



Munich Personal RePEc Archive

**Analysis of Benefits of Plant Cultivation  
Producing Substance Sweetener (sugar)  
Bit (Beta vulgaris, L) Organic Farming**

Affi, Tubagus

Agroteknologi. UIN Bandung

November 2017

Online at <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/82987/>

MPRA Paper No. 82987, posted 29 Nov 2017 11:25 UTC

## Analisis Keuntungan Budidaya Tanaman Penghasil Zat Pemanis (gula) Bit (*Beta vulgaris*, L) Secara Pertanian Organik

### Analysis of Benefits of Plant Cultivation Producing Substance Sweetener (sugar) Bit (*Beta vulgaris*, L) Organic Farming

Tubagus Afifi

#### Abstract

*To start this bit breeding business is not difficult. Can be started easily with small capital. Beetroot plants (*Beta vulgaris* L.) include short-lived vegetable crops. The use of tubers more and more and have an important role for the Indonesian economy. Needs of the bit continues to increase due to population growth, also due to changes in consumption patterns in some developing countries. Beets also produce a sweet taste (sugar). Organic fertilizer is the end result of decomposition of parts or the remains of plants and animals (living things) such as manure, green manure, compost, cake, guano, flour and so on. Likewise the use of organic pesticides is more profitable in the long run. From the analysis above can be concluded if the business of Cultivation Beet plant is very profitable where the capital Rp 4.500.000 with keuntungan per month Rp 4.925.000 and turnover in 1 month. Beet is ready for harvest when the age has reached between 8-10 weeks. Harvesting is done in a simple way that is by pulling the beet plant carefully so as not to damage the tubers and then the leaves and roots are cut. However, the trunks are cut 4-5 cm left to keep the tubers fresh because the beet bits remove the sap that causes tubers to wither due to excessive evaporation.*

Key words: business, beetroot, docomposition, harvest, tuber.

#### Abstrak

Untuk memulai bisnis budidaya bit ini tidak sulit. Bisa di mulai dengan mudah dengan modal yang kecil. Tanaman bit (*Beta vulgaris* L.) termasuk tanaman sayuran yang berumur pendek. Kegunaan umbinya semakin banyak dan mempunyai peran penting bagi perekonomian Indonesia. Kebutuhan bit terus meningkat akibat pertumbuhan jumlah penduduk, juga akibat perubahan pola konsumsi di beberapa negara berkembang. Bit juga menghasilkan zat yang rasanya manis (gula). Pupuk organik merupakan hasil akhir dari peruraian bagian-bagian atau sisa-sisa tanaman dan binatang (mahluk hidup) misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, tepungtulung dan lain sebagainya. Demikian juga penggunaan pestisida organik lebih menguntungkan dalam jangka panjang. Dari analisa di atas dapat disimpulkan apabila bisnis budidaya Tanaman bit sangat menguntungkan dimana modal Rp 4.500.000 dengan keuntungan per bulan Rp 4.925.000 dan balik modal dalam 1 bulan. Bit siap di panen pada saat umurnya sudah mencapai antara 8-10 minggu. Pemanenan dilakukan dengan cara yang

sederhana yaitu dengan cara mencabut tanaman bit dengan hati-hati agar tidak merusak umbi kemudian daun dan akarnya dipotong. Namun, batang yang dipotong disisakan 4-5 cm supaya umbi tetap segar karena batang bit mengeluarkan getah yang menyebabkan umbi menjadi layu karena terjadi penguapan yang berlebihan

**Kata kunci :** bisnis, dikomposisi, umbi, panen.

## **A. Pendahuluan**

### **Latar Belakang**

**Pemasaran:** Setelah proses pemanenan selesai kemudian hasil panen langsung dikirim ke PT Lancar Setia (LS) yang bertempat di daerah Bintaro (Gambar 11), Jakarta Selatan. Pengiriman dilakukan sore hari pada pukul 15.00 untuk mencegah kehilangan hasil akibat suhu tinggi. Pengiriman sayur menggunakan mobil bak. Setibanya di pemasaran hasil panen ditimbang.

Dalam satu minggu mengirim 1 kali hasil panen yang setiap panennya rata rata sekitar 15 kg untuk seluruh tanaman sayuran yang di budidayakan di perusahaan bukit berkah organik, untuk harga perkilo tanaman bit seharga Rp.20.000/kg dikalikan berat tanaman bit seberat 15 kg setiap satu kali panen,  $Rp.20.000 \times 15kg = Rp.300.000,00$ .

#### **a. Analisa Usaha**

Pertanian sayuran umbi memang menjadi salah satu bisnis yang tidak pernah mati. Begitupun dengan bisnis budidaya kentang yang menjadi salah satu bisnis yang menguntungkan. Untuk memulai bisnis budidaya bit ini tidak sulit. Bisa

di mulai dengan mudah dengan modal yang kecil. Anda dapat memulai bisnis budidaya kentang di rumah. Adapun Analisa usaha Tanaman bit di BBO adalah :

<b>NO</b>	<b>Pelajaran</b>	<b>Harga</b>
1	Sewa Lahan	Rp. 2.682.300
2	Pengadaan benih tanaman bit	Rp. 729.750
3	Selang air	Rp. 82.500
4	Cangkul	Rp. 130.000
5	Golok/ sabit	Rp. 65.000
6	Keranjang panen	Rp. 77.000
7	Pompa Air	Rp. 261.500
8	Alat Semprot	Rp. 221.550
9	Pelajaran tambahan yang lainnya	Rp. 250.400
<b>Jumlah Investasi</b>		<b>Rp. 4.500.000</b>

<b>NO</b>	<b>Pelajaran</b>	<b>Harga</b>
1	Penyusutan Sewa Lahan	Rp. 223.000
2	Penyusutan Pengadaan benih tanaman bit	Rp. 12.000
3	Penyusutan Selang air	Rp. 5.000
4	Penyusutan Cangkul	Rp. 5.000
5	Penyusutan Golok/ sabit	Rp. 5.000
6	Penyusutan Keranjang panen	Rp. 7.000
7	Penyusutan Pompa Air	Rp. 10.000
8	Penyusutan Alat Semprot	Rp. 15.000
9	Penyusutan Pelajaran tambahan yang lainnya	Rp. 18.000
10	Upah Pekerja	Rp. 1.500.000
<b>Jumlah Biaya Tetap Operasional Perbulan</b>		<b>Rp. 1.800.000</b>



Tanaman bit (*Beta vulgaris* L.) termasuk tanaman sayuran yang berumur pendek. Kegunaan umbinya semakin banyak dan mempunyai peran penting bagi perekonomian Indonesia. Kebutuhan bit terus meningkat akibat pertumbuhan jumlah penduduk, juga akibat perubahan pola konsumsi di beberapa negara berkembang. Bit ditanam di daerah dataran tinggi pada ketinggian lebih dari 1.000 m dpl. Saat ini produktivitas bit masih rendah, sehingga masih dibutuhkan tindakan untuk meningkatkan produktivitas. Rendahnya produktivitas disebabkan antara lain, penggunaan bibit kurang bermutu, pengelolaan budidaya yang belum optimal serta penanganan pascapanen yang belum memadai. Teknik budidaya harus diselaraskan dengan perkembangan dan kejadian perubahan iklim yang terjadi sebagaimana disebutkan oleh Subandi and Abdelwahab (2014) *“Biological plant agronomists in the climate change and global warming situation have to reset and adapt their standard of practical procedure in applying their knowledge in the field. The schedule of activities in the field work has to be flexible, to be easily adapted, and to the unpredictable climate”*

Di kalangan petani bit, ketergantungan dalam menggunakan pupuk kimia sintetis hampir mencapai 100%, sedangkan penggunaan pupuk organik masih kurang. Pemberian pupuk kimia sintetis bukanlah jaminan untuk memperoleh hasil maksimal tanpa diimbangi pupuk organik karena pupuk organik mampu berperan terhadap perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

Samekto (2008) dan Yuliarti (2009), mengemukakan bahwa pupuk organik merupakan hasil akhir dari peruraian bagian-bagian atau sisa-sisa tanaman dan

binatang (mahluk hidup) misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, tepung tulang dan lain sebagainya. Pupuk organik mampu menggemburkan lapisan permukaantanah (*top soil*), meningkatkan populasi jasad renik, mempertinggi daya serap dan dayasimpan air yang oleh karenanya kesuburan tanah menjadi meningkat (Samekto; 2008). Hal ini sesuai dengan pendapat Yuliarti (2009) penggunaan pupuk organik memberikan manfaat meningkatkan ketersediaan anionanion utama untuk pertumbuhan tanaman seperti nitrat, fosfat, sulfat, borat dan klorida, meningkatkan ketersediaan hara mikro untuk kebutuhan tanaman dan memperbaiki sifat fisika, kimia dan biologi tanah.

Menurut *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) (2002), sistem pertanian organik didefinisikan sebagai kegiatan usaha tani secara menyeluruh sejak proses produksi (pra-panen) sampai proses pengolahan hasil (pasca-panen) yang bersifat ramah lingkungan dan dikelola secara alami (tanpa penggunaan bahan kimia sintetis), sehingga menghasilkan produk yang sehat dan bergizi. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ketentuan yang disyaratkan dalam sistem pertanian organik antara lain memilih lahan yang bebas bahan agrokimia (pupuk dan pestisida), penggunaan pupuk yang berasal dari bahan organik, benih yang bukan merupakan hasil rekayasa genetika, pengelolaan tanaman dengan rotasi serta aplikasi pestisida nabati dan agensia hayati untuk perlindungan tanaman.

Demikian juga penggunaan pestisida organik lebih menguntungkan dalam jangka panjang. Beberapa penelitian pada tanaman penghasil gula seperti pada tanaman tebu sebagaimana hasil penelitian Subandi, Setiati dan Mutmainah (2017)

disebutkan : *The eggs of rice moth (Corcyra cephalonica) parasitized with Trichogramma japonicum was suitable to be the host of parasitoid which was proved with the affective parasitism on stem borers (Chilo auricilius)*”.

## **B. Tinjauan Pustaka**

### **Buah Beet (*Beta Vulgaris L*)**

#### **Daerah Asal Dan Penyebaran Dari Buah Bit**

Spesies liar bit diyakini berasal dari sebagian wilayah Mediterania dan Afrika Utara dengan penyebaran kearah timur hingga wilayah barat India dan kearah barat sampai Kepulauan Kanari dan pantai barat Eropa yang meliputi Kepulauan Inggris dan Denmark. Teori yang ada sekarang menunjukkan bahwa bit segar mungkin berasal dari persilangan *B vulgaris var. maritime* ( bit laut) dengan *B . patula*. Spesies liar sekerabatnya adalah *B. atriplicifolia* dan *B. macrocarpa*. Awalnya, bit merah mungkin adalah jenis yang terutama digunakan sebagai sayuran daunan, dan ketertarikan menggunakan umbinya terjadi kemudian, mungkin setelah tahun 1500. Bit pakan ternak mungkin mulai dibudidayakan sekitar tahun 1800, dan bit gula tampaknya berasal dari populasi bit pakan ternak (Rubatzky,1998).

Lembar daun bit berbentuk oblong atau segitiga. Kultivar daun dapat memiliki sembir daun bergelombang atau lurus, dan permukaan daun rata atau keriting. Tangkai daun bit ramping dan panjangnya beragam. Sistem perakaran bit sangat efisien dan menyebabkan tanaman agak toleran terhadap kekeringan (Rubatzky, 1998).

## **Klasifikasi Buah Bit ( *Beta vulgaris L* )**

Dalam taksonomi tumbuhan, *Beta vulgaris L* diklasifikasikan sebagai berikut (Widhiana, 2000) :

Kingdom	: <i>Plantae</i> (Tumbuhan)
Subkingdom	: <i>Tracheobionta</i> (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi	: <i>Spermatophyta</i> (Menghasilkan biji)
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i> (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i> (berkeping dua / dikotil)
Sub Kelas	: <i>Hamamelidae</i>
Ordo	: <i>Caryophyllales</i>
Famili	: <i>Chenopodiaceae</i>
Genus	: <i>Beta</i>
Spesies	: <i>Beta vulgaris L.</i>

## **2.2 Pertanian Organik**

### **2.2.1 Pengertian Pertanian Organik**

Tanah atau lahan harus menghasilkan suatu produksi kita tidak boleh menelantarkan tanah sehingga tidak produktif. Menurut Subandi (2011) dan Subandi (2012) “*Land as medium for growing plants and keep animal alive. Prophet Muhammad was successfully encouraged his companions to cultivate idle land (ihya al-mawat) to yield crops for foods.*”

Menurut Sutanto (2002) mendefinisikan pertanian organik, sebagai suatu system produksi pertanian yang berazaskan daur ulang secara hayati. Daur ulang hara dapat melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah lainnya yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah. Sutanto (2002) menguraikan pertanian organic secara lebih luas, bahwa menurut para pakar pertanian Barat, system pertanian organik merupakan “hukum pengembalian (*law of return*)” yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organic kedalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman. Filosofi yang melandasi pertanian organik adalah mengembangkan prinsip-prinsip memberikan makanan pada tanah yang selanjutnya tanah menyediakan makanan untuk tanaman (*feeding the soil that feeds the plants*) dan bukan member makanan langsung pada tanaman.

Pertanian organic menurut *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) (2005) didefinisikan sebagai system produksi pertanian yang holistic dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan. Pertanian organik adalah sistem pertanian yang holistik yang mendukung dan mempercepat biodiversitas, siklus biologi dan aktivitas biologi tanah.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penggunaan sistem pertanian organik menurut IFOAM antara lain:

- 1) Mendorong dan meningkatkan daur ulang dalam system usaha tani dengan mengaktifkan kehidupan jasad renik, flora dan fauna, tanah, tanaman serta hewan;
- 2) memberikan jaminan yang semakin baik bagi para produsen pertanian (terutama petani) dengan kehidupan yang lebih sesuai dengan hak asasi manusia untuk memenuhi kebutuhan dasar serta memperoleh penghasilan dan kepuasan kerja, termasuk lingkungan kerja yang aman dan sehat, dan
- 3) memelihara serta meningkatkan kesuburan tanah secara berkelanjutan.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

#### **Teknik Pengolahan Tanah**

Pengolahan merupakan salah satu faktor utama yang harus dilakukan dalam melakukan budidaya tanaman. Pengolahan yang dilakukan diperusahaan BBO yaitu menggunakan cangkul (Gambar2). cangkul tersebut merupakan alat bantu dalam melakukan olah lahan dengan tujuan membalikan tanah ke atas permukaan agar tanah tersebut gembur. Luas tanah yang di olah yaitu 1m x 8m.

Pada saat pengolahan tanah ditambahkan pupuk organik, pemupukan pupuk organik perlu dilakukan agar pertumbuhan tanaman menjadi semakin subur berbeda dengan pupuk anorganik yang hanya mengubah sifat sifat tanah dan memiliki manfaat terbatas untuk fungsi-fungsi tertentu. Oleh karena itu, dengan adanya pemupukan pupuk organik maka kondisi tanah yang kurang baik akibat terlalu sering ditanami yang dapat mengurangi kandungan unsur hara di dalamnya akan

segera diperbaiki. Pupuk organik yang diberikan pada saat pengolahan lahan adalah pupuk kandang, merupakan pupuk yang berasal dari kotoran ayam pedaging. Kotoran ayam memang sangat cocok dengan sayuran daun karena reaksinya yang cepat, cocok dengan karakter sayuran daun yang rata-rata mempunyai siklus tanam pendek. Pupuk ini mempunyai kandungan unsur hara N yang relatif tinggi dibanding pupuk kandang jenis lain. Terlebih lagi, unsur N dalam kotoran ayam bisa diserap tumbuhan secara langsung, sehingga relatif tidak perlu proses dekomposisi terlebih dahulu.

### **Teknik Persemaian**

Persemaian bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan dari persemaian tanaman bit (Gambar 3). Cara membuat persemaian tanaman bit yaitu dengan cara : Tanah diambil dari lahan produksi yang tidak ditanami dan sudah digemburkan. Setelah tanah menggemburkan lalu campur tanah dengan pupuk kandang (kotoran ayam pedaging) dengan perbandingan 1:1. menyiapkan poly bag kecil yang berukuran 8 x 9. Memasukan tanah yang telah tercampur dengan pupuk kandang kedalam polybag Lalu menaburkan benih tanaman bit yang akan disemai ke poly bag yang telah berisi tanah dan pupuk kandang.

### **Hasil Persemaian**

Bit (*Beta vulgaris* L.) merupakan tanaman musim dingin wilayah iklim sedang. Batangnya sangat pendek sehingga hampir tidak kelihatan. Dari pengamatan yang dilakukan dilapangan pertumbuhan persemaian tanaman bit

mengalami tingkat keseragaman penampakan fisik seperti warna, bentuk dan ukuran.

Bit banyak ditanam di dataran tinggi dengan ketinggian lebih dari 1.000 mdpl dipermukaan laut, terutama bit merah. Akan tetapi, bit putih ditanam pada ketinggian 500 m dipermukaan laut. Di dataran rendah bit tidak mampu membentuk umbi. Ada pun syarat penting agar bit tumbuh dengan baik adalah tanahnya subur, gembur, dan lembap. Selain itu tanah liat yang berlumpur dengan pH tanah 6-7 lebih sesuai untuk bit. Sebaiknya waktu tanam bit pada awal musim hujan atau akhir musim hujan.

Tanaman bit tidak memerlukan pemeliharaan khusus. Pemeliharaan hanya dengan cara membersihkan rumput-rumput yang mengganggu. Penyakit yang biasa tampak adalah midew embun. Penyakit ini disebabkan oleh *Peronospora schachtii* yang dapat diatasi dengan semprotan Benlate 0,2%. Tanaman bit dapat dipungut hasilnya setelah berumur 2,5 - 3 bulan dari waktu tanam dengan cara umbi-umbinya dicabut. Tanaman bit yang terawat baik dapat menghasilkan lebih dari 30 t umbi per ha.

Tabel 1. Hasil perbandingan antara literature dan pengamatan dilapangan

Menurut Literature	Hasil Pengamatan dilapangan
1. Tinggi dataran (1000 mdpl atau lebih )	1. Tinggi dataran ( 1000 mdpl )
2. Jarak tanam (15-20 cm)	2. Jarak tanam yang digunakan (20 cm)
3. Lama persemaian (3-4 minggu )	3. Lama persemaian ( 3 minggu )
4. Penyakit yang tampak (midew embun )	4. Penyakit yang tampak (midew embun)
	5. Panen ( 2,5 bulan )

5. Panen ( 2,5 – 3 bulan )	
----------------------------	--

### Teknik Penanaman

Teknik penanaman yang dilakukan dilapangan yaitu menggunakan alat bantu yaitu tugal yang dibuat dari batang pohon kopi. Kedalamannya  $\pm 5$  cm, untuk jarak tanam yang digunakan disesuaikan dengan sayuran yang akan ditanam. Untuk tanaman bit, jarak tanam yang digunakan yaitu 20 x 20 cm karena tanaman bit yang dihasilkannya adalah umbi.

### Hasil Pengamatan Setelah Pindah Tanam

Setelah 2 minggu tanaman bit di pindahkan ke tempat yang lebih luas dengan tujuan untuk menghasilkan produksi jarak yang di gunakan 20x20 cm dengan posisi jig-jag, dari hasil pengamatan dilapangan pertumbuhan bit selama 2 minggu bisa dilihat pada tabel 2.

Table 2. Pengamatan Setelah Pindah Tanam

Tinggi Tanaman		Jumlah Daun		Warna Daun	
(cm)		(helai)			
7 HST	14 HST	7 HST	14 HST	7 HST	14 HST
14,3	28,5	7	10	H	H
16,5	28	7	9	H	H
15	30,5	7	10	H	H
18	32,3	6	11	H	H
23,5	30,5	6	8	H	H
16,8	29	5	8	H	H

---

13	24	6	8	H	H
14,5	26	6	9	H	H
16	26,5	7	10	H	H
15	23,5	6	10	H	H

---

**Keterangan:**

\*H = Hijau

Dari hasil penelitian dilapangan bahwa pertumbuhan bit sangat baik dari setiap minggunya. Dari pengamatan di lapangan bahwa tanaman bit bisa tumbuh didaerah Kp. Cidulang, 02/09, Desa. Pinggirsari, Kec. Arjasari yang ketinggiannya 900-1200 mdpl dan pH tanah yang terdapat di perusahaan tersebut pH 4 (asam). Jadi dapat disimpulkan bahwa tanaman bisa tumbuh pada pH tanah asam.

Bagian tanaman yang dimakan adalah umbi yang bentuknya bulat hampir menyerupai gasing. Ujung umbinya masih terdapat akar, tangkai daun bit ramping dan panjangnya beragam, lebar daun berbentuk segitiga, sistem perakaran bit sangat efisien dan menyebabkan tanaman agak toleran terhadap kekeringan. Warna pada bit segar beragam menurut kultivar dan dapat berubah karena kondisi lingkungan. Ukuran umbi berkisar dari sekecil-kecilnya berdiameter 2 cm hingga lebih dari 15 cm. bentuk umbi beragam, yaitu silinder, kerucut, atau rata (Rubatzky dan Yamaguchi, 1998).

**Pemeliharaan**

- a. Penyiraman

Pemberian air pada tanaman penting dilakukan untuk menjaga kelembaban tanah. Penyiraman bibit yang dilakukan adalah 1 kali sehari yaitu pada pagi hari. Penyiraman bit dilakukan menggunakan springkel. Lama penyiraman 20-45 menit.

b. Pemupukan

Pemupukan dilakukan hanya 1 kali sampai panen karena pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang (kotoran ayam pedaging). Jadi inilah salah satu keunggulan dari budidaya secara organik 1 kali pakai untuk selamanya berbeda dengan budidaya secara kimia pemupukan yang diberikan harus secara rutin dan terjadwal.

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan sesuai dengan keadaan lahan, apabila lahan tersebut banyak gulma yang mengganggu terhadap pertumbuhan tanaman bit maka dilakukan penyiangan (Gambar 7). Tujuan penyiangan yaitu untuk menjaga pertumbuhan tanaman agar tidak terganggu oleh gulma. Selain itu menjaga estetika dari lahan tersebut.

d. Pemberian Perlakuan Pupuk Organik Cair

Pemberian pupuk organik cair ini diberikan pada saat tanaman berusia 2 minggu setelah pindah tanam (Gambar 8). Perlakuan POC yang

diberikan yaitu dengan perbandingan antara 5 gayung POC dan 10L air. tanah.u

Proteksi tanaman adalah melakukan penekanan terhadap pertumbuhan dan penyebaran hama dan penyakit. Penekanan hama dan penyakit secara biologis adalah sangat baik dilakukan Subandi, Setiati, and Mutmainah, (2017)

Bahan yang digunakan untuk pembuatan POC ini diantaranya 5L urine kelinci, 1L larutan gula pekat, 50ml liter bakteri EM4. Cara pembuatannya yaitu bahan-bahan tersebut dimasukkan kedalam tong atau wadah kemudian aduk sampai merata, lakukan fermentasi biarkan tong terbuka 4-5 hari biarkan mikro organisme lokal berkembang. Setelah 5 hari akan tercium bau maka siap di pakai.

Urine kelinci memiliki kandungan unsur N, P, K yang lebih tinggi (2.72%, 1.1%, dan 0,5%) dibandingkan dengan kotoran dan urine ternak lainnya seperti kuda, kerbau, sapi, domba, babi dan ayam.

### **Panen dan Pasca Panen**

Bit siap di panen pada saat umurnya sudah mencapai antara 8-10 minggu (Gambar 9). Pemanenan dilakukan dengan cara yang sederhana yaitu dengan cara mencabut tanaman bit dengan hati-hati agar tidak merusak umbi kemudian daun dan akarnya dipotong. Namun, batang yang dipotong disisakan 4-5 cm supaya umbi tetap segar karena batang bit mengeluarkan getah yang menyebabkan umbi menjadi layu karena terjadi penguapan yang berlebihan. Selanjut umbi bit dicuci dan akan diproses lebih lanjut di gedung pemasaran.

Pasca panen tanaman bit di BBO ini yaitu dengan cara membersihkan tanaman dari kotoran berupa tanah pada tanaman dan debu pada daun dan batang. Tanaman dibersihkan di kolam pembersihan dengan cara tanaman bit di bersihkan di dalam kolam dengan air bersih yang mengalir kemudian dibersihkan dengan tangan hingga merata dan terlihat bersih (Gambar 10). Proses pencucian ini meliputi pembersihan umbi bit dari tanah tanah yang menempel dan pemotongan daun untuk di pasarkan. Tanaman yang sudah dibersihkan dan di sortir dimasukan kedalam plastik yang berisi hasil panen disimpan di tempat teduh agar tidak layu akibat paparan sinar matahari yang akhirnya akan menyebabkan penurunan hasil tanaman.

#### **D. Penutup**

#### **Simpulan**

Dilihat dari hasil kegiatan selama penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Teknik pengolahan tanah yang dilakukan yaitu dengan cara mencangkul tanah menggunakan cangkul dan diberikan tambahan pupuk kandang ayam pedaging dengan perbandingan 1:1 (tanah dan pupuk kandang).
- Persemaian bit dilakukan dengan cara memasukan benih kedalam poly yang telah berisi campuran tanah dan pupuk kandang.
- Setelah umur 3 MST kemudian dilakukan pindah tanam (penanaman) dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm karena tanaman bit yang dihasilkan adalah umbi.

- Pemeliharaan tanaman bit meliputi penyiangan setiap 3 hari sekali, penyiraman setiap hari di pagi hari selama 30 menit, dan pemberian POC 1 kali selama budidaya.

## 6.2 Saran

Tanaman bit (*Beta vulgaris* L.) merupakan tanaman yang jarang dibudidayakan dan belum banyak orang di Indonesia mengetahui tentang tanaman bit (*Beta vulgaris* L.). Budidaya bit juga jauh dari resiko serangan hama dan penyakit. oleh karena itu perlu dibudidayakan diseluruh Indonesia karena tanaman bit (*Beta vulgaris* L.) memiliki banyak khasiat untuk kesehatan.

## Daftar Pustaka

- Ade Irawan Setiawan. 1995. Sayuran Dataran Tinggi Budidaya dan Pengaturan Panen. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Astawan M. 2008. Khasiat Warna Warni Makanan. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Brady, N. C., and R. R. Weil. 2002. The Nature and Properties of Soils. 13ed. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River. New Jersey. 960p.
- Handayani. 2011. Kenalan-kenalan dengan buah bitm <http://kesehatankompasiana.com> (Di akses Juli 2016).
- IFOAM. 2005. Prinsip-Prinsip Pertanian Organik. In: IFOAM General assembly 2005 Adelaide. 1-4
- Juheini, et al. 2004. Pengaruh Kandungan Pati Singkong Terpregelatinasi terhadap Karakteristik Fisik Tablet Lepas Terkontrol Teofilin Majalah Ilmu Kefarmasian. Vol. 1, No. 1, 21-26.
- Rahmat Rukmana. 2002. Usaha Tani Ubi Kayu. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Rubatzky, Vincent E. 1998. Sayuran Dunia 2. Penerbit ITB. Bandung.
- Rubatzky, V. E., and Yamaguchi. 1998. Sayuran Dunia II: Prinsip, Produksi dan

- Gizi. Catur H. Penerjemah. Institut Teknologi Bandung. Bandung. Terjemahan dari: *World Vegetables II: Principles, Production, and Nutritive Values*. 292 hlm.
- Samekto R. 2008. *Pemupukan*. Yogyakarta: PT. Aji Cipta Pratama.
- Splittstoesser W. E. 1984. *Vegetable Growing Handbook*. Van Nostrand Reinhold Company. New York.
- Soepardi, G. 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 591 hlm.
- Subandi, M. (2011). Notes on Islamic Natural Based and Agricultural Economy. *Jurnal ISTEK*, 5 ( 1-2):2011.
- Subandi, M. (2012). The Effect of Fertilizers on the Growth and the Yield of Ramie (*Boehmeria nivea* L. Gaud). *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 2(2), pp. 126-135
- Subandi, M . and Abdelwahab M. Mahmoud. 2014. Science As A Subject of Learning in Islamic University. *Jurnal Pendidikan Islam*.  . Vol. 1, No. 2, December 2014 M/1436 H.
- Subandi, M., Y. Setiati and N. H. Mutmainah, 2017. Suitability of *Corcyra cephalonica* eggs parasitized with *Trichogramma japonicum* as intermediate host against sugarcane borer *Chilo auricilius*. *Bulgarian Journal of Agricultural Science. Bulg. J. Agric. Sci.*, 23 (5): 779–786
- Sunarjono H.Hendro. 2004. *Bertanam 30 Jenis Sayur*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutanto R. 2002. *Penerapan Pertanian Organik. Permasalahan dan Pengembangannya*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Yuliarti Nugraheti. 2009. *1001 Cara Menghasilkan Pupuk Organik*. Yogyakarta: Lily Publisher.