

PENGUNAAN KOMPOS BAGASE UNTUK MENGOPTIMALKAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

Risa Selfiani¹, Darmansyah²

Program Studi Teknologi Produksi Hortikultura, Jurusan Budidaya Tanaman Pangan
Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Tanjung Pati

*Email: Risaselfiani30@gmail.com

ABSTRACT

Eggplant (Solanum melongena L.) is a plant species that is known as the fruit and vegetables grown for use as a food ingredient. Eggplant fruit is the fruit of a true single. Bagase compost is compost that comes from bagasse or the rest of the sugar mill. Bagase own compost organic matter content of about 90%, N content of 0,3%, 0,02% P₂O₅, K₂O 0,14%, Ca 0,06% and 0,04% Mg. The purpose of research is compost bagase on the cultivation of eggplant to reduce the use of chemical fertilizers and optimize plant production eggplant, farming systems semi-organic environmentally sustainable and analyze the feasibility of cultivation of eggplant with market potential in Payakumbuh and the district of Lima Puluh Kota. Independent business projects implemented during the four months from September to December 2015 and conducted experiments State Agricultural Polytechnic Payakumbuh with total area of 300 m². Eggplant crop production on the independent business projects with the use of compost bagase treatment that is 575 Kg/300 m², a profit of Rp. 835.310, the profitability of 92% and RC Ratio of 1,92.

Keywords: Compost bagase, eggplant, sugar cane bagase, district of Lima Puluh Kota, profit

INTISARI

Terung (Solanum melongena L.) merupakan jenis tumbuhan yang di kenal sebagai sayuran buah dan ditanam untuk dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Tanaman ini termasuk salah satu kelompok tanaman yang menghasilkan biji Kompos bagase adalah kompos yang berasal dari ampas tebu atau sisa penggilingan tebu. Kompos bagase memiliki kadar bahan organik sekitar 90%, kandungan N 0,3%, P₂O₅ 0,02%, K₂O 0,14%, Ca 0,06% dan Mg 0,04%. Tujuan pelaksanaan penelitian adalah penggunaan kompos bagase pada budidaya tanaman terung untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia dan mengoptimalkan produksi tanaman terung, menerapkan sistem pertanian semi-organik yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan dan menganalisa kelayakan usaha budidaya terung dengan potensi pasar di Payakumbuh dan Kabupaten Lima Puluh Kota. Proyek usaha mandiri dilaksanakan selama 4 bulan yakni dari September sampai Desember 2015 dan dilaksanakan di kebun percobaan Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh dengan luas lahan 300 m². Produksi tanaman terung pada proyek usaha mandiri dengan perlakuan penggunaan kompos bagase yaitu 575 Kg/300 m², keuntungan Rp. 835.310, profitabilitas 92% dan RC Ratio sebesar 1,92.

Kata kunci : Kompos bagase, terung, ampas tebu, ampas tebu, kabupaten Lima Puluh Kota, keuntungan

PENDAHULUAN

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan jenis tumbuhan yang di kenal sebagai sayuran buah dan ditanam untuk dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Terung merupakan tanaman asli daerah tropis yang cukup dikenal di Indonesia. Tanaman ini diduga berasal dari Benua Asia, terutama India dan Birma. Sebagai salah satu sayuran pribumi, buah terung hampir selalu ditemukan di pasar atau di pasar tradisional dengan harga yang cukup terjangkau oleh masyarakat. Akhir-akhir ini bisnis terung memberikan peluang pasar yang cukup baik terutama untuk memenuhi permintaan pasar

dalam negeri. Beberapa varietas terung lokal seperti terung ungu yang belakangan ini telah berhasil menembus pasar luar negeri (Soetasad dan Muryanti, 1996).

Terung merupakan jenis sayuran yang sangat populer dan disukai banyak orang. Selain karena rasanya yang memang enak, kandungan gizinya pun cukup memadai. Bagian tanaman terung yang dimanfaatkan untuk hidangan masakan adalah buahnya. Kulit buahnya liat tetapi bila digigit terasa renyah. Bila dimasak terung akan menjadi layu dan menjadi lebih enak dimakan. Terung banyak dikonsumsi dengan memasaknya menjadi sayur, digoreng atau dimakan mentah sebagai lalapan (Soetasad

dan Muryanti, 1996). Semakin beragamnya selera masyarakat terhadap terung, bentuknya juga semakin beragam. Namun ciri fisik terung tidak jauh berbeda dari karakternya seperti, bentuk bulat atau lonjong, panjang, berkulit mulus dan licin, dengan tangkai buah yang besar sesuai dengan ukuran buahnya.

Dewasa ini pengembangan budidaya tanaman terung merupakan salah satu andalan sayuran dataran rendah. Hampir semua provinsi di Indonesia terdapat pertanaman terung. Sentra pertanaman terung masih berpusat di pulau Jawa dan Sumatera. Lima Provinsi paling luas areal pertanaman terung adalah Provinsi Jawa Barat, Sulawesi Selatan, Bengkulu, Jawa Timur dan Jawa Tengah (Soetasad, 1996). Produksi terung di Kabupaten Lima Puluh Kota pada tahun 2013 yaitu 3.011,70 ton dengan permintaan terung di Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2013 yaitu 4.656 ton.

Menurut Soetasad (1996), untuk menghasilkan buah yang berkualitas, terung lebih banyak membutuhkan pupuk Urea, TSP dan KCL, masing-masing sebanyak 150 kg/ha, 300 kg/ha dan 150 kg/ha atau dengan perbandingan 1:2:1. Penggunaan pupuk anorganik dalam jumlah banyak akan menimbulkan masalah bagi petani karena harga pupuk yang terus meningkat sehingga dapat meningkatkan biaya produksi terung dan akan menyebabkan penurunan pendapatan petani. Selain itu, pemakaian pupuk anorganik secara terus menerus akan menimbulkan kerusakan pada tanah. Untuk mengatasi masalah penggunaan pupuk anorganik dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk organik, salah satunya adalah kompos bagase.

Kompos bagase adalah kompos yang berasal dari ampas tebu atau sisa penggilingan tebu. Kompos bagase merupakan bahan organik yang mempunyai prospek yang baik untuk dijadikan pupuk organik, karena mempunyai kandungan unsur hara yang tinggi. Pemberian kompos bagase dapat meningkatkan ketersediaan hara N, P dan K dalam tanah, kadar bahan organik, kapasitas menahan air, serta menetralkan pH tanah (Ismail, 1987). Kompos bagase terdiri dari N 1,12%, P₂O₅ 0,08%, K₂O 75,9 ppm, Ca 0,08% dan Mg 0,04%. Sedangkan menurut Toharisman (1991), kompos bagase memiliki kadar bahan organik sekitar 90%, kandungan N 0,3%, P₂O₅ 0,02%, K₂O 0,14%, Ca 0,06% dan Mg 0,04%. Kompos bagase memiliki potensi yang cukup baik jika dikembangkan di Kabupaten Lima

Puluh Kota, hal ini disebabkan karena sumberdaya berupa ampas tebu cukup tersedia.

Berdasarkan masalah diatas penulis telah melakukan suatu penelitian dengan judul "Penggunaan Kompos Bagase Untuk Mengoptimalkan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)".

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan selama 4 bulan yakni dari September sampai Desember 2015 di kebun percobaan Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu cangkul, kored, garu, meteran, gembor dan ember. Bahan yang digunakan bibit terung, EM-4, ampas tebu, pupuk kandang sapi, MPPH, tali rafia, gula pasir, karung, plastik hitam, ajir, curater, NPK Mutiara dan kapur pertanian.

Prosedur Penelitian

Pembuatan kompos bagase

Metode pelaksanaan pembuatan kompos bagase adalah :

1. Bagase (ampas tebu) dicincang sebanyak 150 kg/300 m².
2. Pupuk kandang sapi disiapkan sebanyak 150 kg/300 m² sebagai stater pada pembuatan kompos bagase.
3. Pengomposan dilakukan diatas plastik hitam dengan ukuran 2 x 2 m.
4. Pengomposan dilakukan dengan cara membuat tumpukan ampas tebu yang sudah dicincang dengan pupuk kandang sapi, tumpukan dibuat dengan urutan ampas tebu yang sudah dicincang pada lapisan pertama kemudian pupuk kandang sapi pada lapisan kedua dan siram dengan air yang ditambahkan EM-4 dan gula pasir hingga lembab.
5. Pembuatan tumpukan dilakukan secara berulang dan berurutan sampai bahan habis dan kemudian diperoleh tumpukan dengan tinggi 0,5 m, lebar 0,5 m, dan panjang 1 m.
6. Kemudian ditutup dengan rapat.
7. Pembalikan dilakukan sebanyak lima kali selama pengomposan yaitu satu kali dalam seminggu hingga pengomposan selesai selama 40 hari.

Penyiapan bibit

Bibit yang digunakan adalah bibit yang sudah siap tanam yang dibeli dari tempat pembibitan.

Pemberian kompos bagase

Kompos bagase diberikan sebagai pupuk dasar yang diberikan setelah pengolahan lahan. Kompos bagase diberikan dengan cara membenamkan kompos dibagian tengah bedengan. Pemberian kompos bagase bertujuan untuk menyediakan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman, memperbaiki struktur dan tata udara tanah sehingga memudahkan perakaran tanaman dalam menyerap unsur hara, menjadi penyangga pH tanah, menjadi penyangga unsur hara anorganik yang diberikan, serta membantu menjaga kelembaban tanah. Kompos bagase yang diberikan adalah kompos yang sudah matang yang telah dikomposkan selama 40 hari dengan ciri-ciri kompos telah berubah warna menjadi hitam kecoklatan, tidak berbau dan kering.

Pemasangan mulsa

Pemasangan mulsa dilakukan satu minggu setelah pemberian kompos bagase. Mulsa plastik hitam perak dipasang pada permukaan bedengan. Agar mulsa tidak mudah lepas jika terkena angin yang kencang, pada bagian tepinya disematkan bambu.

Pembuatan lubang tanam

Lubang tanam dibuat sesuai dengan jarak tanam untuk tanaman terung. Terlebih dahulu mulsa dilubangi dengan menggunakan kaleng susu yang berisi bara api. Jarak antar lubang tanaman 60 cm dan jarak antar barisan 70 cm sehingga diperoleh dua barisan dalam satu bedengan. Kedalaman lubang tanam yaitu berkisar 7-10 cm dan disesuaikan dengan tinggi bibit.

Penanaman

Penanaman terung dilakukan dengan jarak tanam 60 x 70 cm dengan jumlah 1 bibit per lubang tanam. Setelah ditanam kemudian dilakukan penyiraman agar tanah menjadi lembab. Penanaman terung dilakukan pada sore hari saat intensitas cahaya matahari rendah.

Pemasangan ajir

Pemasangan ajir dilakukan pada umur 2 minggu setelah penanaman yang bertujuan untuk menopang batang terung agar tidak rebah ketika tertiuip angin dan menopang cabang agar tidak patah ketika sudah berbuah. Tinggi ajir

yang digunakan yaitu 1 m dengan kebutuhan ajir pada luasan lahan 300 m² yaitu 505 batang.

Pemeliharaan, meliputi kegiatan penyiraman, penyiangan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit.

Panen dan penanganan pascapanen**a. Panen**

Panen terung mulai dilakukan pada umur 2,5 bulan setelah tanam dan panen dilakukan sebanyak 13 kali. Panen dilakukan pada pagi atau sore hari saat intensitas cahaya matahari rendah agar tidak merusak kualitas buah terung. Panen terung dilakukan dengan cara di petik, pemetikan dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak cabang tempat pemetikan buah serta untuk menjaga agar bunga tidak berguguran. Buah terung dipanen dengan bantuan gunting atau dengan pisau yang bersih dan tajam agar bekas pemotongannya halus.

b. Penanganan pascapanen

Penanganan pascapanen terung yang dilakukan yaitu sortasi, pembersihan dan pengemasan. Sortasi yaitu melakukan pemilihan berdasarkan kualitas terung, misalnya dipisahkan dari buah yang rusak, busuk atau cacat. Kemudian dilakukan pula pembersihan, pembersihan dilakukan dengan cara membuang kotoran dan bagian buah terung yang tidak diinginkan. Setelah dilakukan sortasi dan pembersihan kemudian buah terung dikemas atau di masukkan ke dalam wadah berupa karung dan kemudian untuk dijual.

Pemasaran

Pemasaran produksi terung dilakukan dengan dua cara yaitu dipasarkan dengan cara langsung kepada konsumen di daerah Tanjung Pati dan sekitarnya dan dijual kepada distributor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Rekapitulasi Perbandingan Biaya Perencanaan dengan Realisasi Pada Budidaya Tanaman Terung Untuk Luasan Lahan 300 m²

No.	Parameter	Rencana	Realisasi	Selisih
1	Biaya alat (Rp)	22.833	22.833	0
2	Biaya bahan (Rp)	689.750	482.300	207.450
3	Tenaga kerja (Rp)	365.000	343.000	22.000
4	Sewa lahan (Rp)	20.000	20.000	0
5	Biaya bunga modal (Rp)	53.307	43.407	9.900
6	Biaya total lain-lain (Rp)	126.614	106.814	19.800
7	Produksi (kg)	342,78	575	-232,22
8	Proyeksi laba rugi (Rp)	198.301	835.310	-637.009
9	Pendapatan (Rp)	1.371.120	1.746.850	-375.730
10	Profitabilitas (%)	16,9	92	-75,1
11	RC Ratio	1,17	1,92	-0,75
12	BEP harga (Rp)	3.421	1.585	1.836
13	BEP hasil (kg)	293,2	300	-6,8
14	BEP lahan (m ²)	256,61	156,55	100,06

Pembahasan**Aspek produksi**

Produksi terung pada proyek usaha mandiri dengan perlakuan penggunaan kompos bagase yaitu 575 kg/300 m² atau 19,2 Ton/Ha. Hal ini menunjukkan bahwa produksi terung sudah cukup tinggi jika dibandingkan dengan produksi terung di Kabupaten Lima Puluh Kota pada Tahun 2013 yaitu 11,426 Ton/Ha atau 342,78 kg/300 m² (*Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota, 2014*).

Aspek finansial

Proyek usaha mandiri budidaya terung dengan menggunakan kompos bagase memiliki perbandingan biaya antara rencana dengan realisasi. Biaya bahan pada rencana yaitu Rp 658.875 sedangkan pada realisasi hanya Rp 482.300 atau dengan selisih antara rencana dan realisasi yaitu Rp 207.450. Hal ini disebabkan karena beberapa bahan yang digunakan dalam realisasi tidak sebesar yang direncanakan pada proposal, seperti halnya pada rencana kebutuhan MPPH yang digunakan yaitu 1 Bal dengan harga Rp 280.000 namun pada realisasi yang digunakan hanya ¼ Bal untuk luasan lahan 300 m² dengan total biaya yang dibutuhkan hanya Rp 120.000 sehingga terjadi selisih sebesar Rp 160.000. Selain itu, biaya ajir

terjadi selisih sebesar Rp 50.500 karena harga ajir yang direncanakan adalah Rp 250 dengan jumlah ajir 505 batang dengan total biaya Rp 126.250, namun pada realisasi harga ajir hanya Rp 150 dengan kebutuhan 505 batang dan total biaya ajir dalam realisasi yaitu Rp 75.750. Disamping itu, masih ada beberapa bahan yang terjadi selisih antara rencana dan realisasi seperti yang sudah tertera pada Tabel 8.

Total biaya rencana kebutuhan tenaga kerja yaitu Rp 365.000 dan pada realisasi hanya Rp 343.000 atau dengan selisih antara rencana dan realisasi sebesar Rp 22.000, hal ini disebabkan karena waktu yang digunakan pada realisasi budidaya terung lebih sedikit dibandingkan dengan rencana atau dengan selisih waktu keseluruhan kurang lebih 3 jam yaitu 7,3 HKO pada rencana dan 6,86 HKO pada realisasi.

Pada biaya alat tidak terjadi selisih antara rencana dan realisasi karena alat yang digunakan pada realisasi. Alat yang direncanakan pada kebutuhan alat.

Produksi terung dengan menggunakan kompos bagase pada proyek usaha mandiri mencapai 575 kg/300 m² atau sekitar 19,2 Ton/Ha dengan harga jual rata-rata yaitu Rp 3.038, sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp 1.746.850. Total biaya yang dikeluarkan dalam budidaya terung yaitu Rp 911.540.

Keuntungan yang diperoleh Rp 835.310, profitabilitas 92% atau > 15% yang menyatakan bahwa proyek usaha mandiri budidaya terung menggunakan kompos bagase layak diusahakan. RC Ratio sebesar 1,92 atau > 1 yang menyatakan bahwa proyek usaha mandiri budidaya terung dengan menggunakan kompos bagase untung.

Keuntungan proyek usaha mandiri pada realisasi lebih tinggi dibandingkan dengan rencana walaupun dengan harga yang lebih rendah dibandingkan dengan yang direncanakan yaitu Rp 4.000 dan pada realisasi harga jual rata-rata Rp 3.038, hal ini disebabkan karena produksi terung pada realisasi lebih tinggi yaitu 575 Kg dibandingkan dengan rencana yaitu 342,78 kg atau dengan selisih sekitar -232,22 kg.

Aspek teknis

Proyek usaha mandiri dengan judul “Penggunaan Kompos Bagase Untuk Mengoptimalkan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)” telah dilaksanakan selama 4 bulan yakni dari bulan September-Desember 2015. Tahap budidaya yang dilakukan pertama kali pada proyek usaha mandiri yaitu pembuatan kompos bagase. Kompos bagase dibuat dengan menggunakan stater pupuk kandang sapi dengan waktu pengomposan selama 40 hari. Kompos bagase yang dibuat dijadikan sebagai pupuk dasar pada budidaya dengan syarat kompos bagase yang diaplikasikan ke lahan adalah kompos bagase yang sudah matang dengan ciri-ciri sudah berubah warna menjadi hitam kecoklatan, tidak berbau dan kering.

Tahap kedua yaitu pengolahan lahan, pada realisasi luas lahan yaitu 300 m² dan dilahan sudah terdapat 3 buah bedengan sehingga dalam realisasi tidak dilakukan kegiatan pembuatan bedengan. Bedengan yang sudah ada dilahan harus dibersihkan dan digemburkan terlebih dahulu, karena bedengan tersebut merupakan lahan bekas tempat pembibitan sawit yang kemudian ditanami jagung sehingga tekstur tanah menjadi keras dan kering, miskin unsur hara serta terdapat banyak sisa-sisa tanaman jagung. Setelah diolah, bedengan tersebut diberi kapur dengan tujuan menetralkan pH tanah agar sesuai dengan syarat tumbuh terung dengan pH 5,0-6,0 (Soetasad dan Muryanti 1999). Kapur juga berfungsi memperbaiki struktur, tekstur dan agregat tanah agar baik bagi pertumbuhan tanaman. Setelah pengapuran kemudian kompos bagase diaplikasikan ke lahan dengan

cara menebarkan secara rata pada bagian tengah bedengan dan kemudian ditimbun. Bedengan yang sudah diolah, dikapur dan telah diberikan kompos bagase kemudian dilakukan pemasangan MPPH dengan tujuan menekan pertumbuhan gulma dan menjaga kelembaban tanah.

Bibit yang digunakan dalam proyek usaha mandiri adalah terung ungu yang dibeli dari tempat pembibitan. Bibit terung yang digunakan adalah bibit terung yang sudah berumur 2-4 minggu, yang sudah memiliki 4-5 helai daun, tidak terserang hama dan penyakit, serta pertumbuhannya seragam. Kemudian buat lubang tanam dan tanam bibit 1 per lubang tanam.

Pemeliharaan yang dilakukan dalam budidaya antara lain penyulaman dengan tujuan mengganti tanaman yang pertumbuhannya tidak normal atau telah mati. Penyiraman dilakukan setiap hari terutama dimusim awal tanam pada bulan Oktober, karena curah hujan yang kurang dan kondisi alam yang tidak baik akibat adanya kabut asap yang cukup tebal sehingga perlu dilakukan penyiraman setiap hari agar dapat memenuhi kebutuhan air tanaman. Tanaman yang sudah berumur dua minggu kemudian diberi ajir dan batang diikat dengan tali agar tanaman tidak patah apabila sudah berbuah atau tertiuip angin kencang. Pada budidaya juga dilakukan pengendalian hama dan penyakit yang secara umum dilakukan secara manual atau mekanis.

Pemeliharaan lainnya yaitu pemupukan, pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk anorganik seperti Urea dan NPK Mutiara untuk menambah ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Namun, dalam proyek usaha mandiri dengan menggunakan teknologi kompos bagase dapat mengefisiensi penggunaan pupuk anorganik. Kompos bagase mengandung kadar bahan organik yang tinggi yang baik untuk tanaman serta dapat memperbaiki sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Berdasarkan manfaat-manfaat kompos bagase tersebut dapat dilakukan efisiensi pupuk hingga 50% dari dosis standar. Penggunaan kompos bagase merupakan suatu sistem dalam menerapkan sistem pertanian berwawasan lingkungan karena kompos bagase dibuat dari bahan organik yang tidak memiliki residu. Hal ini menunjukkan bahwa kompos bagase memiliki pengaruh yang baik dalam budidaya tanaman terung untuk mengoptimalkan produksi terung.

Pemanenan terung mulai dilakukan pada umur 2,5 bulan setelah tanam, setelah pemanenan dilakukan sortasi yaitu pemilihan produksi berdasarkan kualitas. Pemasaran terung dilakukan dengan dua cara yaitu penjualan secara langsung ke konsumen dan dijual kepada distributor. Selama pemasaran terjadi fluktuasi harga (lampiran 3). Harga terung dipasar terjadi penurunan karena permintaan sedikit sementara jumlah produk terung dipasar banyak. Selain itu, Fluktuasi harga juga disebabkan karena adanya persaingan dengan komoditi lain dipasar seperti petai dan jengkol (Wawancara dengan Distributor di Kabupaten Lima Puluh Kota, 2015).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penggunaan kompos bagase dapat mengoptimalkan produksi tanaman terung dan mengurangi penggunaan pupuk kimia.
2. Produksi tanaman terung pada proyek usaha mandiri ini yaitu 575 kg/300 m² atau 19,2 Ton/Ha.
3. Dengan penggunaan kompos bagase dapat menerapkan sistem pertanian berwawasan lingkungan karena kompos bagase dibuat dari bahan organik sehingga tidak memiliki residu.
4. Proyek usaha mandiri mendapatkan keuntungan Rp 835.310, profitabilitas 92% yang artinya > 15% proyek layak diusahakan dan RC Ratio sebesar 1,92 yang artinya > 1% proyek dinyatakan untung.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas pada budidaya tanaman terung disarankan menggunakan kompos bagase karena dapat mengoptimalkan produksi tanaman terung.

DAFTAR PUSTAKA

- Agatha, P. 2013. Budidaya dan manfaat terung. <http://kinagatha.blogspot.com201303makalah-budidaya-dan-manfaat-terung.html>. Diakses pada 11 April 2015, 01:08.
- Anonim. 2012. Jenis-jenis kompos. <http://pagristark.blogspot.com201203jenis-jenis-kompos.html>. Diakses pada 27 April 2015, 12:35.
- Anonim. 2013. Pembuatan pupuk organik (kompos). <http://karangtarunamorowudiwetan.blogspot.com201309pembuatan-pupuk-organik-kompos.html>. Diakses pada 18 April 2015, 03:18.
- Badan Penelitian dan Pengembangan PT. Gula Putih Mataram. 2002. Hasil analisa bagase, blotong dan abu. PT. Gula Putih Mataram. Lampung.
- Badan Pusat Statistik, 2014. Kabupaten Lima Puluh Kota. Dalam Angka. BPS Kabupaten Lima Puluh Kota.
- Budiman, E. 2008. Cara & upaya budidaya terung. CV. Wahana IPTEK Banadung. 124 Halaman.
- Gaur, D. C. 1980. Present status of composting and agricultural aspect. In : Hesse, P.R. (ed). Improving Soil Fertility Through Organic Recycling, Compost Technology. FAO of united Nation. New Delhi. P. 1-6.
- Ismail, I. 1987. Peranan "Bioearth" terhadap status hara makro, sifat-sifat tanah, pertumbuhan dan bobot kering tanaman tebu pada berbagai ketebalan tanah lapisan atas. Bulletin (1): 1-7.
- Isroi. 2007. Pengomposan limbah kakao. [Http://isroi.files.wordpress.com/2008/02/komposlimbakkakao.pdf](http://isroi.files.wordpress.com/2008/02/komposlimbakkakao.pdf). 18 April 2015. 15:00.
- Mulyadi A., Mustamir E., dan Maryandi A. 2013. Pengaruh kompos base terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan pada tanah alluvial. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jsparticleview3343>. Diakses pada 16 April 2015, 02:15.
- Riyanto, S. 1995. Perbaikan produktivitas tanah dan tanaman tebu melalui pemanfaatan kompos casting. Makalah dalam Kongres HITI di Jakarta, tanggal 12-15 Desember 1995.
- Saputra, A. 2012. Pengertian kompos menurut para ahli. <http://fourseasonnews.blogspot.com201301pengertian-kompos-menurut-para-ahli.html>. Diakses pada 27 April 2015, 07:20.
- Sarwono, Purwono, dan Guntoro D. 2003. Pengaruh pemberian kompos bagase terhadap serapan hara dan pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum*). <http://journal.Ipb.Ac.Id/index.Phpjurnalagronomiarticledownload1481562>. Diakses pada 27 April 2015, 12:46.
- Soetasad, A. A. dan S. Muryanti. 1996. Budidaya terung lokal dan terung jepang. Penebar Swadaya. Jakarta. 90 Halaman.

Toharisman, A. 1991. Potensi dan pemanfaatan limbah industri gula sebagai sumber

bahan organik tanah. Berita (4): 66-69.