

## Analisis Usaha Budidaya Bibit Tanaman Mint dan Lidah Buaya Pada Lahan Pekarangan di Kecamatan Summersari Jember

*Analysis of The Cultivation Of Mint and Aloe Vera Plant Seeds on Yard Land in Summersari District, Jember*

Siti Humaida<sup>1</sup>, Dyah Nuning Erawati<sup>1\*</sup>, Titien Fatimah<sup>1</sup>, Samsul Hadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Agricultural Production, Politeknik Negeri Jember

\* [dyah\\_nuning\\_e@polije.ac.id](mailto:dyah_nuning_e@polije.ac.id)

### ABSTRAK

Mitra kegiatan adalah 5 orang ibu yang mewakili kelompok PKK RW 27 Kelurahan Tegal Boto Lor yang bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Summersari Jember. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah lahan pekarangan yang terbatas di lokasi mitra belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan sistem pertanian pekarangan. Permasalahan mitra diselesaikan melalui solusi berupa transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dalam upaya pengembangan sistem pertanian pekarangan untuk budidaya tanaman mint dan tanaman lidah buaya dengan memanfaatkan penggunaan kembali (re-use) limbah sampah plastik sebagai pengganti polibag. Pemanfaatan limbah plastik akan menekan biaya produksi sehingga keuntungan yang akan diperoleh mitra akan berpotensi meningkatkan kesejahteraan keluarga di tengah masa pandemi dan endemi Covid-19. Analisis usaha memperlihatkan bahwa budidaya bibit mint memiliki nilai R/C ratio sebesar 2.98 dan nilai R/C ratio budidaya bibit lidah buaya sebesar 2.32. Nilai R/C ratio lebih besar daripada nilai 1 menunjukkan bahwa budidaya bibit mint dan budidaya bibit lidah buaya sangat layak untuk dijalankan atau dikembangkan. Semakin besar nilai R/C semakin besar pula tingkat keuntungan yang akan diperoleh dari usaha tersebut.

**Kata kunci** — analisis usaha, bibit, lidah buaya, mint

### ABSTRACT

*The partners of the activity were 5 mothers representing the PKK RW 27 group of Tegal Boto Lor Village who live in the Summersari Jember District area. The main problem faced by partners is that the limited yard land at the partner's location has not been optimally utilized for the development of the yard agricultural system. Partner problems are solved through solutions in the form of knowledge and technology transfers in an effort to develop yard agricultural systems for the cultivation of mint plants and aloe vera plants by utilizing the reuse (re-use) of plastic waste as a substitute for polybags. The use of plastic waste will reduce production costs so that the profits that will be obtained by partners will have the potential to improve family welfare in the midst of a pandemic and endemic Covid-19. The business analysis showed that the cultivation of mint seedlings had an R / C ratio of 2.98 and an R / C ratio of aloe vera seed cultivation of 2.32. The R/C ratio value greater than the value of 1 indicates that the cultivation of mint seedlings and the cultivation of aloe seedlings are very feasible to run or develop. The greater the R/C value, the greater the level of profit that will be obtained from the business.*

**Keywords** — business analysis, seedlings, aloe, mint

 OPEN ACCESS

© 2022. Siti Humaida, Dyah Nuning Erawati, Titien Fatimah, Samsul Hadi



Creative Commons  
Attribution 4.0 International License

## 1. Pendahuluan

Sektor pertanian menjadi salah satu sektor yang berhasil tumbuh positif pada masa pandemi Covid-19. Capaian ekspor dan peningkatan produksi sektor pertanian tahun 2019-2021 meningkat 14,3% dengan rincian sub sektor tanaman pangan tumbuh 3,54%, tanaman hortikultura 4,37% dan tanaman perkebunan 1,33% [1].

Menurut [2], sektor pertanian mempunyai daya tahan yang cukup selama masa pandemi Covid-19 berdasarkan pada 2 alasan, yaitu (1) kebutuhan pangan merupakan kebutuhan primer yang mempunyai kecenderungan kestabilan permintaan dan (2) sektor pertanian lebih mudah beradaptasi selama masa pandemi dikarenakan faktor produksi pertanian utama seperti lahan berada pada lingkungan yang terbuka dan terhindar dari penyebaran Covid-19.

Lahan pekarangan bisa dikembangkan dengan berbagai inovasi dan teknologi sederhana sebagai lahan pertanian akan memberikan kemanfaatan yang mendukung kelestarian lingkungan hidup, menambah imunitas kesehatan sekaligus membuka peluang peningkatan tambahan pendapatan dan kesejahteraan keluarga di tengah masa pandemi dan endemi Covid-19.

Pemanfaatan lahan pekarangan sangat potensial diterapkan pada wilayah perkotaan mengingat keterbatasan lahan yang dimiliki untuk aktivitas budidaya tanaman pertanian. Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember memiliki luas wilayah yang berkurang dari luas 37,05 km<sup>2</sup> pada tahun 2018 menjadi 36,35 km<sup>2</sup> pada tahun 2019 merupakan wilayah kecamatan yang dekat dengan ibukota Kabupaten Jember [3].

Mitra kegiatan adalah kelompok PKK RW 27 Kelurahan Tegal Boto Lor yang bertempat tinggal di wilayah Kecamatan Sumbersari Jember. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah lahan pekarangan yang terbatas di lokasi mitra belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan sistem pertanian pekarangan padahal potensi pertanian cukup tinggi sekaligus akan membuka peluang peningkatan ekonomi dan kesejahteraan keluarga.

Permasalahan mitra diselesaikan melalui solusi berupa transfer ilmu pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dalam upaya pengembangan sistem pertanian pekarangan untuk budidaya tanaman mint dan tanaman lidah buaya dengan memanfaatkan penggunaan kembali (*re-use*) limbah sampah plastik sebagai pengganti polibag. Pemanfaatan limbah plastik akan menekan biaya pada budidaya tanaman mint dan lidah buaya sehingga keuntungan yang akan diperoleh mitra akan berpotensi meningkatkan kesejahteraan keluarga.

Tanaman mint dan lidah buaya merupakan tanaman yang berpotensi untuk dikembangkan pada sistem pertanian di pekarangan. Tanaman mint memiliki kandungan mentol, menthone, eucalyptol, dan limonene [4] yang bermanfaat bagi kesehatan dan kecantikan untuk perawatan kulit. Sedangkan tanaman lidah buaya memiliki kandungan vitamin, mineral, enzim dan asam amino yang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia [5].

Hasil kegiatan ditujukan agar mitra mampu secara mandiri berwirausaha produksi bibit tanaman mint dan lidah buaya. Oleh karena itu, diperlukan analisis usaha agar minat dan motivasi mitra untuk mengembangkan wirausaha budidaya tanaman mint dan lidah buaya dapat dilakukan secara berkelanjutan.

## 2. Target dan Luaran

Target dan luaran kegiatan PKM ini ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Target dan luaran kegiatan PKM yang telah dicapai sampai tahun 2022.

No.	Target luaran	Indikator capaian
1.	Publikasi ilmiah di prosiding	Published
2.	Publikasi artikel di media massa (cetak/elektronik)	Published
3.	Video kegiatan di media elektronik	Published
4.	Publikasi ilmiah di jurnal	Submitted
5.	Purwarupa	Bibit tanaman



Tabel 1 menunjukkan bahwa indikator capaian yang telah diperoleh berdasarkan jenis luaran yang dihasilkan oleh tim pelaksana PKM sampai tahun 2022 meliputi: 1) diseminasi dan publikasi ilmiah di forum Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif dan artikel telah terbit dalam prosiding Sentrinov 2021 pada link [https://drive.google.com/file/d/1I3Svi76cZi1be\\_6dRhdpb0AYv1qBeFp/view](https://drive.google.com/file/d/1I3Svi76cZi1be_6dRhdpb0AYv1qBeFp/view); 2) publikasi di media massa elektronik *dipublish* secara online pada tanggal 12 Oktober 2021 di link <https://www.memopos.com/2021/10/bertanam-mint-dan-lidah-buaya-dengan.html>; 3) video kegiatan dapat diakses melalui kanal youtube di link [https://youtube.be/s\\_45r3rbKtl](https://youtube.be/s_45r3rbKtl) dan 4) publikasi ilmiah di jurnal J Dinamika Politeknik Negeri Jember. Sedangkan hasil purwarupa berupa bibit tanaman mint serta lidah buaya dikembangkan oleh mitra.

### 3. Metode Kegiatan

#### Tempat dan Waktu Kegiatan

Kegiatan PKM bertempat di rumah mitra yang terletak di Kelurahan Tegalboto Lor Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember pada bulan Mei – November 2021.

#### Tahapan Kegiatan

Kegiatan PKM terdiri atas 5 tahap kegiatan yaitu: 1) Tahap koordinasi dengan mitra yang bertujuan untuk merencanakan jadwal kegiatan antara tim pelaksana dengan mitra. Koordinasi merupakan bentuk komunikasi dua arah yang efektif, termasuk persiapan alat dan bahan yang harus disediakan oleh tim pelaksana serta bahan yang terdapat di lingkungan sekitar mitra yang bisa dimanfaatkan secara optimal; 2) Tahap penyuluhan merupakan sarana transfer ilmu pengetahuan dari tim pelaksana kepada mitra terkait cara budidaya tanaman mint dan lidah buaya sekaligus manajemen produksi untuk peluang pengembangan wirausaha bibit tanaman; 3) Tahap pelatihan merupakan kegiatan transfer teknologi cara budidaya sekaligus manajemen produksi bibit tanaman mint dan lidah buaya agar mitra mampu melaksanakan secara tepat dan benar; 4) Tahap pendampingan merupakan sarana untuk menjamin transfer ipteks berjalan sesuai target dan sasaran sehingga mitra berhasil mandiri; dan 5) Tahap evaluasi bertujuan untuk menganalisis target dan luaran

yang telah dicapai sebagai bentuk pertanggungjawaban hasil akhir program agar program bisa tetap dilaksanakan secara berkelanjutan oleh mitra.

### 4. Pembahasan

#### Transfer Ipteks

Kegiatan PKM diikuti oleh 5 orang ibu yang mewakili kelompok PKK RW 27 Kelurahan Tegalboto Lor Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.

Tabel 2. Profil mitra kegiatan PKM

No.	Nama	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan
1.	Sa'adiyah	54	SMA	Ibu Rumah Tangga
2.	Titien Sri Hartini	65	SMA	Pensiunan
3.	Sri Endang Susilowati	47	SMA	Ibu Rumah Tangga
4.	Nur Rini	58	SMP	Ibu Rumah Tangga
5.	Nera	57	SMP	Pembantu Rumah Tangga

Tabel 2 memperlihatkan mitra yang mengikuti kegiatan adalah perempuan dengan rentang usia 47-65 tahun yang memiliki jenjang pendidikan SMP-SMA dan mayoritas berprofesi sebagai ibu rumah tangga.



(a) Pelatihan Budidaya

Lidah Buaya

(b) Pelatihan Budidaya

Mint

Gambar 1. Kegiatan transfer ipteks kepada mitra

Mitra merupakan anggota aktif pada kelompok PKK yang memiliki motivasi tinggi dalam peningkatan kesejahteraan keluarga sehingga transfer pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan pelatihan budidaya lidah buaya (Gambar 1a) dan pelatihan budidaya mint (Gambar 1b) berjalan dengan lancar dan dapat diterima dengan baik oleh mitra.

Salah satu hasil kegiatan berupa purwarupa bibit tanaman mint dan lidah buaya juga mampu diproduksi oleh mitra untuk pengembangan wirausaha. Hal ini sesuai dengan pencanangan

PKK dimana Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) merupakan kelompok sosial masyarakat beranggotakan ibu-ibu dengan sasaran gerakan PKK adalah keluarga perlu ditingkatkan dan dikembangkan kemampuan dan kepribadian dalam bidang (1) mental spiritual dan (2) fisik material meliputi pangan, sandang, papan, kesehatan, kesempatan kerja yang layak serta lingkungan hidup yang sehat dan lestari melalui peningkatan pendidikan, pengetahuan dan keterampilan [6].

### Analisis Usaha

Analisis usaha dapat dipergunakan untuk melihat seberapa besar keberhasilan suatu usaha sehingga dapat dijadikan tolak ukur untuk rancangan keadaan yang akan datang [7]. Biaya yang diperlukan untuk kegiatan budidaya bibit tanaman mint ditampilkan pada tabel 2.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa total biaya yang diperlukan untuk produksi 250 polibag bibit mint sebesar Rp. 839.000,- dengan biaya polibag Rp. 0,- karena memanfaatkan penggunaan limbah plastik. Perbanyak tanaman mint dilakukan secara vegetative dengan menggunakan setek batang. Harga bahan tanam mint sebesar Rp. 500,-/setek. Sedangkan media tanam merupakan campuran antara kompos dan pasir dengan perbandingan komposisi 2:1.

Analisis usaha budidaya bibit mint pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai R/C ratio 2.98 yang berarti usahatani bibit tanaman mint layak untuk diteruskan dengan perolehan keuntungan sebesar Rp. 1.611.000,- apabila bibit mint dijual dengan harga Rp. 10.000,- per polibag. Keuntungan merupakan selisih antara penjualan dan total biaya produksi.

Tabel 3. Komponen Biaya Budidaya Bibit Mint

No.	Komponen Biaya	Volume	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Biaya tetap			
	a. Cangkul	1 buah	80000	80000
	b. Sekop tanaman	2 buah	35000	70000
	c. Gunting pangkas	2 buah	57000	114000
	d. Gembor plastik	1 buah	30000	30000
	Sub total biaya			294000
2	Biaya bahan habis pakai			
	a. Pasir	5 sak	10000	50000

b. Kompos	10 sak	10000	100000
c. Polibag (limbah plastik)	250 buah	0	0
d. Bibit mint	250 stek	500	125000
Sub total biaya			275000
3	Biaya tenaga kerja		
a. Persiapan media	2 HKO	45000	90000
b. Penanaman	2 HKO	45000	90000
c. Pemeliharaan	2 HKO	45000	90000
Sub total biaya			270000
Biaya Total			839000

Tabel 4. Analisis Usaha Budidaya Bibit Mint

No.	Komponen Penjualan	Jumlah
1	Penerimaan	2500000
2	Keuntungan	1661000
3	R/C ratio	2.98
4	B/C ratio	1.98

Komponen biaya yang diperlukan untuk kegiatan budidaya bibit tanaman lidah buaya tersaji pada tabel 4. Sedangkan simulasi analisis usaha budidaya bibit tanaman lidah buaya ditampilkan pada tabel 5.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa total biaya untuk alat dan bahan habis pakai serta tenaga kerja mencapai Rp. 2.159.000,- untuk produksi bibit lidah buaya sebanyak 250 polibag. Biaya budidaya bibit lidah buaya lebih besar bila dibandingkan dengan biaya budidaya bibit mint karena harga bibit lebih mahal dan pemeliharaan bibit lidah buaya lebih lama. Bahan tanam yang digunakan merupakan bibit lidah buaya jenis Pontianak. Sedangkan media tanam untuk budidaya lidah buaya menggunakan campuran pasir, tanah top soil dan pupuk kandang dengan komposisi 1:1:1.

Tabel 5 memperlihatkan bahwa nilai R/C ratio sebesar 2.32 dengan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 2.841.000,-. Keuntungan yang diperoleh juga lebih tinggi apabila bibit lidah buaya dijual Rp. 20.000,- per polibag. Tabel 5. Komponen Biaya Budidaya Bibit Lidah Buaya



No.	Komponen Biaya	Volume	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Biaya tetap			
	a. Cangkul	1 buah	80000	80000
	b. Sekop tanaman	2 buah	35000	70000
	c. Gunting pangkas	2 buah	57000	114000
	d. Gembor plastik	1 buah	30000	30000
	Sub total biaya			294000
2	Biaya bahan habis pakai			
	a. Pasir	10 sak	10000	100000
	b. Top soil	10 sak	10000	100000
	c. Pupuk kandang	10 sak	10000	100000
	d. Polibag (limbah plastik)	250 buah	0	0
	e. Bibit lidah buaya	250 bibit	5000	0
	Sub total biaya			155000
3	Biaya tenaga kerja			
	a. Persiapan media	2 HKO	45000	90000
	b. Penanaman	2 HKO	45000	90000
	c. Pemeliharaan	3 HKO	45000	135000
	Sub total biaya			315000
	Biaya Total			215900
				0

Tabel 5. Analisis Usaha Budidaya Bibit Lidah Buaya

No.	Komponen Penjualan	Jumlah
1	Penerimaan	5000000
2	Keuntungan	2841000
3	R/C ratio	2.32
4	B/C ratio	1.32

Nilai R/C ratio untuk budidaya bibit mint dan nilai R/C ratio untuk budidaya bibit lidah buaya diatas nilai 1. Hal tersebut menandakan bahwa usahatani budidaya bibit mint dan bibit lidah buaya layak untuk diteruskan karena menguntungkan. Menurut [8], *Return Cost Ratio* (R/C) adalah perbandingan antara penerimaan penjualan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sehingga menghasilkan produk. Usaha pertanian akan menguntungkan apabila nilai R/C >1. Semakin besar nilai R/C semakin besar pula tingkat keuntungan yang akan diperoleh dari usaha tersebut.

## Pertanian Pekarangan Berkelanjutan

Keuntungan yang diperoleh pada simulasi analisis usaha budidaya bibit mint dan bibit lidah buaya memberikan gambaran bahwa mitra akan memperoleh tambahan pendapatan yang berarti juga meningkatkan kesejahteraan keluarga. Wirausaha di bidang pertanian masih berpotensi lebih menguntungkan daripada usaha di bidang lain ketika Covid-19 menyerang secara global.

Budidaya tanaman di lingkungan pekarangan juga mendukung kelestarian lingkungan hidup karena penggunaan bahan kimia anorganik dari pupuk dan pestisida dapat diminimalisir penggunaannya. Terlebih lagi ketika wabah pandemi Covid 19 menyerang dunia secara global sehingga diperlukan upaya lebih untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan kesehatan. Menurut [9], bahwa penggunaan bahan kimiawi yang berlebihan akan meningkatkan beban biaya produksi sekaligus memberikan dampak berupa residu beracun dalam tanah pertanian dan produksi tanaman yang akan meningkatkan resiko gangguan kesehatan.

[10] juga melaporkan bahwa hasil kegiatan dapat menjadikan mitra mampu mengembangkan produk bibit tanaman yang pada akhirnya berkembang menjadi sistem pertanian pekarangan yang berkelanjutan .

## 5. Kesimpulan

Permasalahan mitra dapat diatasi melalui upaya pengembangan sistem pertanian pekarangan dengan wirausaha untuk bibit tanaman mint dan tanaman lidah buaya. Analisis usaha memperlihatkan nilai R/C ratio lebih besar daripada nilai 1 yang menunjukkan bahwa budidaya bibit mint dan budidaya bibit lidah buaya sangat layak untuk dijalankan atau dikembangkan.

## 6. Ucapan Terimakasih

Kegiatan ini diselenggarakan dengan dana DIPA Politeknik Negeri Jember untuk program Pengabdian Kepada Masyarakat PNBP 2021 dengan nomor kontrak SP DIPA No. 485 / PL17.4 /PM /2021.



## 7. Daftar Pustaka

- [1] Ashari dan B. Sayaka. 2021. Sektor Pertanian menjadi Penyelamat Ekonomi saat Pandemi Covid-19. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Kementerian Pertanian. <https://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/berita-covid19/705-sektor-pertanian-menjadi-penyelamat-ekonomi-saat-pandemi-covid-19>
- [2] Azis, M., S.K. Dermoredjo, dan G. Susilowati. 2020. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Investasi Sektor Pertanian. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (3): 107-125
- [3] Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2020. Kabupaten Jember dalam Angka 2020, Jember : Pemerintah Daerah Kabupaten Jember. <https://jemberkab.bps.go.id/>
- [4] Zeljković SC, J Šišková, K Komzáková, ND Diego, K Kaffková and P.Tarkowski. 2021. Phenolic Compounds and Biological Activity of Selected Mentha Species. *Plants* 2021, 10, 550. <https://doi.org/10.3390/plants10030550>  
<https://www.mdpi.com/journal/plants>
- [5] Hendrawati. 2015. Proceeding: Journal of Engineering Science and Technology Special Issue Aloe Vera Powder Properties Produced from Aloe Chinensis Baker, Pontianak, Indonesia. Taylor's University.
- [6] Tim Penggerak PKK Pusat. 2017. Sejarah Singkat TP PKK. <https://tppkk-pusat.org>
- [7] Normansyah, D., S. Rachaeni dan AD. Humaerah. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelompok Tani Jaya Desa Ciciruteun Ilir Kecamatan Cibulangbulang Kabupaten Bogor. *Jurnal Agribisnis* Vol 8 (1): 29-43
- [8] Suratiyah, K. 2011. Analisa Usaha Tani. Cetakan Keempat. Jakarta: Penebar Swadaya
- [9] Erawati, DN., I. Wardati, U. Fisdiana dan S. Humaida. 2017. IbM Kelompok Tani Kopi Rakyat Desa Sido Mulyo Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA* Vol. 2 (1): 44-51
- [10] Erawati, DN., S. Humaida, T. Fatimah, S. Hadi, YM Arief dan M. Donianto. 2021. Pemanfaatan Limbah Plastik Pada Sistem Pertanian Pekarangan di Wilayah Perkotaan. *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*. Vol 7 (3): 95-102.

