



PEMBUATAN PUPUK ORGANIK DENGAN DAUN BALAKACIDA DAN STRATEGI PEMASARAN DI BATAM

Anry S P Sihombing¹⁾, Andreaz Rahmad²⁾, Salsabilla Anisa Rusdi³⁾, dan Siti Nur Sakira⁴⁾.

^{1,2)} Teknik Industri, Universitas Riau Kepulauan

E-mail: Anrysihombing5@email.com¹⁾, andreazrahmad04@email.com²⁾,

³⁾ Pendidikan Biologi, Universitas Riau Kepulauan

E-mail: sbillacaca20@email.com³⁾

⁴⁾ Pendidikan Matematika, Universitas Riau Kepulauan

E-mail: kameron.lin01@email.com⁴⁾

ABSTRAK

Pupuk organik didefinisikan sebagai pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari tanaman dan hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik merupakan salah satu solusi ramah lingkungan untuk memanfaatkan limbah organik menjadi sumber nutrisi tanaman. Bahan untuk membuat pupuk organik ini adalah tumbuh-tumbuhan dari alam dengan memanfaatkan daun balakacida, untuk menghasilkan pupuk organik yang sangat bernutrisi bagi tanaman. Inovasi daun balakacida dalam pembuatan pupuk organik sangat bermanfaat untuk memperbaiki kesuburan tanah bagi peningkatan produksi pertanian, baik secara kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan dalam meningkatkan kualitas tanaman secara berkelanjutan. Tujuan jurnal ini adalah untuk memberikan solusi pupuk yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan daun balakacida. Dari jurnal ini diharapkan pembaca bisa mengetahui cara pembuatan pupuk organik dan pemasarannya.

Kata kunci: *pupuk organik, daun balakacida, strategi pemasaran.*

ABSTRACT

Organic fertilizer is defined as fertilizer that is partly or wholly derived from plants and animals that have gone through an engineering process in solid or liquid form which is used to supply organic material to improve the physical, chemical and biological properties of the soil. Organic fertilizer is an environmentally friendly solution for utilizing organic waste as a source of plant nutrition. The ingredients for making this organic fertilizer are plants from nature using balakacida leaves to produce organic fertilizer which is very nutritious for plants. The innovation of balakacida leaves in making organic fertilizer is very useful for improving soil fertility for increasing agricultural production both in quality and quantity, reducing environmental pollution and improving plant quality in a sustainable manner. The aim of this journal is to provide an environmentally friendly fertilizer solution using balakacida leaves. From this journal, it is hoped that readers will be able to know how to make organic fertilizer and how to market it.

Keyword: organic fertilizer, balakacida leaves, marketing strategy

1. PENDAHULUAN

Pertanian organik sudah lama dikenal oleh manusia yakni sejak ilmu bercocok tanam diterapkan oleh nenek moyang kita. Pada saat itu semuanya dilakukan dengan cara tradisional dan menggunakan bahan-bahan alamiah. Sejalan dengan perkembangan ilmu pertanian dan jumlah populasi manusia maka kebutuhan pangan juga meningkat. Saat revolusi hijau di Indonesia yang memberikan hasil signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan pangan. Penggunaan pupuk sintetis, penanaman varietas unggul berproduksi tinggi (*high yield variety*), penggunaan pestisida, intensifikasi lahan mengalami peningkatan. Namun dengan perkembangan jaman, belakangan ini banyak ditemukan berbagai permasalahan akibat kesalahan manajemen di lahan pertanian yaitu pencemaran oleh pupuk kimia dan pestisida kimia akibat pemakaian bahan – bahan tersebut secara berlebihan dan berdampak terhadap penurunan kualitas lingkungan dan kesehatan manusia akibat tercemarnya bahan-bahan sintesis tersebut.

Pada tahap awal pembibitan tanaman tanpa menggunakan pupuk organik, bibit tersebut cenderung mengalami pertumbuhan bibit yang lambat, namun ketika bibit tersebut dibuat dengan pupuk organik dari inovasi daun Balakacida dan limbah jerami padi pertumbuhannya akan lebih cepat dan subur. Pupuk alami dari daun Balakacida dan limbah jerami padi dapat memberikan nutrisi yang lebih seimbang untuk tanaman serta menghasilkan tanaman yang sehat.

Pembuatan pupuk organik dengan kandungan nitrogen yang banyak pada daun Balakacida, penaburan pupuk organik padat sebelum tanaman mulai di tanam, membantu meningkatkan kandungan unsur hara tanaman.

Dalam hal ini untuk menentukan target pemasaran menggunakan metode *marketing mix*

7P. konsep marketing mix yang diterapkan terintegrasi melalui 7P, yakni *product, price, promotion, place, participant/people, process, dan physical evidence*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Daun Balakacida (*Chromolaena odorata*) merupakan salah satu jenis tanaman dari famili Asteraceae atau biasa disebut dengan krinyuh dan merupakan gulma berbentuk Semak berkayu yang dapat berkembang cepat atau pertumbuhannya yang cepat sulit di kendalikan.

Daun balakacida memiliki bentuk oval dengan pinggiran yang bergerigi serta tekstur daun yang kasar. Pertumbuhannya sangat cepat terutama jika terpapar langsung oleh sinar matahari. (Pasla, B. N. (2023). *10 Manfaat Daun Balakacida untuk Kesehatan*. Retrieved from <https://bnp.jambiprov.go.id/10-manfaat-daun-balakacida-untuk-kesehatan/>)



Gambar 1. Daun Balakacida

Adapun tahapan inovasi pembuatan pupuk organik dari daun Balakacida adalah sebagai berikut:

1. Buat starter dengan memasukkan yakult, gula pasir, dan air kedalam botol
2. Aduk semua bahan yang ada didalam botol, kemudian tutup rapat
3. Lakukan proses fermentasi dengan cara diamkan selama 4 hari, hingga terbentuk Starter yang siap digunakan untuk mempercepat proses putrefaction



4. Lakukan pencacahan pada limbah jerami padi dan daun Balakacida
5. Masukkan limbah jerami padi dan daun Balakacida yang sudah dicacah dengan limbah ternak kedalam alat pencampuran bahan, lalu tuangkan cairan Starter
6. Campurkan bahan menggunakan alat pencampuran bahan
7. Setelah itu, pindahkan semua bahan yang sudah dicampur kedalam drum besi, kemudian tutup rapat drum tersebut sehingga proses putrefaction berjalan dengan baik
8. Diamkan 10-14 hari, hingga terbentuk pupuk organik yang berkualitas
9. Keluarkan pupuk dan letakkan secara merata di terpal, untuk dilakukan pengeringan dengan cara penjemuran dibawah sinar matahari
10. Setelah pupuk tersebut mengering, lakukan pengayakan menggunakan pengayak pupuk organik
11. Analisa terlebih dahulu pupuk tersebut di laboratorium, ketahui zat yang terkandung apakah sudah memenuhi kriteria yang diharapkan
12. Setelah itu lakukan uji coba pupuk pada bibit tanaman yang sudah disediakan
13. Pastikan semua proses berjalan dengan baik
14. Pengemasan produk.

Dalam pemuatan pupuk yang kami buat ini ada 2 alat yang kami buat, untuk produksi pupuk lebih maksimal yaitu alat pencampur bahan dan alat pengayak.

A. Alat Pencampur Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan alat pencampur bahan yaitu sebagai berikut.

1. Spidol
2. Penggaris siku

3. Meteran
4. Gerinda
5. Mesin las
6. Palu
7. Kabel sambungan
8. Mesin bor
9. 2 buah besi hollow $\frac{3}{4}$ inch
10. 1 buah pelat besi 6 meter
11. 2 buah bearing
12. Mata gerinda
13. Kawat las
14. Mata bor
15. 2 buah engsel pintu kecil

Adapun langkah-langkah kegiatan dalam pembuatan alat pencampur bahan yaitu sebagai berikut.

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ukur besi hollow menggunakan meteran dan garis menggunakan spidol dan penggaris siku dengan ukuran 56,5 cm sebanyak 4 buah dan ukuran 87 cm sebanyak 1 buah
3. Potong besi tersebut dengan menggunakan gerinda mengikuti garis yang dibuat
4. Satukan besi-besi yang telah dipotong tersebut dengan pengelasan menggunakan mesin las, sehingga terbentuklah kaki alat pencampur bahan
5. Kemudian potong bagian bawah pada kaki alat pencampur bahan membentuk sudut 45 derajat
6. Selanjutnya ukur dan garis dinding drum dengan ukuran 70 x 30 cm untuk membuat pintu masuk pupuk nantinya
7. Potong dinding drum tersebut menggunakan gerinda mengikuti garis yang dibuat
8. Lalu satukan salah satu sisi pintu masuk pupuk dan dinding drum menggunakan engsel, lakukan pengelasan untuk menyatukannya

9. Buat juga penghambat pintuk masuk pupuk agar tidak masuk kedalam drum menggunakan pelat disisi lain pintu masuk pupuk, dan lakukan pengelasan untuk menyatukannya
10. Kemudian, ukur diameter atas dan bawah drum untuk menentukan titik tengah, garis ukuran untuk membuat lubang lingkaran pada titik tengah tersebut untuk memasukkan bearing nantinya
11. Lubangi atas dan bawah drum tersebut mengikuti garis yang dibuat dengan menggunakan mesin bor dan bantuan gerinda
12. Masukkan setengah bearing kedalam lubang yang ada diatas dan bawah drum tersebut dan satukan dengan pengelasan, lakukan pengelasan secara bertahap dengan pendinginan disela-selanya agar bearing tidak rusak karena kelebihan panas
13. Ukur dan garis besi hollow untuk membuat lengan pengaduk yang ada didalam berukuran serta pedal diluarnya
14. Potong besi tersebut menggunakan gerinda mengikuti garis yang dibuat
15. Masukkan besi lengan pengaduk tersebut diantara kedua bearing didalam dan satukan dengan pengelasan
16. Lalu satukan juga pedal pada salah satu bearing yang diluar dengan pengelasan
17. Kemudian ukur dan garis besi hollow berukuran 13 cm sebanyak 11 buah dan pelat berukuran 13,5 x 7,5 cm untuk membuat jari-jari pengaduknya
18. Potong besi hollow dan pelat tersebut menggunakan gerinda mengikuti garis yang dibuat
19. Satukan besi hollow dan pelat menggunakan pengelasan
20. Setelah itu satukan jari-jari pengaduk yang dibuat dengan lengan pengaduk menggunakan pengelasan dengan

selisih jarak antara jari-jari pengaduk 5 cm

21. Alat pencampur bahan selesai dibuat.



Gambar 2. Alat Pencampur Bahan

B. Alat pengayak pupuk organik

Adapun alat dan bahan dalam pembuatan alat pengayakan yaitu sebagai berikut.

1. Meteran
2. Penggaris siku
3. Spidol
4. 1 buah baja ringan
5. 2 buah kayu balok 4 meter
6. Jaring besi 0,9 x 2 meter
7. Palu
8. Paku 1 ½ inch dan 2 inch
9. Gergaji
10. Gunting pemotong kawat
11. Gerinda
12. Mata gerinda
13. Kabel sambungan

Adapun langkah-langkah kegiatan dalam pembuatan alat pengayakan yaitu sebagai berikut.

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ukur dan garis kayu balok dengan ukuran 220 cm dan 81 cm masing-masing sebanyak 2 buah untuk membuat bingkai alat pengayakan
3. Potong kayu balok tersebut menggunakan gergaji mengikuti garis yang dibuat

4. Satukan potongan kayu yang telah dibuat dengan menggunakan paku dan palu
5. Selanjutnya, ukur jaring besi berukuran 120 x 87 cm dan potong menggunakan gunting pemotong kawat
6. Lalu ukur dan garis baja ringan dengan ukuran 115 cm dan 87 cm masing-masing sebanyak 2 buah untuk menyatukan jaring dan kayu balok nantinya.
7. Potong baja ringan tersebut menggunakan gerinda mengikuti garis yang dibuat
8. Satukan kayu balok, jarring dan baja ringan yang telah dipotong dengan menggunakan paku dan palu
9. Alat pengayakan telah selesai dibuat.



Gambar 3. Alat Pengayak Bahan

Strategi marketing mix 7P dalam penjualan pupuk organik

Pemasaran merupakan salah satu aspek penting dalam kegiatan bisnis. Setiap pelaku usaha dalam menjalankan usahanya perlu mengembangkan strategi pemasaran, agar mampu bertahan dalam persaingan usaha yang beraneka ragam. Pemasaran merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen melalui pertukaran dengan pihak-pihak yang berkepentingan di sebuah unit usaha.

Seiring berkembangnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, gaya hidup manusia

terutama mengenai pemilihan kebutuhan dan keinginan semakin beragam. Hal ini dikarenakan lahirnya segala macam jenis produk dari ide-ide yang kreatif. Dengan demikian pelaku usaha dalam menjalankan usahanya perlu mengembangkan strategi pemasarannya agar mampu bertahan dalam persaingan usaha yang beragam.

Salah satu jenis strategi pemasaran adalah strategi bauran pemasaran (*Marketing Mix*) yaitu cara untuk mencapai tujuan pemasaran dengan melakukan pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen melalui pertukaran barang dan jasa. Bauran pemasaran menurut Kotler “adalah seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk terus menerus mencapai tujuan pemasarannya dalam pasar sasarannya (Murtini et al., 2019) strategi bauran pemasaran dirancang secara terintegrasi untuk menghasilkan respon yang diinginkan dalam pasar sasaran terdiri dari *product, price, place, promotion, people, process, physical evidence* (Herdiana 2015). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan implementasi bauran pemasaran 7P sebagai strategi pemasaran pada usaha pembuatan dan penjualan pupuk organik

3. METODE PENELITIAN

Metode pada penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif Kualitatif. Data kualitatif merupakan pendekatan penulisan yang bertujuan memperoleh informasi-informasi mengenai keadaan yang sebenarnya (Mardalis, 2014). Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari proses mendiskripsikan, mencatat, menganalisis data yang bersumber dari praktek dan observasi secara langsung pada usaha penjualan pupuk organik. Data sekunder yang diperoleh dari penelitian ini berasal *literature* jurnal.



4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam mewujudkan dan mengembangkan keberlanjutan usaha, maka diperlukan strategi pemasaran yang matang dan memberikan hasil yang baik pada usaha pembuatan dan penjualan produk pupuk organik yaitu dengan menerapkan strategi bauran pemasaran 7P yang diungkapkan oleh Kotler. Berikut hasil penelitian yang bisa kami lakukan

Product (Produk)

Aspek pertama dari strategi pemasaran yang perlu dipahami adalah produk karena strategi pemasaran lainnya tidak dapat digunakan ketika tidak ada produk (Anggraini et al 2023) Menurut Kotler dan Armstrong dan (Musfar, 2020) Produk adalah seperangkat barang dan jasa yang dijual perusahaan ke pasar Sasarannya. Produk adalah barang yang diproduksi untuk memenuhi kebutuhan sekelompok orang tertentu. Merek produk yang juga harus dipertimbangkan saat memasarkan produk dan harus berkualitas tinggi dan harga terjangkau.

Jenis pupuk yang kami buat adalah pupuk organik, dimana pupuk organik terbuat dari daun Balakcida dan inovasi dengan limbah jerami padi dan pupuk organik ini dibutuhkan oleh hampir semua petani di Batam, baik petani skala kecil, skala menengah maupun petani skala besar

Price (Harga)

Aspek harga merupakan kebijakan yang ditetapkan oleh pemilik usaha dalam menentukan harga produk yang mereka jual kepada pasar. Penetapan harga pada sebuah produk, didasarkan pada bahan baku utama, Dimana dengan menetapkan harga yang tepat pemilik usaha akan mendapatkan keuntungan.

Harga yang kami tetapkan dalam menjual pupuk organik ini sebesar Rp.50.000 perkarung setelah melewati proses perhitungan laba dan rugi

Place (Tempat)

Menurut (Suryana, 2013) Lokasi yang paling efektif dan strategis adalah yang menarik

pelanggan. Ada elemen yang menentukan saluran distribusi yaitu sistem saluran, daya jangkauan, lokasi, persediaan dan transportasi.

Tempat yang kami gunakan dalam menjual pupuk organik kami ini yaitu melalui stand dan juga penitipan pupuk di toko-toko organik.

Promosion (Promosi)

Promosi merupakan bagian penting dari pemasaran untuk meningkatkan penjualan. Menurut Thjiptono dalam Karundeng et al (2018) menyatakan bahwa promosi selling berarti meyakinkan pasar yang bertujuan untuk membujuk target pasar untuk melakukan pembelian. Promosi adalah proses penyampaian informasi dari penjual kepada pelanggan atau pihak lain dalam saluran penjualan untuk mengubah sikap dan tindakan orang (Hanggraito et al 2020; Hamzah et al, 2019).

Promosi dari penjualan pupuk kami kami ada dua yaitu, secara offline dan secara online melalui media sosial, secara offline yaitu dengan mendirikan stand dan secara online dengan promosi menarik melalui Instagram, Facebook Marketplace dan WhatsApp.

People (Orang)

Menurut Maisah et al (2020) *people* adalah semua pelaku yang berkontribusi pada penyajian layanan untuk mempengaruhi persepsi pelanggan. Pentingnya peran *people* adalah memberikan layanan yang berkualitas pada konsumen (Nurhayaty, 2022). *People* (orang) yang berinteraksi langsung dengan konsumen dalam memberikan jasa, merupakan bagian penting untuk membangun loyalitas. Pengetahuan dan kemampuan *people* (orang) yang bekerja sesuai dengan tujuan perusahaan merupakan modal yang sangat penting untuk mencapai keberhasilan (Widyawati, 2018).

Kami juga akan memberikan layanan konsultasi gratis untuk petani mengenai cara penggunaan pupuk organik

Process (Proses)

Musfar (2020) menyatakan bahwa sistem dan proses mempengaruhi layanan, maka perusahaan harus memastikan bahwa perusahaan memiliki proses yang disesuaikan

dengan baik untuk meminimalkan biaya. *Process* adalah mekanisme dan aliran aktivitas sistem penyajian jasa kepada konsumen. Semua aktivitas yang ada merupakan kategori strategi proses (Zulfa dan Hariyani, 2022).

Kami akan melakukan pengiriman pupuk tepat waktu dan memastikan pupuk sampai dengan baik

Physical Evidence (Bukti Fisik)

Menurut Nirwana Andi dalam (Zulfa dan Hariyani, 2022) bukti fisik adalah sebagai elemen pendukung memiliki peranan cukup penting. Pelanggan dapat dengan mudah memahami layanan karena adanya pendukung fisik. Saran fisik secara tidak langsung dapat mempengaruhi pilihan pembelian barang atau jasa yang dipasarkan. Sarana tersebut. Sarana tersebut biasanya berupa bangunan fisik, perabot, peralatan, perlengkapan, logo, warna. *Physical Evidence* (bukti fisik), merupakan lingkungan fisik tempat berinteraksi dengan konsumennya (Maisah et al., 2020).

Kami memuat kemasan produk dengan logo kami sendiri yaitu ASAS I ORGANIK dengan kemasan perkarung sebesar 10 k.



Gambar 4. Kemasan Pupuk Organik

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pertanian organik sudah lama dikenal oleh manusia sejak ilmu bercocok tanam diterapkan oleh nenek moyang kita, dan sampai sekarang pupuk organik akan terus memberikan inovasi seperti pupuk yang kami buat yang

berasal dari daun balakacida serta sistem pemasaran dengan marketing mix 7P yang telah kami terapkan.

Kiranya pupuk organik bisa mengembangkan pertanian di Kepulauan Riau untuk mempengaruhi kestabilan ekonomi di Kepulauan Riau maupun di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Teriring ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pembimbing yang telah memberikan dukungan dalam kegiatan ini serta seluruh anggota yang telah memaksimalkan waktu dan usahanya untuk menyelesaikan jurnal ini, untuk mensukseskan pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurhaliza, Siti, Zakiyah Zahara, and Syamsul Bahri Dg Parani. "IMPLEMENTASI MARKETING MIX 7P DALAM MENGINTERPRETASIKAN STRATEGI PEMASARAN PADA USAHA OUT OF THE BOX." *Bridging Journal of Islamic Digital Economics and Management* 1.1 (2023): 291-297.
- [2] Anggraini, Windi, Berlintina Permatasari, and Almira Devita Putri. "Pengaruh Online Customer Review, Online Customer Rating, Dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Di Tiktok Shop Pada Masyarakat Kota Bandar Lampung." *TECHNOBIZ: International Journal of Business* 6.2 (2023): 86-96.
- [3] Putri, Tasya Yustika, Tuti Anggraini, and Rahmat Daim Harahap. "Analisis Implementasi Strategi Bauran



Pemasaran (Marketing Mix) 11P Pada UMKM Tenis (Teh Nikmat Sidamanik)." *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah* 6.1 (2023): 37-48.

- [4] Maisah, Maisah, et al. "Pengembangan Pendidikan Tinggi Berorientasi Kewirausahaan Dalam Perspektif Global." *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 1.4 (2020): 305-317.
- [5] Nurhayaty, Maria. "Strategi mix marketing (product, price, place, promotion, eople, process, physical evidence) 7p di pd rasa galendo kabupaten ciamis." *Jurnal Media Teknologi* 8.2 (2022): 119-127.
- [6] Rochmadika, Hanif, and Asep Parantika. "Strategi Bauran Pemasaran 7P Menggunakan Pendekatan Analisis SWOT dalam Upaya Meningkatkan Daya Saing Mangata Coffee & Eatery." *Media Wisata* 21.1 (2023): 164-177.
- [7] Zulfa, Istofia, and Tuwis Hariyani. "Implementasi bauran pemasaran 7p dalam meningkatkan volume penjualan UKM Ampuh di Kabupaten Kediri pada masa pandemi Covid-19." *Jurnal Multidisiplin Madani* 2.1 (2022): 299-314.