

“PENYAMBER COMMUNIS” PENGUSIR NYAMUK BERBAHAN BAKULIMBAH BUNGA JANTAN KLUWIH (ARTOCARPUS COMMUNIS)

Ade Fahrudin, Ucu Shita, Alif Fathur Zulhidar, Agung Darmawan, Rifqi Fauzan.

adefahrudin55@gmail.com

Mahasiswa Fakultas Teknik

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan penghujan. Iklim tersebut memicu banyak tumbuhan yang dapat tumbuh di negara beriklim ini. Salah satu tanaman yang tumbuh di negara yang beriklim ini adalah kluwih. Usaha ini di buat karena kami sudah merasa banyaknya limbah bunga jantan kluwih yang berserakan di bawah pohon dan sebagian masyarakat menggunakannya sebagai pengusir nyamuk dengan cara dibakar. Setelah ditelaah lebih dalam lagi kami merasa hal yang dilakukan oleh masyarakat tersebut kurang efektif karena menimbulkan polusi udara berupa asap yang dihasilkan dan dapat mengganggu pernafasan. Dengan alasan itulah kami berinisiatif membuat inovasi untuk pemanfaatan limbah bunga jantan kluwih yang lebih efektif dengan cara tidak dibakar, melainkan dijadikannya dalam bentuk semprot (spray).

Kata Kunci: kluwih, Pengusir Nyamuk, Pemanfaatan Limbah.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan penghujan. Iklim tersebut memicu banyak tumbuhan yang dapat tumbuh di negara beriklim ini. Salah satu tanaman yang tumbuh di negara yang beriklim ini adalah kluwih.

Tanaman kluwih (*Artocarpus Communis*) memiliki habitus pohon, tinggi 10 - 25 m. Daunnya tunggal dengan duduk daun berseling. Daun berukuran mencapai panjang 50 – 70 cm, lebar 25 – 50 cm. Kluwih mempunyai 2 bunga dalam 1 pohon yaitu bunga jantan dan bunga betina.

Bunga jantan pada kluwih mengandung saponin, polifenol dan tanin. Saponin adalah suatu glikosida yang terdapat pada tumbuhan. Fungsi dalam tumbuh-tumbuhan tidak diketahui, mungkin sebagai bentuk penyimpanan karbohidrat atau merupakan waste product

dari metabolisme tumbuh – tumbuhan . kemungkinan lain adalah sebagai pelindung terhadap serangan serangga.

Kandungan saponin yang ada (terutama pada bunga jantan) tanaman kluwih inilah yang bermanfaat sebagai pengusir serangga (terutama nyamuk). Oleh karena itu, penggunaan bunga jantan tanaman kluwih sebagai antinyamuk ternyata relevan dengan teori ilmiah berdasarkan kandungan zat di dalamnya. Namun tanaman ini telah jarang ditemui di pasaran, entah lantaran nilai ekonomisnya rendah atau masyarakat kita yang belum mengetahui pemrosesannya hingga memiliki nilai jual yang tinggi.

Kondisi Umum Lingkungan

Usaha ini di buat karena kami sudah merasa banyaknya limbah bunga jantan kluwih yang berserakan di bawah pohon dan sebagian masyarakat menggunakannya sebagai pengusir nyamuk dengan cara dibakar. Setelah ditelaah lebih dalam lagi kami merasa hal yang dilakukan oleh

masyarakat tersebut kurang efektif karena menimbulkan polusi udara berupa asap yang dihasilkan dan dapat mengganggu pernafasan.

Dengan alasan itulah kami berinisiatif membuat inovasi untuk pemanfaatan limbah bunga jantan kluwih yang lebih efektif dengan cara tidak dibakar, melainkan dijadikannya dalam bentuk semprot (spray). Dengan demikian diharapkan dapat mengusir nyamuk tanpa harus menimbulkan polusi dan tidak mengganggu bagi pernafasan.

Potensi Sumber Daya

Pengusir nyamuk berbahan baku limbah bunga jantan kluwih mempunyai prospek usaha yang menjanjikan, karena di bogor belum pernah ada yang mencoba mengembangkan home industry Pengusir nyamuk berbahan baku limbah bunga jantan kluwih, oleh karena itu peluang pasarnya masih cukup tinggi karena didukung oleh tingginya faktor penderita DBD di Bogor ataupun di Indonesia yang bisa di derita oleh semua kalangan juga berpeluang terkena DBD.

Analisis Ekonomi

Analisis ekonomi yang dilakukan dalam produksi menggunakan metode Return On Investmen (ROI) dengan skala kecil produksi barang yaitu 120 ml sari

bunga jantan kluwih yang sudah dilarutkan kedalam air dan 5 ml sari bunga lavender menghasilkan 1 botol spray pengusir nyamuk yang berukuran 125 ml. Maka perhitungannya adalah dengan {(total penjualan dikurangi investasi awal) dibagi investasi awal} dikali 100.

$$\text{ROI} = \{ (20.000 - 14.750) : 14.750 \} \times 100 \\ = 35,59$$

Hasil yang diperoleh adalah 35,59 dan bila dinyatakan dalam prosentase menjadi 35,59%. Angka itu memiliki arti bahwa usaha ini memiliki Return On Investment (ROI) sebesar 35,59 persen.

Kelayakan Usaha

Untuk mendukung proses penjualan atau pemasaran, ada beberapa alternatif yang bisa digunakan untuk mempromosikan produk ini, sehingga lebih dikenal oleh masyarakat dan menjadi pilihan masyarakat. Media ini berupa pengemasan dengan design yang menarik, selain itu juga dapat dipromosikan dengan cara terjun langsung ke lapangan serta melalui media online dan toko online untuk meningkatkan hasil penjualan Penyamber Communis ini.

METODE PELAKSANAAN

Teknik

Pembuatan Penyamber Communis ini dilakukan dengan cara limbah bunga jantan digiling kemudian ditambahkan dengan air sesuai dengan takaran untuk selanjutnya dilakukan filtrasi guna tidak ada lagi sisa - sisa hasil penggilingan dan didapatkan sari bunga jantan kluwih yang telah dicampur dengan air kemudian di tambahkan dengan sari lavender agar mendapatkan aroma pewangi yang nyaman untuk dihirup.

Teknik dala pembuatan penyamber communis menggunakan bahan dan alat sebagai berikut :

Bahan yang digunakan :

- a. Bunga jantan kluwih
- b. Air
- c. Sari bunga lavender
- d. Botol parfum plastik

Alat yang digunakan :

- a. Mesin penggiling
- b. Penyaring
- c. Pisau
- d. Wadah
- e. Corong

Prosedur pembuatan penyamber communis

1. Siapkan alat dan bahan
2. Bersihkan bunga jantan kluwih
3. Potong bunga jantan kluwih menjadi beberapa bagian agar lebih mudah saat proses penggilingan
4. Masukkan kedalam mesin penggiling
5. Tambahkan air kemudian di saring
6. Tuang ke dalam wadah
7. Tambahkan sari bunga lavender
8. Aduk sampai semua bahan tercampur
9. Masukkan ke dalam botol menggunakan corong yang sudah di tambahkan saringan
10. Tutup botolnya kemudian di tambahkan stiker di bagian botolnya
11. Pengemasan

Pencapaian Tujuan Program

Melindungi masyarakat dari serangan DBD dan menjadikan produk pilihan yang banyak diminati oleh masyarakat.

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1	Peralatan Penunjang	Rp 2.818.000,00
2	Bahan Habis Pakai	Rp 2.580.000,00
3	Perjalanan	Rp 555.000,00
4	Administrasi	Rp 530.000,00
Jumlah		Rp 6.483.000,00

No	Jenis kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Persiapan alat dan bahan					
2	Pelaksanaan Program					
3	Evaluasi Program					
4	Pelaporan					

KESIMPULAN

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat diketahui tujuan untuk membuat proposal ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui manfaat dari tanaman kluwih bagi kehidupan
2. Untuk mengetahui pemanfaatan dari limbah bunga jantan tanaman kluwih
3. Untuk mengetahui cara mengolah limbah bunga jantan tanaman kluwih
4. Untuk mengetahui seberapa besar limbah bunga jantan tanaman kluwih bisa mengusir serangga.

Luaran Yang Diharapkan

1. Luaran yang dihasilkan dari usaha ini adalah produk pengusir nyamuk berbahan dasar limbah bunga jantan tanaman kluwih.
2. Produk pengusir nyamuk berbahan dasar limbah bunga jantan tanaman kluwih ini dapat menjadi solusi bagi

orang-orang yang ingin terhindar dari serangan serangga.

Manfaat

Produk luaran yang dihasilkan mempunyai manfaat dan kegunaan sebagai berikut :

1. Sebagai alat pengusir serangga terutama nyamuk yang bermanfaat bagi masyarakat agar terhindar dari serangan nyamuk.
2. Memanfaatkan limbah bunga jantan tanaman kluwih yang selama ini tidak pernah dimanfaatkan oleh masyarakat.
3. Meningkatkan inovasi dalam menemukan hasil karya yang dapat digunakan sebagai peluang usaha yang menjanjikan.