

# POCKLIN TABU SERA (Pupuk Organik Cair Urine Kelinci tanpa Bau *Mix* Serai sebagai pemanfaatan limbah urine yang inovatif dan bernilai jual tinggi)

Siti Muldiatun Nasikhah<sup>1</sup>, Nuri Anggita<sup>1</sup>, Novia Nur Afsani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sastra Indonesia, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Sebelas Maret

Corresponding author: nasikhah.muldiatun3698@gmail.com

**Abstrak.** Urine kelinci adalah salah satu bahan yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair (POC) yang memiliki kelebihan pada kandungan unsur hara baik mikro maupun makro. Sayangnya, urine kelinci cenderung memiliki bau yang lebih menyengat dari pada urin ternak lain sehingga dapat dibuat inovasi menggunakan tambahan serai guna menghilangkan bau dan meningkatkan produksi tanam. Pemanfaatan urine kelinci ini dilakukan guna menambah nilai jual terhadap urine kelinci yang mana biasanya hanya dijadikan sebagai limbah saja. Dalam pelaksanaan produksi POCKLIN TABU SERA ini meliputi (1) Tahap Pra Produksi, terdiri dari (a) Tahap penyiapan produksi, (b) tahap pengadaan produk; (2) Tahap Produksi; (3) Tahap Pasca Produksi, terdiri dari (a) tahap pemasaran, (b) tahap pelaporan laba rugi, (c) tahap analisis penjualan; (4) tahap pembuatan laporan dan publikasi. Luaran yang dihasilkan adalah sebuah produk berupa pupuk organik cair yang dikemas dalam botol 500 mL dan dipasarkan dengan harga Rp.15.000,00. Target pasar dari produk POCKLIN TABU SERA ini ialah masyarakat pada umumnya dan petani pada khususnya. Produk ini memiliki potensi pengembangan usaha berkelanjutan karena respon penerimaan masyarakat terhadap produk dengan inovasi seperti ini sangat bagus serta mampu meningkatkan pemanfaatan bahan baku lain yaitu tanaman serai.

## 1. Pendahuluan

Program *Go Green* yang dicanangkan pemerintah menjadi salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan penggunaan pupuk anorganik. *Go Green* mengharuskan semua produk khususnya yang dikonsumsi manusia diupayakan bersifat organik, salah satunya penggunaan POC untuk tanaman. Urine kelinci adalah salah satu bahan yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair (POC) yang memiliki kelebihan pada kandungan unsur hara baik mikro maupun makro yang melebihi kandungan urin sapi, kambing dan domba. Lebih tingginya kandungan unsur hara dalam urin kelinci menjadikan inovasi baru dalam pembuatan produk pupuk organik cair. Namun sayangnya urine kelinci cenderung memiliki bau yang lebih menyengat daripada urin ternak lain. Oleh karena itu, urine kelinci yang sering dibuang karena baunya yang begitu menyengat dapat diolah menjadi pupuk organik cair tanpa menimbulkan bau yang dicampur dengan serai guna meningkatkan produksi tanam.

Pemanfaatan urin kelinci menjadi bermanfaat di tengah berkembangnya peternak kelinci ternak maupun kelinci hias. Melalui hal tersebut penulis memanfaatkan bahan yang tidak digunakan untuk menjadikan bahan olahan tersebut menjadi berguna untuk sektor pertanian dengan menjadikan urin kelinci menjadi pupuk organik cair.

Hasil penelitian Badan Penelitian Ternak (Balitnak) pada tahun 2005 menjelaskan bahwa urine kelinci memiliki kandungan unsur N, P, K yang paling tinggi (2.72%, 1.1%, dan 0.5%) dibandingkan dengan urine kuda, kerbau, sapi, domba, babi dan ayam [1]. Hasil pertanaman menunjukkan pemberian pupuk organik cair yang ditambahkan 20% serai pada dosis 12 ppm merupakan dosis paling optimal dalam meningkatkan produksi tanaman [2].



## 2. Metode Pelaksanaan

### 2.1. Materi

#### 2.1.1. Pupuk Organik Cair

Pupuk organik cair merupakan salah satu jenis pupuk yang banyak beredar di pasaran. Pupuk organik cair kebanyakan diaplikasikan melalui daun. Menurut Simarmata (2005), pupuk organik cair merupakan hasil fermentasi dari berbagai bahan organik yang mengandung berbagai macam asam amino, fitohormon, dan vitamin yang berperan dalam meningkatkan dan merangsang pertumbuhan mikroba maupun *rhizosfir* tanah [3]. Pemberian POC harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC melalui daun memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik daripada melalui tanah [4]. Selain itu, pemberian POC pada tanaman tidak akan meninggalkan residu pada hasil tanaman sehingga aman bagi kesehatan manusia [5].

#### 2.1.2. Urine Kelinci

Ketersediaan urine kelinci tidak seperti kotoran ternak lainnya. Penggunaan urine kelinci dibandingkan dengan kotoran ayam pada berbagai sayuran di Sulawesi Selatan menunjukkan peningkatan produksi sebesar 1% (jagung sayur), 11,8% (kubis), 12,5% (buncis), 22,7% (kacang merah), dan 5,5% (kentang) [6]. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan urine kelinci berpengaruh dalam meningkatkan hasil tanam. Konsentrasi dalam pemberian pupuk ini menunjukkan bahwa POC urine kelinci mampu menyediakan hara untuk menunjang pertumbuhan vegetatif tanaman dan produksi tanaman. Menurut Gardner dkk (1995), tersedianya unsur hara merupakan salah satu faktor lingkungan yang sangat menentukan laju pertumbuhan tanaman [7]. Sehingga dibutuhkan lebih banyak unsur hara esensial yang tersedia yang dapat diperoleh melalui peningkatan konsentrasi pupuk organik cair urine kelinci.

#### 2.1.3. Tanaman Serai

Dalam POC urine kelinci menimbulkan bau yang menyengat. Bau biogas pada pupuk organik cair merupakan salah satu kelemahan. Untuk dapat meminimalkan bau pada POC, dapat dilakukan dengan menambahkan serai (*Cymbopogon cytratus*) karena serai mengandung minyak atsiri yang memiliki keharuman khas. Penambahan serai pada POC memberikan dampak terhadap peningkatan kadar hara makro. Penambahan serai pada POC pada dosis yang makin meningkat menyebabkan kadar bahan penyebab bau makin menurun. Kadar bau pada POC dengan penambahan 30% serai mencapai titik terendah [8].

### 2.2. Metode

Dalam pelaksanaan produksi POCKLIN TABU SERA ini meliputi:

(1) Tahap Pra Produksi, terdiri dari (a) tahap penyiapan produksi, yaitu meliputi persiapan pemilihan dan penyediaan bahan baku dan bahan penolong serta peralatan untuk menunjang proses produksi, (b) tahap pengadaan produk dilakukan dengan pembuatan sampel;

(2) Tahap Produksi;

Pembuatan produk dengan alat bahan sebagai berikut: urine kelinci, EM4, molasses, serai, jeriken, botol kemasan, sendok, corong plastik, selang.

Cara membuat produk POCKLIN TABU SERA adalah sebagai berikut:

1. Letakkan urine kelinci di dalam jeriken kapasitas 20 liter.
2. Masukkan serai yang telah dirajang kemudian campurkan dengan EM4 per liter urin disiapkan 10 ml dan molasses per liter urin 30 ml.
3. Simpan dan diamkan selama kurang lebih 30 hari hingga selesai fermentasi.
4. Tambahkan selang kecil untuk membuang gas yang ada di dalam jeriken agar tidak terjadi ledakan.
5. Setelah masa fermentasi selesai, larutan urine kelinci sudah dapat digunakan.
6. Mengemas produk POCKLIN TABU SERA ukuran 500ml.
7. Kemudian tempelkan stiker yang sudah disiapkan.
8. Untuk anjuran penggunaan produk dapat diaplikasikan dengan cara perbandingan 0,5 liter POCKLIN TABU SERA dengan 10 liter air, kemudian diaduk dan dikocok lalu disemprotkan pada tanaman



**Gambar 1.** Produk POCKLIN TABU SERA

(3) Tahap Pasca Produksi, terdiri dari (a) tahap pemasaran yaitu bagaimana cara mempromosikan produk agar dapat dikenal dan laku dalam dunia pasar, (b) tahap pelaporan laba rugi merupakan kegiatan pelaporan yang berisi tentang laporan keuangan laba-rugi selama penjualan produk, (c) tahap analisis penjualan, untuk menganalisa penjualan setelahnya serta membuat perencanaan strategi penjualan agar lebih efektif (d) tahap pembuatan laporan dan publikasi, bertujuan untuk membuat laporan usaha selama penjualan produk beserta evaluasi penjualannya. Kemudian juga melakukan publikasi terhadap usaha yang telah berjalan

### 3. Hasil dan Diskusi

Peluang pasar untuk produk ini lebih besar karena belum ada produsen pupuk urine kelinci yang menggunakan pemanfaatan serai didalamnya sehingga peluang masih terbuka. Dilihat dari manfaat serai itu sendiri yang juga menambah kesuburan tanah serta menghilangkan bau tentu diharapkan produk ini lebih dibutuhkan dan diminati penggiat tanaman pada khususnya maupun masyarakat pada umumnya.

Analisis ekonomi dari usaha ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya produksi per unit} = \text{Rp } 5.000.000,00 : 500 = \text{Rp } 10.000,00$$

$$\text{Harga jual tiap unit} = \text{Rp } 15.000,00$$

Profit yang diperoleh dengan 500 produk POC ini adalah:

$$\text{Profit usaha} = (15.000 - 10.000) \times 500 = \text{Rp } 2.500.000,00$$

Jadi keuntungan yang diperoleh dari penjualan 500 botol kemasan 500 mL adalah sebesar Rp 2.500.000,00 atau setara Rp 5.000,000/botol.

Selanjutnya adalah menghitung BEP (*Break Event Point*) yaitu:

$$\text{BEP} = 5.000.000 : 15.000 = 335 \text{ produk}$$

Jadi modal akan kembali setelah menjual produk sebanyak 335 botol.

Untuk menjadi suatu usaha yang berkembang ke arah yang lebih besar, POCKLIN TABU SERA harus terus menjadi produk yang unik dan berkualitas. Meskipun produk POCKLIN TABU SERA menggunakan bahan utama urine kelinci, namun produk ini memiliki keunggulan dibandingkan dengan produk POC lain. Selanjutnya harga produk ini terbilang terjangkau dan pada promosi awal akan terdapat promo yakni apabila membeli 10 botol gratis 1 botol. Dengan beberapa peluang yang ada, produk POCKLIN TABU SERA berpotensi untuk dilanjutkan dan dikembangkan menjadi usaha yang lebih besar.

### 4. Kesimpulan

Pemanfaatan urine kelinci dengan benar akan dapat menghasilkan suatu produk, salah satunya adalah POC (Pupuk Organik Cair) dimana menjadi salah satu jembatan dalam menggalakan program



*Go Green.* Dalam pembuatan POC POCKLIN TABU SERA ini diperlukan bahan baku utama urine kelinci dan bahan tambahan serai yang mana serai berkontribusi menghilangkan bau urine kelinci tersebut serta meningkatkan produksi tanaman. Produk POC seperti ini sangat berguna dewasa ini dimana banyak masyarakat yang kini gemar merawat tanaman. Penggunaan POCKLIN TABU SERA ini pun terbilang sangat mudah hanya dengan mengikuti anjuran dosis yang ada dalam kemasan. Dengan dipasarkan secara luring (melalui pendirian *stand* dalam *event-event* kewirausahaan maupun pertanian juga melalui KUD ataupun BUMDes) serta secara daring (melalui pemasaran media sosial instagram maupun *broadcast* grup) dengan harga Rp 15.000,00 tergolong ke dalam harga yang ekonomis namun menghasilkan beragam manfaat. Masyarakat umum maupun para penggiat tanaman menjadi target pasar dari usaha POCKLIN TABU SERA dimana dapat dikatakan produk ini memiliki peluang yang besar.

## 5. Referensi

- [1] Tabloid Sinar Tani. <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/teknolingu/8040-Begini-Cara-Buat-Urin-Kelinci-Cairan-Ajaib-untuk-Tanaman> diakses pada 28 September 2019 pukul 09.00 WIB.
- [2] Nurhasanah dan Heryadi, Hedi. 2013. Pemanfaatan Sereh (*Cymbopogon Cytratus*) dalam Menurunkan Bau Pada Pupuk Organik Cair dan Potensinya dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum Annum*) dalam *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, Volume 14 Nomor 1, Maret 2013, 37-47.
- [3] Simarmata, T. 2005. Aplikasi Pupuk Biologis dan Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Kesehatan Tanah dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicon Esculentum* Mill) pada Inceptisols di Jatinangor. *Jurnal Agroland*. 12 (3): 261-266.
- [4] Hanolo, W. 1997. Tanggapan Tanaman Selada dan Sawi Terhadap Dosis dan Cara Pemberian Pupuk Cair Stimulan. *Jurnal Agrotropika*. 1 (1) 25-29.
- [5] Hamdani, J.S., dan T, Simarmata. 2003. Pertumbuhan dan Hasil Jahe (*Zingiber Officinale* Rose) Cultivar Gajah yang dipanen Muda pada Berbagai Jenis dan Dosis Pupuk Organik dan Anorganik. *Jurnal Kultivasi*. 2 (2): 26-32.
- [6] Noor, N., Y. C., Raharjo, Murtiyeni dan R. Haryani. 1996. Pemanfaatan Usaha Tani Sayuran Untuk Pengembangan Agribisnis Kelinci di Sulawesi Selatan. Laporan Penelitian. Balitnak Ciawi-Balittan Maros. Puslitbangtan. 42.
- [7] Gardner, F.P, B. R., Pearce., L. M. Roger. 1985. *Physiology of Crop Plants*. The Iowa State University Press. Iowa.
- [8] Nurhasanah dan Heryadi, Hedi. 2013. Pemanfaatan Sereh (*Cymbopogon Cytratus*) dalam Menurunkan Bau Pada Pupuk Organik Cair dan Potensinya dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum Annum*) dalam *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, Volume 14 Nomor 1, Maret 2013, 37-47.

