenis pupuk kompos yang paling efektif. Harapannya dari penelitian ini, petani mampu mengoptimalkan produktivitas tanaman bayam hijau.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

Tanaman bayam (*Amaranthus tricolor*. L) merupakan salah satu tanaman budi daya sayur-sayuran yang tergolong ke dalam famili Amaranaceae, bayam ini lebih dikenal dengan nama "Bayam Cabut" atau "Bayam Putih". Menurut Herddy. S., (2006) tanaman bayam berasal dari daerah Amerika Tropika, sekarang sudah menyebar ke daerah sub

tropika ke seluruh dunia. Adapun kedudukan bayam dalam hierarki taksonomi, adalah sebagai berikut :

Divisi : *Spermatophyta*
Sub Divisio : *Angiospermae*
Kelas : *Dicotyledoneae*
Ordo : *Coryophyllales*
Famili : *Amarantaceae*
Genus : *Amaranthus*
Spesies : *Amaranthus caudatus*

Tanaman bayam memiliki akar tunggang, batangnya berbentuk bulat berwarna hijau dan tergolong batang bertipe basah. Bayam berdaun tunggal, lembaran anak daunnya berbentuk bulat telur (oval). Daunnya tergolong daun tidaklengkap, yang memiliki lembaran daun dan tangkai daun saja. Duduk daun pada batang berhadapan dan ada yang berhadapan berseling. Tidak memiliki daun penumpu.

Tanaman bayam memiliki pembungaan berbentuk "Spica" yang berkembang pada ujung batang (terminal) dan ketiak daun (aksilar). Pada setiap pembungaan berkembang bunga jantan dan bunga betina, bunga jantan dan bunga betina bersimetri banyak, kaliks tersusundari 3-5 daun sepal yang bebas, dan tidak memiliki korola. Andresium pada bunga jantan tersusun dari lima stamen, yang terletak berhadapan dengan daun sepal. Gineaesium pada bunga betina dibentuk oleh 2-3 karpel, yang dapat dibedakan antara ovarium, stilus dan stigma. Ovarium bersifat superus dan memiliki satu ruang dengan satu bakal biji, stigma terdiri dari tiga lobus.

Tanaman bayam dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang memilikicurah hujan yang berkisar antara 1000 - 1600 mm/tahun. Namun demikian bayam juga dapat tumbuh pada daerah yang curah hujan tinggi asal air tidak tergenang. Tumbuh dengan baik padadataran rendah maupun di dataran tinggi sampai ketinggian 200 meter di atas permukaan laut (Sunaryono, 2009). Suhu udara yang dibutuhkan berkisar antara 25-35⁰C, sedangkan suhu optimum berkisar antara 27-29⁰C . Selain itu bayam tumbuh baik pada berbagai jenis tanah. Walaupun demikian tanah yang dikehendaki adalah yang subur dan gembur dengan keasaman

(pH) berkisar antara 6 - 7. Jika pH di bawah 6 menyebabkan pertumbuhan kurang normal, sedangkan pH di atas 7 menyebabkan klorosis, terutama pada daun yang masih muda.

Tanaman memerlukan zat makanan untuk kelangsungan hidupnya. Tanaman tentu mempunyai jaringan yang tersusun dari karbohidrat, protein dan lemak, serta enzim-enzim yang berperan dalam berbagai reaksi biokimia. Dengan demikian, tumbuhan memerlukan sejumlah zat makanan untuk menyusun jaringan tersebut. Dari sekian banyak unsur hara yang diperlukan tanaman, unsur C, H, O, N, S, P, K dan Ca merupakan unsur yang banyak diperlukan tanaman (Dwijoseputro, 1983).

Berdasarkan sumbernya, unsur hara makro digolongkan ke dalam tiga golongan, yaitu unsur hara dari udara, air dan tanah. Unsur Karbon (C) dan Oksigen (O) diperoleh tanaman dari udara. Unsur hidrogen (H) diperoleh tanaman dari air. Selain dari unsur tersebut, semua diperoleh tanaman dari tanah (termasuk unsur hara mikro).

Pertumbuhan tanaman, tidak terhambat oleh unsur-unsur hara yang bersumber dari udara dan air, karena unsur-unsur hara tersebut selalu tersedia bagi tanaman, asalkan terhindar dari kekeringan, udara dingin dan penyakit. Tetapi pertumbuhan tanaman sering terhambat oleh unsur-unsur hara dari tanah, karena terkadang kurang tersedia dalam tanah. Oleh karena itu, unsur hara inilah yang perlu mendapat perhatian dalam usaha meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Penggunaan unsur-unsur hara tanah oleh tanaman tidak sama jumlahnya, ada yang digunakan dalam jumlah yang banyak dan ada juga yang digunakan dalam jumlah yang sedikit. Hal ini tergantung pada penggunaan dan fungsi dari unsur-unsur hara (Dwijoseputro, 1983). Diantara sekian banyak unsur hara yang terdapat dalam tanah, yang paling banyak diperlukan tanaman adalah unsur N, P, K. Unsur tersebut merupakan unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman untuk menyusun jaringan tubuh semasa pertumbuhan vegetatifnya (Wahyudi, 2020).

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang disusun secara faktorial yang terdiri atas dua faktor dan tiga kali ulangan.

Faktor:

Macam pupuk hijau P1:

Rumput Comonalus adatus P2:

Rumput teki

P3: Rumput gajahan P4:

Daun kering

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Percobaan "Pengaruh Aplikasi Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau (*Amaratus caudatus*)" dilaksanakan pada lahan praktikum yang terletak di desa Tegalretno, Kec. Petanahan, Kab. Kebumen. Pada 25 Juni 2024-2 Juli 2024.

C. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Alat:	Bahan
1. Cangkul	1. Benih bayam
2. Timbangan	2. Pupuk kompos
3. Penggaris	3. Air
4. Ph meter	
5. Alat tulis	

D. Prosedur Penelitian

> Persiapan lahan

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Ukur Ph pupuk kompos yang telah dibuat dengan menggunakan Ph meter.
3. Siapkan lahan yang akan digunakan sebagai tempat percobaan
4. Bagi lahan menjadi 24 plot percobaan dengan 6 blok ulangan.
5. Bagi plot sesuai dengan acakan yang telah dibuat.
6. Tambahkan pupuk kompos pada setiap plot sesuai dengan hasil

pengacakan

7. Semai benih bayam pada tiap plot.
8. Amati pertumbuhan bibit bayam hijau pada minggu pertama.

> Pemeliharaan Tanaman Bayam

Pemeliharaan tanaman bayam merah meliputi penyiangan terhadap tanaman pengganggu. Penyiraman dilakukan setiap pagi dan sore hari terutama pada tanaman sayuran yang banyak membutuhkan air. Untuk pengendalian hama penyakit dapat dilakukan dengan menggunakan pestisida organik, dapat juga dilakukan pengendalian hama dan penyakit dengan cara manual yaitu mengamati keberadaan hama atau serangga dan tanamannya apabila ada gulma dapat dicabut secara langsung.

> Pengamatan Untuk Pertumbuhan Bayam

Pengamatan untuk pengambilan data dalam penelitian ini meliputi Pengukuran tinggi tanaman (cm) yang dilakukan pada saat tanaman berumur 1 minggu atau 7 hari setelah penyemaian.

> Analisis Data

Semua data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan SPSS. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti tidak terdapat pengaruh pemberian kompos hijau terhadap tanaman bayam (*Amaratus caudatus*) dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti terdapat pengaruh jenis pemberian kompos hijau terhadap tanaman bayam hijau (*Amaratus caudatus*), kemudian dilanjutkan dengan uji BNT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis variansi (ANNOVA) menunjukkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ 0,05, yang berarti bahwa ada pengaruh dosis kompos Rumut Teki terhadap tinggi tanaman Bayam (*Alternanthera amoena*). Data hasil pengamatan dengan parameter tinggi tanaman pada miselengkapnya terdapat pada lampiran 1. Adapun hasil uji lanjut dengan Duncan 5% terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.

Pengaruh Aplikasi Pupuk Kompos Terhadap
Pertumbuhan Tanaman Bayam Hijau
(*Amaratus caudatus*)

Macam pupuk	Tinggi Tanaman Bayam(cm)
	Minggu 1
P1	3,00 a
P2 (<i>Teki</i>)	4,93 b
P3	5,67 c
P4 (<i>Daun kering</i>)	5,37 bc

Keterangan :

Angka yang didampingi dengan huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut uji jarak Duncan 5%.

Pada tabel 1 memperlihatkan pengamatan tinggi tanaman Bayam (*Amaratus caudatus*) pada umur 1 minggu menunjukkan perlakuan dosis kompos *rumput gajah* tidak berbeda nyata dengan perlakuan *daun kering*, sedangkan perlakuan *daun kering* juga tidak berbeda nyata dengan perlakuan *rumput teki*. Perlakuan *rumput gajah* berbeda nyata dengan perlakuan *rumput teki* pada umur yang sama.

Dalam hal ini unsur nitrogen dalam tanah sudah dapat diserap secara baik oleh tanaman, karena tanaman sudah dapat tumbuh dengan baik. Menurut Wijaya (2006) nitrogen pada umumnya berpengaruh terhadap organ vegetatif utama. Pemberian kompos *hijauan* pada berbagai dosis memberikan pengaruh yang berbeda, dimana semakin tinggi dosis pupuk nitrogen yang diberikan semakin bertambah pula tinggi tanamannya. Kompos *hijauan* merupakan pupuk organik yang banyak mengandung unsur nitrogen.

Mulyani dkk (1990) menyatakan pemberian pupuk nitrogen ke dalam tanah akan meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman karena unsur nitrogen pada fase awal lebih banyak diserap sampai akhir periode pematangan. Semakin tinggi pupuk nitrogen yang diberikan sampai suatu batas tertentu semakin tinggi pula variabel pertumbuhan tanaman, dalam hal ini terutama pada tinggi tanaman.

Hal ini berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan daun, dengan

dimikian semakin tinggi dosis kompos *Rumput Teki* yang diberikan maka semakin banyak pula jumlah daun yang dihasilkan. Sesuai dengan pendapat Wijaya (2008) pemberian pupuk organik yang banyak mengandung unsur nitrogen pada tanaman akan mendorong pertumbuhan organ-organ yang berhubungan dengan fotosintesis yaitu daun. Selain itu jika jumlah daun yang relatif sedikit akan berpengaruh terhadap proses fotosintesis, dimana energi yang dihasilkan dalam proses fotosintesis yang dipergunakan untuk menyerap unsur hara dalam tanah juga relatif sedikit pula.

Serapan nitrogen yang meningkat menyebabkan kebutuhan nitrogen pada fase vegetatif tanaman tercukupi, sehingga meningkatkan biomassa tanaman. selain itu disebabkan pada perlakuan 105 g/tanaman, tanaman Bayam menghasilkan tinggi, jumlah daun per tanaman dan luas daun tertinggi. Dijelaskan oleh Loveless (1987) sebagian besar berat basah tumbuhan disebabkan oleh kandungan air. Sehingga berat basah suatu tanaman pada umumnya sangat bergantung pada keadaan kelembapan suatu tanaman. Besarnya kebutuhan air setiap fase pertumbuhan berhubungan langsung dengan proses fisiologis, morfologi serta faktor lingkungan. Agustina (2004) menambahkan ketersediaan unsur hara dalam tanah sangat berpengaruh terhadap kebutuhan air bagi tanaman. Selain itu ketersediaan unsur hara merupakan salah satu faktor lingkungan yang sangat penting. Hairiah, dkk. 2000. *Pengelolaan Tanah Masam Secara Biologi*. ICRAF. menentukan laju pertumbuhan tanaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Macam pupuk kompos berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bayam hijau (*Amaratus caudatus*), dengan meningkatkan variabel tinggi tanaman. Jenis pupuk kompos yang efisien adalah kompos dari rumput gajah karena mengandung unsur nitrogen paling tinggi.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjut penggunaan kompos *hijauan* pada tanaman yang berbeda. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan bahan pupuk organik kompos yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih, T. (2003). Respon Tanaman Bawang (*Allium fistulosum* L.) Terhadap Pemberian Macam dan Dosis Pupuk Organik (Kascing dan Kompos *Azolla*) Skripsi. Tidak diterbitkan. Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang
- Bandini L dan Aziz. (2004). *Bayam*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Gardner, F.P. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Jakarta: penerbit Universitas Indonesia.
- Hairiah, dkk. 2000. *Pengelolaan Tanah Masam Secara Biologi*. ICRAF.
- Haryanti, dkk. (2008). Gulma Tusuk Konde (*Widelia trilobata*) dan Kirinyu (*Chlomolaena odorata*) Sebagai Pupuk Organik Pada Sawi (*Brassica sinensis* L.). Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Jurnal Akta Agrosia.
- Hasanuddin. 1998. *Budidaya Bayam*. Jakarta: Pusat Pertanian
- Trubus Hanafiah, K.A. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada

- Hardjowigeno, S. 1987. *Ilmu Tanah*. Jakarta: PT Mediatama Sarana Perkasa.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid III*. Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Hilman, Y dan Zainal, A. 1997. *Pengaruh Pemupukan Nitrogen terhadap Pertumbuhan dan Hasil Empat varietas Bayam*. Jurnal Penelitian Holtikultura
- Julaeha, E dkk. 2004. *Respon Beberapa Varietas Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor*) terhadap Infeksi CMV (*Cucumber Mosaic Virus*)*. Jurnal Penelitian. Lampung: Universitas Lampung.
- Jnusuf, L. 2008. *Pengaruh Lama Pengomposan Daun Gamal Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi*. Jurnal Agrisistem. (http://sttpgowa.ac.id/download/vol_4_12008/6.%20Lahadassy%jusuf.pdf). Gowa: Sekolah Tinggi penyuluhan Pertanian (STTP).
- Lakitan, B. (1995). *Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: PT Grafindo Persada. Layla

BIODATA PENULIS

Mastsani Durrotul Jannah lahir pada tanggal 03 Mei 2003 di Kabupaten Kebumen. Lulusan dari MAN 3 Kebumen pada tahun 2022. Saat ini sedang menempuh pendidikan Sarjana di Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen dengan program studi Agroteknologi