



**UPM**  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
BERILMU BERBAKTI

PUSAT  
TRANSFORMASI  
KOMUNITI UNIVERSITI  
**UCTC**

# **DEMONSTRASI PERTANIAN BANDARAN**

## **PENYEDIAAN GROWBAG, HIDROPONIK RINGKAS & TOPSY TIPSY**

Disediakan oleh:  
Zaidi Tajuddin  
UCTC UPM

## **PENANAMAN SECARA GRO BAG**

### **BAHAN KOMPOS**

1. Cocopith
2. Tanah gambut
3. Sekam padi
4. Habuk papan

- Bahan kompos boleh digunakan sebagai bahan tunggal (single) ataupun sebagai bahan campuran nisbah 1:1
- Bahan kompos perlu dilembapkan

### **BAJA ASAS**

1. Serbuk tulang
2. Serbuk darah
3. Serbuk ikan
4. Serbuk kuku & tanduk
5. Guano
6. Baja fosfat (TSP)
7. Kapur pertanian (dolomite)
8. NPK 15-15-15 TE

### **KADAR BAJA ASAS**

150-200 gram bagi tiap 1 meter padu

### **BEKAS**

Tiub plastic - 30 cm x 100 cm

### **ALAT DAN BAHAN**

1. Gunting
2. Stapler
3. Sponge
4. Penggalak akar
5. Pisau lipat
6. Paip PVC- 4 cm garis pusat
7. Biji benih & keratan dahan

### **LANGKAH PERSEDIAAN**

1. Kepil hujung tiub plastic
2. Isikan bahan kompos yang telah dicampur dengan baja asas hingga penuh dan padatkan
3. Kepil hujung tiub plastic sebelah lagi
4. Buat lubang penanaman (planting points)

## **PENANAMAN**

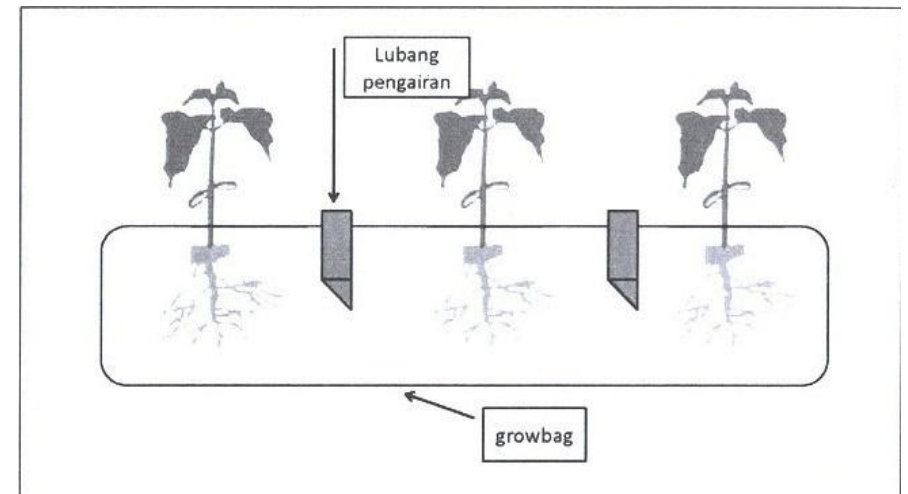
### **SEMAIAN BIJI BENIH**

1. Ambil kiub sponge - 4cm x 4cm
2. Belah di tengah sponge
3. Masukkan benih pada belahan sponge dan tanamkan dalam lubang penanaman

### **KERATAN DAHAN**

1. Ambil keratan 4 - 6 ruas
2. Pangkal keratan dahan didebukan dengan penggalak akar
3. Masukkan keratan dahan pada belahan sponge dan tanamkan dalam lubang penanaman

### **LUBANG PENGAIRAN**



### **PEMBAJAAN**

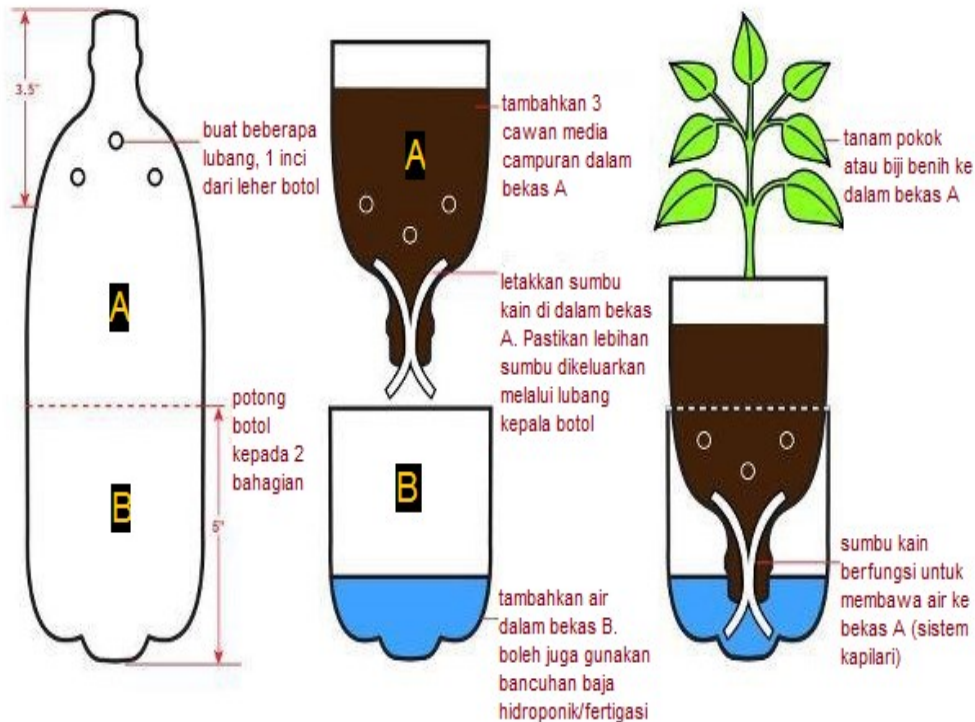
1. Larutkan NPK 15-15-15 TE (30-40 gram) bagi tiap-tiap 4 liter air
2. Masukkan larutan baja ke dalam lubang pengairan (seminggu sekali)

## PENANAMAN SECARA HIDROPONIK RINGKAS

### ALAT DAN BAHAN

1. Botol minuman plastic 1.5L yang terpakai
2. Campuran media penanaman
3. Sumbu kain
4. Air
5. Pisau
6. Anak pokok dan keratan batang

### LANGKAH PERSEDIAAN PENGURUSAN TANAMAN



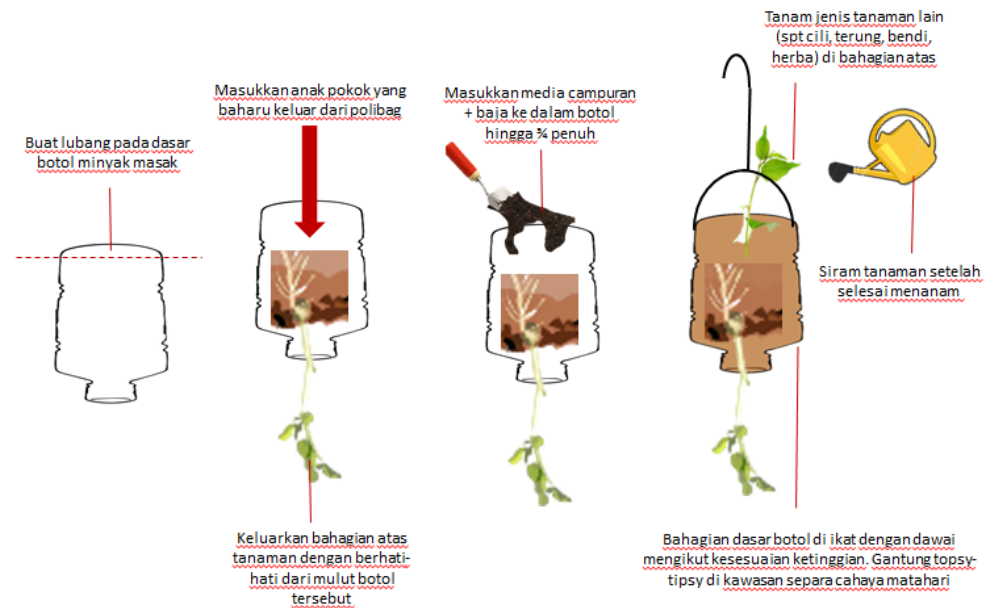
- Tambahkan kandungan air jika air dalam bekas B mula berkurangan
- Larutan baja yang telah dicairkan boleh juga digunakan

## PENANAMAN SECARA TOPSY-TIPSY

### ALAT DAN BAHAN

1. Botol minyak masak 5L yang terpakai
2. Pisau
3. Gunting
4. Dawai
5. 2 jenis anak pokok / keratan batang
6. Campuran media penanaman
7. Baja

### LANGKAH PERSEDIAAN



### PEMBAJAAN

1. Larutkan NPK 15-15-15 TE (30-40 gram) bagi tiap-tiap 4 liter air
2. Masukkan larutan baja ke dalam lubang pengairan (seminggu sekali)