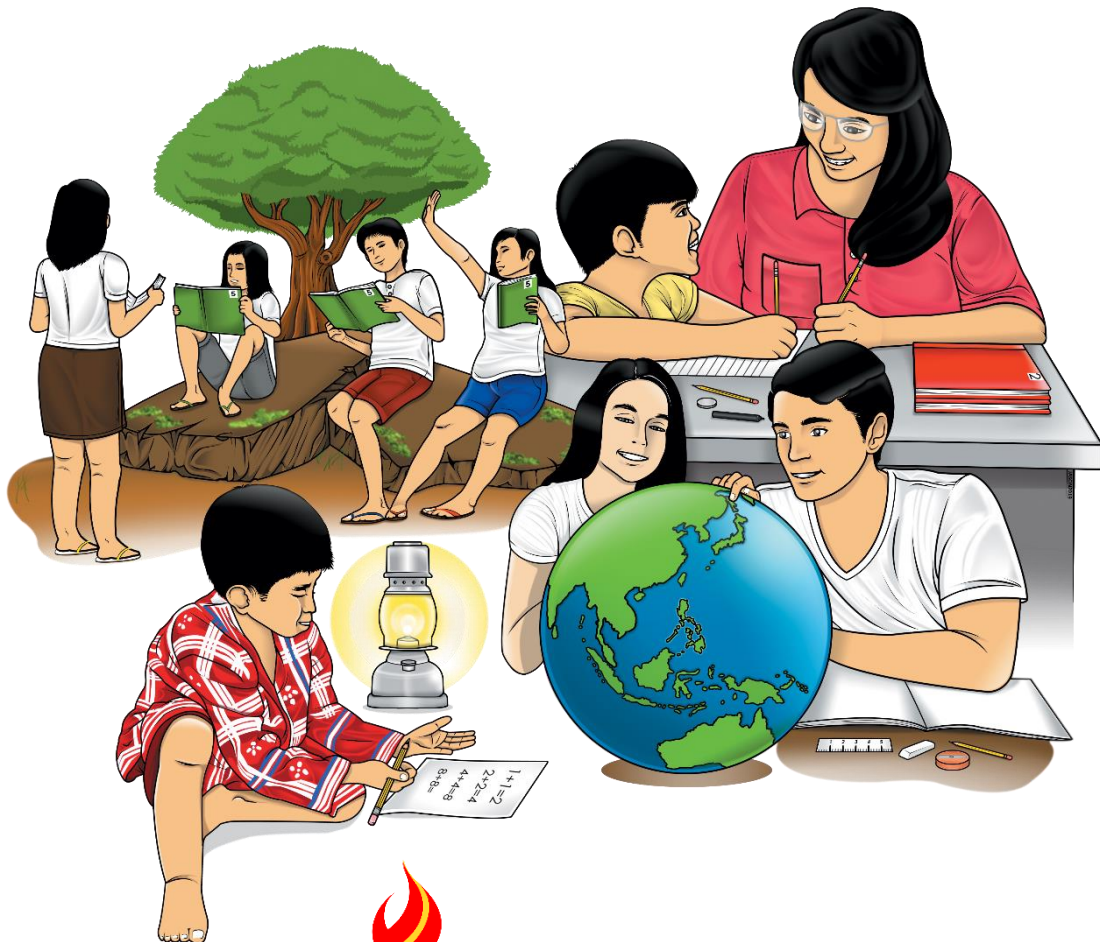


5

# Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan

## Agrikultura – Modyul 1 – Aralin 1: “Abono Ko, Pahalagahan Mo!”



**Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan – Ikalimang Baitang  
Alternative Delivery Mode  
Agrikultura – Modyul 1 – Aralin 1: “Abono Ko, Pahalagahan Mo!”  
Unang Edisyon, 2020**

Isinasaad sa Batas Republika 8293, Seksiyon 176 na: Hindi maaaring magkaroon ng karapatang-sipi sa anomang akda ang Pamahalaan ng Pilipinas. Gayonpaman, kailangan muna ang pahintulot ng ahensiya o tanggapan ng pamahalaan na naghanda ng akda kung ito ay pagkakakitaan. Kabilang sa mga maaaring gawin ng nasabing ahensiya o tanggapan ay ang pagtakda ng kaukulang bayad.

Ang mga akda (kuwento, seleksiyon, tula, awit, larawan, ngalan ng produkto o brand name, tatak o trademark, palabas sa telebisyon, pelikula, atbp.) na ginamit sa modyul na ito ay nagtataglay ng karapatang-ari ng mga iyon. Pinagsumikapang matunton ang mga ito upang makuha ang pahintulot sa paggamit ng materyales. Hindi inaangkin ng mga tagapaglathala at mga may-akda ang karapatang-aring iyon. Ang anomang gamit maliban sa modyul na ito ay kinakailangan ng pahintulot mula sa mga orihinal na may-akda ng mga ito.

Walang anomang parte ng materyales na ito ang maaaring kopyahin o ilimbag sa anomang paraan nang walang pahintulot sa Kagawaran.

Inilathala ng Kagawaran ng Edukasyon  
Kalihim: Leonor Magtolis Briones  
Pangalawang Kalihim: Diosdado M. San Antonio

**Bumuo sa Pagsusulat ng Modyul**

**Manunulat:** Juvy L. Ponferrada  
**Editor:** Wilma S. Carreon, Gary B. Mosquito  
**Tagasuri:** Medarlou A. Genoguin  
**Tagalapat:** Eugene S. Ignacio  
**Tagapamahala:**  
Ramir B. Uytico  
Arnulfo M. Balane  
Rosemarie M. Guino  
Joy B. Bihag  
Ryan R. Tiu  
Judella R. Lumpas  
Margarito A. Cadayona, Jr.  
Jose B. Mondido  
Francisco L. Bayon-on, Jr.  
Amer L. Santolorin  
Medarlou A. Genoguin

**Inilimbag sa Pilipinas ng \_\_\_\_\_**

**Department of Education – Regional No. VIII**

Office Address: Government Center, Cadahug, Palo, Leyte  
Telefax: 053 – 323-3156  
E-mail Address: region8@deped.gov.ph

**Edukasyong Pantahanan  
at Pangkabuhayan  
Agrikultura – Modyul 1 – Aralin 1:  
“Abono Ko, Pahalagahan Mo!”**

# Paunang Salita

Para sa tagapagdaloy:

Malugod na pagtanggap sa asignaturang **E.P.P. - Ikalimang Baitang** ng Alternative Delivery Mode (ADM) Modyul para sa Araling **Agrikultura – Abono Ko, Pahalagahan Mo!**

Ang modyul na ito ay pinagtulungang dinisenyo, nilinang at sinuri ng mga edukador mula sa pambuliko at pampribadong institusyon upang gabayan ka, ang gurong tagapagdaloy upang matulungang makamit ng mag-aaral ang pamantayang itinakda ng Kurikulum ng K to12 habang kanilang pinanagumpayan ang pansarili, panlipunan at pang-ekonomikong hamon sa pag-aaral.

Ang tulong-aral na ito ay umaasang makauugnay ang mag-aaral sa mapatnubay at malayang pagkatuto na mga gawain ayon sa kanilang kakayahan, bilis at oras. Naglalayon din itong matulungan ang mag-aaral upang makamit ang mga kasanayang pan-21 siglo habang isinasaalang-alang ang kanilang mga pangangailangan at kalagayan.

Bilang tagapagdaloy, inaasahang bibigyan mo ng paunang kaalaman ang mag-aaral kung paano gamitin ang modyul na ito. Kinakailangan ding subaybayan at itala ang pag-unlad nila habang hinahayaan silang pamahalaan ang kanilang sariling pagkatuto. Bukod dito, inaasahan mula sa iyo na higit pang hikayatin at gabayan ang mag-aaral habang isinasagawa ang mga gawaing nakapaloob sa modyul.

Para sa mag-aaral:

Malugod na pagtanggap sa Alternative Delivery Mode (ADM) Modyul ukol sa **Agrikultura – Abono Ko, Pahalagahan Mo!**

Ang modyul na ito ay ginawa bilang tugon sa iyong pangangailangan. Layunin nitong matulungan ka sa iyong pag-aaral habang wala ka sa loob ng silid-aralan. Hangad din nitong madulutan ka ng mga makabuluhang oportunidad sa pagkatuto.

Ang modyul na ito ay may mga bahagi at icon na dapat mong maunawaan.



**Alamin**

Sa bahaging ito, malalaman mo ang mga dapat mong matutuhan sa modyul.



**Subukin**

Sa pagsusulit na ito, makikita natin kung ano na ang kaalaman mo sa aralin ng modyul. Kung nakuha mo ang lahat ng tamang sagot (100%), maaari mong laktawan ang bahaging ito ng modyul.



**Balikan**

Ito ay maikling pagsasanay o balik-aral upang matulungan kang maiugnay ang kasalukuyang aralin sa naunang leksyon.



**Tuklasin**

Sa bahaging ito, ang bagong aralin ay ipakikilala sa iyo sa maraming paraan tulad ng isang kuwento, awitin, tula, pambukas na suliranin, gawain o isang sitwasyon.



**Suriin**

Sa seksyong ito, bibigyan ka ng maikling pagtalakay sa aralin. Layunin nitong matulungan kang maunawaan ang bagong konsepto at mga kasanayan.



**Pagyamanin**

Binubuo ito ng mga gawaing para sa malayang pagsasanay upang mapagtibay ang iyong pang-unawa at mga kasanayan sa paksa. Maaari mong iwasto ang mga sagot mo sa pagsasanay gamit ang susi sa pagwawasto sa huling bahagi ng modyul.



**Isaisip**

Naglalaman ito ng mga katanungan o pupunan ang patlang ng pangungusap o talata upang maproseso kung anong natutuhan mo mula sa aralin.



**Isagawa**

Ito ay naglalaman ng gawaing makatutulong sa iyo upang maisalin ang bagong kaalaman o kasanayan sa tunay na sitwasyon o realidad ng buhay.



### **Tayahin**

Ito ay gawain na naglalayong matasa o masukat ang antas ng pagkatuto sa pagkamit ng natutuhang kompetensi.



### **Karagdagang Gawain**

Sa bahaging ito, may ibibigay sa iyong panibagong gawain upang pagyamanin ang iyong kaalaman o kasanayan sa natutuhang aralin.



### **Susi sa Pagwawasto**

Naglalaman ito ng mga tamang sagot sa lahat ng mga gawain sa modyul.

Sa katapusan ng modyul na ito, makikita mo rin ang:

### **Sanggunian**

Ito ang talaan ng lahat ng pinagkuhanan sa paglikha o paglinang ng modyul na ito.

Ang sumusunod ay mahahalagang paalala sa paggamit ng modyul na ito:

1. Gamitin ang modyul nang may pag-iingat. Huwag lalagyan ng anumang marka o sulat ang anumang bahagi ng modyul. Gumamit ng hiwalay na papel sa pagsagot sa mga pagsasanay.
2. Huwag kalimutang sagutin ang *Subukin* bago lumipat sa iba pang gawaing napapaloob sa modyul.
3. Basahing mabuti ang mga panuto bago gawin ang bawat pagsasanay.
4. Obserbahan ang katapatan at integridad sa pagsasagawa ng mga gawain at sa pagwawasto ng mga kasagutan.
5. Tapusin ang kasalukuyang gawain bago pumunta sa iba pang pagsasanay.
6. Pakibalik ang modyul na ito sa iyong guro o tagapagdaloy kung tapos nang sagutin lahat ng pagsasanay.

Kung sakaling ikaw ay mahirapang sagutin ang mga gawain sa modyul na ito, huwag mag-aalinlangang konsultahin ang inyong guro o tagapagdaloy. Maaari ka rin humingi ng tulong kay nanay o tatay, o sa nakatatanda mong kapatid o sino man sa iyong mga kasama sa bahay na mas nakatatanda sa iyo. Laging itanim sa iyong isipang hindi ka nag-iisa.

Umaasa kami, sa pamamagitan ng modyul na ito, makararanas ka ng makahulugang pagkatuto at makakakuha ka ng malalim na pang-unawa sa kaugnay na mga kompetensi. Kaya mo ito!



## ***Alamin***

Ang paghahalaman ay isang kalugod-lugod na gawain lalo na kung malulusog ang tubo ng mga pananim. Maaaring palaguin ang mga halaman na walang gastos sa pamamagitan ng paggawa ng abonong organiko.

Kaibigan, ang modyul na ito ay naka pokus sa isang aralin:

Natatalakay ang kahalagahan at pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko (EPP5AG-Ob-4).

Matapos pag-aralan ang modyul na ito, inaasahang kaya mong:

- ❖ Talakayin ang kahalagahan at pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko.



## Subukin

### Ano-ano ang alam mo?

**Panuto:** Basahing mabuti ang mga tanong o pahayag at piliin ang tamang sagot. Isulat ito sa iyong kuwaderno.

1. Alin sa mga sumusunod ang nagpapahayag ng kahalagahan sa paggawa ng abonong organiko?
  - a. Napabubuti ang hilatsa ng lupa gamit ang abonong organiko.
  - b. Malusog na paglaki ng mga pananim at hindi na kailangang bumili ng abonong komersiyal.
  - c. Pinapaganda ang kapasidad ng lupa sa paghawak ng tubig.
  - d. Lahat nang nabanggit.
2. Kung walang bakanteng lupa o espasyo sa bahay, alin sa mga sumusunod ang puwede mong gamitin bilang *compost* o isang lalagyan ng mga tuyong dahon, balat ng prutas at gulay at mga tirang pagkain?
  - a. Lumang kariton.
  - b. Pinagpatong-patong na mga lumang gulong ng sasakyan.
  - c. Kahong gawa sa karton.
  - d. Maliit na balde.
3. Alin sa mga sumusunod na mga hakbang sa paggawa ng abonong organiko ang nauunang gawin?
  - a. Ilagay ang mga natuyong dahon, nabulok na prutas, gulay, pagkain, at iba pang nabubulok na bagay.
  - b. Araw-araw itong diligan. Takpan ito ng kahit anumang pantakip.
  - c. Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim.
  - d. Ilagay o ilatag ang mga nabubulok na bagay sa hukay hanggang umabot ng 12 pulgada o 30 sentemetro ang taas.
4. Ang mga sumusunod ay katangian ng lupang taglay ang abonong organiko maliban sa isa? Alin dito?

a. Maganda ang <i>texture</i> at bungkal ( <i>tilt</i> )	c. Hindi mabilis matuyo
b. Malambot	d. Matigas
5. Gaano katagal bago magamit bilang pataba ang mga nabubulok na basura?

a. Limang araw	c. Isang buwan
b. Dalawang linggo	d. Dalawang buwan



6. Alin sa mga sumusunod na pahayag ang naglalarawan sa abonong organiko?
  - a. Ang abonong organiko ay mula sa pinaghalong *urea* at sabon.
  - b. Ang abonong organiko ay mula sa pinaghalong asin, asukal at gatas.
  - c. Ang abonong organiko ay mula sa pinaghalong nabubulok na dahon, tirang pagkain, balat ng prutas, gulay at dumi ng hayop.
  - d. Ang abonong organiko ay mula sa pinaghalong karne ng baboy at gulay.
  
7. Ang mga sumusunod ay mga dahilan kung bakit kailangang dagdagan ng abonong organiko ang lupang taniman, maliban sa isa? Alin ang ito?
  - a. Upang bigyan ng pagkain at sustansiya ang mga halaman.
  - b. Upang lumaking malusog at mamunga ng husto ang mga gulay.
  - c. Upang mapalitan ang mga nawawalang sustansiya ng lupa.
  - d. Upang dumami ang mga insekto sa lupa.
  
8. Ang *basket composting* ay:
  - a. Paraan ng paggawa ng basket na yari sa yantok.
  - b. Paraan ng pagpapabulok ng mga basura sa isang lalagyan na tulad din ng *compost pit*.
  - c. Paraan ng paglalagay ng mga halaman sa basket.
  - d. Wala sa nabanggit.
  
9. Isa sa mga paraan ng paggawa ng abonong organiko ay tinatawag na *fermented fruit juice*. Alin sa mga sumusunod na pahayag ang naglalarawan dito?
  - a. Ito ay mula sa pinaghalong *muscovado sugar* o kalamay at hinog na mga prutas na hindi maasim.
  - b. Ito ay mula sa mga nabubulok na mga dahon, tirang pagkain at dumi ng mga hayop.
  - c. Ito ay mula sa pinaghalong paminta, asin at isda.
  - d. Lahat na nabanggit.
  
10. Ano ang tawag sa isang hukay o isang lalagyan kung saan pinagsama-sama ang mga nabubulok na mga dahon, prutas at gulay at mga tira-tirang pagkain?
  - a. *Compost*
  - b. *soil holder*
  - c. nitrogen
  - d. *rainwater collector*

## Aralin

# 1

## Abono Ko, Pahalagahan Mo!

Ang paggamit ng abonong organiko ay malaking bagay upang magkaroon ng masaganang ani ang isang magsasaka. Malaking tulong ito upang makatipid sa pagbili ng mga abonong di-organiko na makikita sa mga pamilihan. Ang organikong abono ay madaling gawin gamit lamang ang mga bagay na makikita sa kalikasan at ito ay ligtas gamitin at walang masamang epekto sa kalusugan ng tao. Ito rin ay walang halong kemikal na maaaring magdulot ng pagkasira sa kalikasan.



### ***Balikan***

Sa nakaraang modyul ay napag-aralan ang tungkol sa pamamaraan ng pagtatanim ng gulay. Pero bago tayo magpatuloy, maaaring sagutin muna ang sumusunod na gawain para malaman mo kung gaano ka kagaling sa nakaraang aralin.

*Maalaala mo kaya?*

**Panuto:** Isulat ang titik **T** kung ang pangungusap ay naglalahad ng tamang pamamaraan ng pagpili ng itatanim na gulay, **M** naman kung hindi. Gawin ito sa inyong kuwaderno.

1. Ang luwad ang pinakaangkop na uri ng lupa na maaaring pagtaniman ng mga halamang gulay.
2. Sumangguni sa kalendaryo ng pagtatanim upang ang mga halamang itatanim ay maiaangkop sa tamang panahon at klima.
3. Diligan ang mga pananim isang beses sa isang linggo.
4. Mahalagang maihanda ang tamang uri ng lupa bago magtanim ng halamang gulay.
5. Mayroong mga buto na maaaring itanim na makikita sa tindahan ng mga halaman na nakabalot at may sertipikasyon ng ahensiya ng pamahalaan.



## **Tuklasin**

### **Ano ang mga bagay na kailangan mong tuklasin?**

Kaibigan, sa araling ito kailangan mong maipamalas ang pang-unawa sa panimulang kaalaman at kasanayan sa pagtanim ng gulay at ang maitutulong nito sa pag-unlad ng pamumuhay. Magiging maunlad ka sa paghahalaman kung masagana ang iyong ani. Para masagana ang iyong ani, dapat lumaking malusog ang iyong mga pananim. At upang lumaking malusog ang iyong mga pananim ay kailangan mong gumamit ng abonong organiko.

Mayroon ba kayong bakanteng lupa sa inyong bakuran? Nais mo bang magtanim ng sarili mong gulay? Hirap ka ba sa pagpapalaki ng iyong mga pananim?

Paano nga ba magkaroon ng maraming ani na hindi na kailangang bumili ng di-organikong abono? Upang masagot ang lahat ng mga katanungang ito, palawakin ang iyong kaalaman ukol sa modyul na ito, maaaring sagutin muna ang mga sumusunod na pagsasanay.

**Panuto:** Pagsunud-sunurin ang mga hakbang sa paggawa ng *compost* para sa mga may espasyo sa bahay. Kopyahin ito sa kwaderno at isulat sa patlang ang tamang bilang (1-8).

- \_\_\_\_\_ Ipunin ang mga natuyong dahon, mga bulok na gulay, prutas, at mga tira-tirang pagkain.
- \_\_\_\_\_ Ipatong dito ang mga dumi ng hayop.
- \_\_\_\_\_ Gawin ang pagtambak hanggang mapuno ang hukay.
- \_\_\_\_\_ Hintaying lumipas ang dalawang buwan o higit pa bago gamiting pataba.
- \_\_\_\_\_ Diligan araw-araw. Takpan ito ng kahit na anong bagay na maaaring gawing pantakip.
- \_\_\_\_\_ Patungan ito muli ng lupa o apog.
- \_\_\_\_\_ Sa hukay ilagay o ilatag ang mga nabubulok na bagay hanggang umabot ng 12 pulgada o 30 sentemetro ang taas.
- \_\_\_\_\_ Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim sa tuyong lugar, patag at medyo malayo sa mga kabahayan.



## ***Suriin***

### **Ano-ano ang mga bagay na kailangan mo pang malaman?**

Mahalaga ba ang abonong organiko sa pagtatanim? Para malaman mo ang kasagutan, basahin ang mga sumusunod na pahayag upang matutuhan mo ang mga kahalagahan at pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko.

Dahil sa paulit-ulit na pagtatanim, maaaring maubos ang mga sustansiya sa lupang tinataniman. Kaya malaki ang ginagampanan ng abonong organiko sa usaping ito. Sa paglalagay ng abonong organiko sa lupa, napapalitan ang mga nawawalang sustansiya nito. Ginagawa ito upang patuloy na tumubong malusog ang mga pananim at makapagbigay ng masaganang ani upang makatulong sa pang araw-araw na pangangailangan.

Maraming uri ng abono ang naglipana sa pamilihan. Mayroong mga abono na di-organiko na madalas makikita sa mga tindahan pero iminumungkahing piliin ang organikong abono dahil ito ay ligtas gamitin at walang masamang epekto sa kalusugan ng tao. Ang paggamit ng organikong abono ay hindi nangangailangan ng malaking halaga dahil ito ay ginagamitan lamang ng mga materyales na makikita sa bahay at kapaligiran. Sa paggawa nito kinakailangan lamang ang ibayong pag-iingat at tamang pagsunod sa mga paraan ng paggawa upang maiwasan ang hindi mga kanais-nais na mga pangyayari.

Ang abonong organiko ay mula sa nabubulok na mga bagay tulad ng mga tira-tirang pagkain, balat ng gulay at prutas, mga tuyong dahon o damo at dumi ng hayop. Tinitipon at inilalagay ito sa isang lalagyan o *compost* upang maging isang ganap na abono.

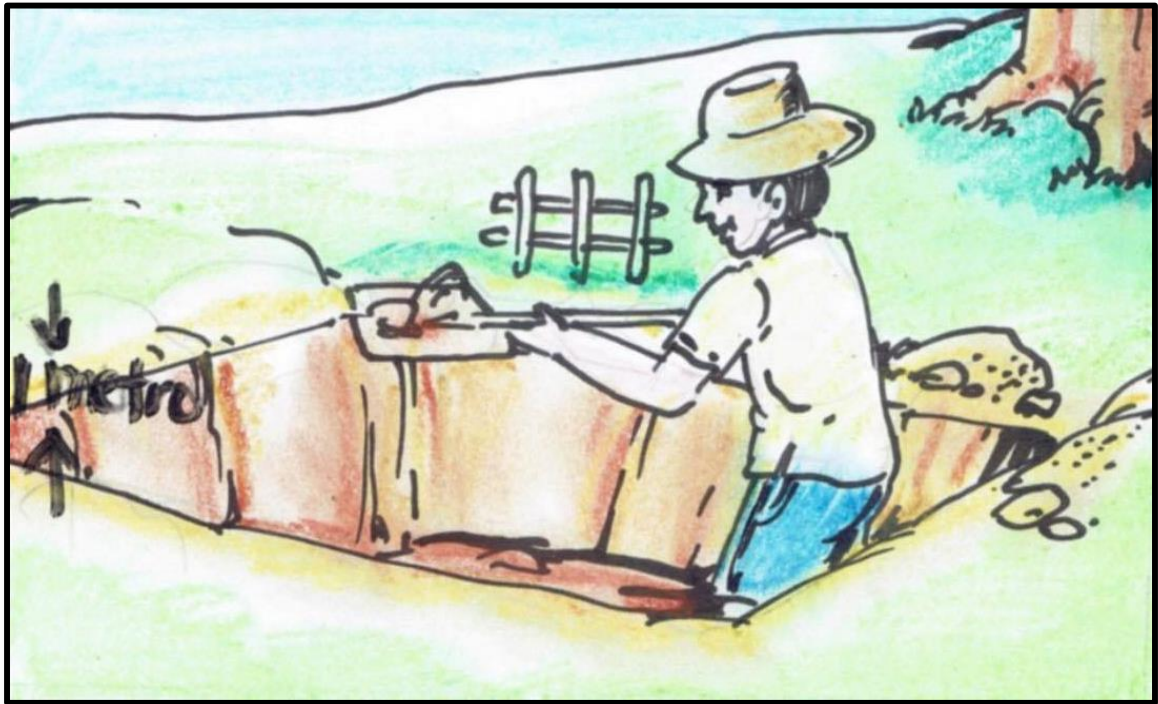
Ang paggawa ng abonong organiko ay kaaya-ayang gawain. Ito'y mahalaga sa paghahalaman dahil sa abonong organiko pinalalambot at pinapaganda nito ang hilatsa ng lupa, pinabubuti ang daloy ng hangin at kapasidad na humahawak ng tubig. Isa pang kahalagahan nito ay pinalalago ang mga halaman na walang gastos dahil hindi mo na kailangang bumili ng abonong komersiyal sa mga pamilihan. Dahil dito, makasisiguro tayong ligtas kainin ang mga halamang gulay. Ang abonong organiko ay napatunayang epektibo sa pagpapalago ng mga pananim at nakatutulong upang maiwasan ang pagkasira ng kapaligiran. Nakapagbibigay ito ng masaganang ani para sa mga magsasaka at ligtas pa ito sa kalusugan ng mga tao.

Isang paraan ng pagbubulok ng mga basura sa isang lalagyan na tulad ng *compost* pit ay tinatawag na *basket composting*. Sa pamamagitan nito ang mga nabubulok na basura ay maaari ng gamiting pataba pagkaraan ng dalawang buwan o mahigit.

Ang paggawa ng *compost* ay napakadali. Basahin at sundin lamang ang mga sumusunod na mga paraan sa paggawa ng abonong organiko.

Para sa mga may sapat na espasyo o lugar sa bahay;

1. Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim sa lugar na tuyong, patag at medyo malayo sa bahay.

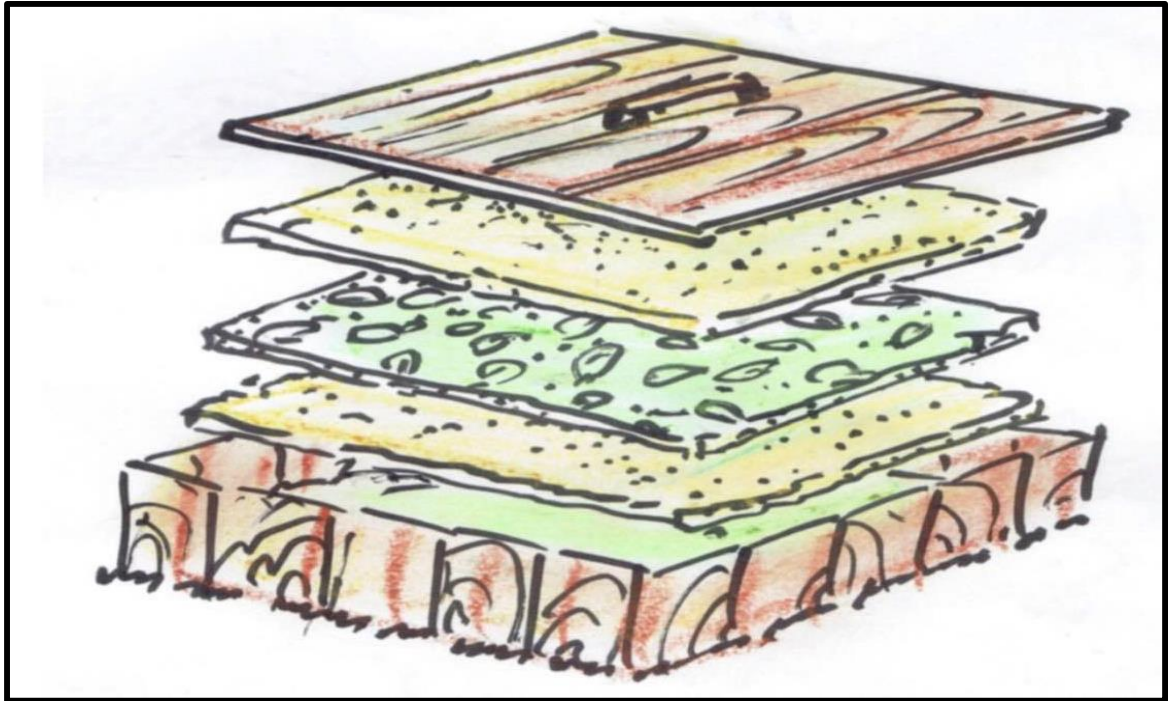


2. Ipunin ang mga natuyong dahon, nabubulok na gulay, prutas, at mga tirang pagkain.
3. Sa hukay ilagay o ilatag ang mga nabubulok na bagay hanggang umabot ng 12 pulgada o 30 sentimetro ang taas.





4. Ipatong dito ng mga dumi ng hayop.



5. Patungan ito muli ng lupa o apog.
6. Gawin ang pagtambak hanggang mapuno ang hukay.
7. Araw-araw itong diligan. Takpan ito ng kahit na anong uri ng pantakip.
8. Hintaying lumipas ang dalawang buwan o higit pa bago ito gamiting pataba.



Kung kayo naman ay walang sapat na lugar, pweding gumawa ng *compost* sa pamamagitan ng pagreresaykel ng lumang gulong ng sasakyan. Sundin ang mga sumusunod na paraan;

1. Pagpatung-patungin ang mga lumang gulong ng sasakyan.
2. Dito ilagay ang mga nabubulok na bagay tulad ng dahon, prutas, gulay at mga tirang pagkain.
3. Patungan o lagyan muli ng lupa at diligan.
4. Takpan ng kahit na anong uri ng pantakip para hindi langawin.
5. Gawin ang pagtambak hanggang mapuno ang lalagyan.
6. Palipasin ang dalawang buwan o higit pa bago ito gamitin bilang pataba.

Isa pang makabagong pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko ay ang paggawa ng FFJ o *fermented fruit juice*:

Mga kagamitan:

- Hinog na mangga, papaya, marang, langka, saging o kahit anong prutas na hindi maasim.
- Manila paper
- Banga, balde o anumang pwedeng paglagyan
- Tali o pantali
- *Muscovado Sugar* o kalamay

Pamamaraan sa paggawa:

1. Maghiwa ng isang kilo ng prutas.
2. Ilagay sa banga ang unang kalahati at patungan ng kalahating kilo ng muscovado.
3. Ipatong ang ikalawang kalahati ng prutas at patungan uli ng kalahating kilo ng muscovado.
4. Takpan ng papel at talian. Ilagay ito sa lugar na malamig at hindi nasisikatan ng araw.
5. Ito ay magagamit mula pito hanggang ikalabing-apat (7-14) na araw na ma *ferment*.

Ano ang pakinabang natin sa FFJ o *fermented fruit juice*?

- Nagbibigay ito ng elementong *potassium (k)* para sa pagpapalaki ng bunga.
- Nagbibigay din ito ng karagdagang resistensiya laban sa insekto.
- Tumutulong ito sa pagpapataba ng lupa at tanim.

Paano gamitin ang FPJ o *Fermented Fruit Juice*?

1. Sa bawat litro ng tubig, ihalo ang dalawang kutsara ng *Fermented fruit juice*. I -*spray* sa dahon o idilig sa lupa mula alas kwatro (4:00 PM) hanggang alas seis (6:00 PM) ng hapon.
2. Gawin ito mula pito hanggang sampung araw (7-10 days).



## Pagyamanin

**Subukan ang iyong nalalaman!**

### A. Pagsasanay 1:

**Panuto:** Isulat ang tsek (✓) kung totoo ang kaisipan, at ekis (X) kung hindi. Gawin ito sa iyong kuwaderno.

1. Nagagawang pataba ang mga pinagbalatan ng prutas.
2. Ang halamang gulay na hindi sapat ang pag-aalaga ay malago, mataba, at buhay na buhay.
3. Kapag masustansiya ang lupa, maaasahang mabilis na mamamatay ang halamang bagong lipat.
4. Kung patuloy na lumalaking malusog at nagbibigay ng magandang ani ang mga pananim, ito ay makakatutulong sa pag-unlad ng pamumuhay.
5. Madaling matuyo ang lupa kung taglay nito ang abonong organiko.
6. Pinabubuti ng abonong organiko ang daloy ng hangin at kapasidad ng lupa na humawak ng tubig.
7. Pinatataba ang lupa o nagiging maganda ang ani kapag may abonong organiko.
8. Ang pagdidilig sa kompost ay ginagawa bawat oras.
9. Ang *compost* ay tinatakpan ng yero lamang.
10. Ang binunot na mga damong ligaw ay maaaring gawing kompost.

### B. PAGESASANAY 2:

**Panuto:** Kopyahin ang mga pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko sa ibaba at pagsunud-sunurin ito sa pamamagitan ng paglalagay ng bilang simula 1 hanggang 8 sa patlang ayon sa wastong pagkakasunud-sunod. Gawin ito sa iyong kuwaderno.

- \_\_\_\_\_ Gawin ang pagtambak hanggang mapuno ang hukay.
- \_\_\_\_\_ Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim.
- \_\_\_\_\_ Ilagay ang mga natuyong dahon, nabulok na prutas, gulay, pagkain, at iba pang nabubulok na bagay.
- \_\_\_\_\_ Hintaying lumipas ang dalawang buwan o higit pa bago ito gamiting pataba.
- \_\_\_\_\_ Ilagay o ilatag ang mga nabubulok na bagay sa hukay hanggang umabot ng 12 pulgada o 30 sentemetro ang taas.
- \_\_\_\_\_ Araw-araw itong diligan. Takpan ito ng kahit anumang pantakip.
- \_\_\_\_\_ Ipatung ang mga dumi ng hayop.
- \_\_\_\_\_ Patungan ito muli ng lupa o apog.





## ***Isaisip***

*Ano ang mga dapat mong tandaan sa araling ito? Ano-ano ang mga kahalagahan sa paggawa ng abonong organiko?*

Para masagot ang mga tanong sa itaas, mabuting punan ang mga patlang sa talata. Isulat sa kwaderno ang iyong sagot.

Dahil sa paulit-ulit na pagtanim maaaring maubos ang mga sustansiya sa lupa kaya dinadagdagan o nilalagyan ito ng (1) \_\_\_\_\_, upang mapalitan ang mga (2) \_\_\_\_\_. Pinalalambot ng abonong organiko ang lupa at pinabubuti ang daloy ng hangin at (3) \_\_\_\_\_.

Ang paggawa ng organikong abono ay kaaya-ayang gawain. Ito'y mahalaga sa paghahalaman sapagkat maaari nitong pagandahin ang (4) \_\_\_\_\_ ng lupa at patabain ang halaman nang walang gastos. Ang abonong organiko ay napatunayang (5) \_\_\_\_\_ sa pagpapalago ng mga pananim.

Ngayon natatandaan mo pa ba ang mga pamamaraan sa paggawa ng abonong organiko? Ano-ano ang mga ito? Kung may nakalimutan ka, puwede mong balikan muli ang bahaging suriin nang sa ganun ay matulungan kang tandaan ito.



## Isagawa

Paano mo maipakikita ang iyong natutuhan?

Gawin ito sa inyong kuwaderno.

A. Isulat ang mga kahalagahan sa paggawa ng abonong organiko sa paghahalaman.

---

---

---

B. Ang mga sumusunod ay mga paraan sa paggawa ng FFJ o *Fermented Fruit Juice*. Gamit ang bilang 1-5, pagsunud-sunurin ang mga ito ayon sa tamang pagkakasunod.

\_\_\_\_\_ Ipatong ang ikalawang kalahati ng prutas at patungan uli ng kalahating kilo ng muscovado.

\_\_\_\_\_ Ito ay magagamit mula pito hanggang ikalabing-apat (7-14) na araw na ma *ferment*.

\_\_\_\_\_ Maghiwa ng isang kilo ng prutas.

\_\_\_\_\_ Ilagay sa banga ang unang kalahati at patungan ng kalahating kilo ng muscovado.

\_\_\_\_\_ Takpan ng papel at talian. Ilagay ito sa lugar na malamig at hindi masisikatan ng araw.

C. Kung kayo ay walang sapat na espasyo o lugar sa inyong bahay, ano ang maaari mong gawin para makagawa ng *compost*?

---

---

---

D. May pakinabang ba ang paggawa ng *fermented fruit juice* sa paghahalaman? Bakit?

---

---

---



## Tayahin

**Panuto:** Basahing mabuti at piliin ang tamang sagot. Isulat ang titik lamang at gawin ito sa iyong kuwaderno.

1. Ano ang kahalagahan sa paggawa ng abonong organiko?
  - a. Pinatataba nito ang halaman ng walang gastos.
  - b. Pinapaganda ang kapasidad ng lupa sa paghawak ng tubig.
  - c. Pinabubuti nito ang hilatsa ng lupa.
  - d. Lahat ng nabanggit ay tama.
  
2. Kung walang bakanteng lupa o espasyo sa bahay, ano ang maaaring gawin upang makagawa ng *compost*?
  - a. Eresaykel ang mga lumang gulong ng sasakyan sa pamamagitan ng pagpapatong-patong para magsilbing hukay ang mga ito.
  - b. Bumili ng lupa sa kapitbahay.
  - c. Gamitin ang batyang ginamit ng iyong nanay sa paglalaba.
  - d. Magahanap ng malaking karton para gawing *compost*.
  
3. Ang mga sumusunod na pahayag ay nagsasaad ng mga pakinabang ng *fermented fruit juice* maliban sa isa. Alin ito?
  - a. Ito ay nagbibigay ng elementong *potassium (K)* para sa pagpapalaki ng bunga.
  - b. Ang *fermented fruit juice* ay nagbibigay ng karagdagang resistensiya sa tanim laban sa insekto.
  - c. Ang lupa at mga tanim ay pinatataba ng *fermented fruit juice*.
  - d. Pinapaiksi ng *fermented fruit juice* ang buhay ng mga pananim.
  
4. Alin sa mga sumusunod na mga hakbang sa paggawa ng abonong organiko ang unang ginagawa?
  - a. Pagsama-samahin ang mga tuyong dahon, bulok na prutas, gulay, tira-tirang pagkain, at iba pang nabubulok na mga bagay.
  - b. Araw-araw itong diligan. Takpan ito ng kahit anong pantakip.
  - c. Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim.
  - d. Sa hukay ilagay o ilatag ang mga nabubulok na bagay hanggang sa umabot ito ng 12 pulgada o 30 sentemetro ang taas.
  
5. Bago gamitin ang mga nabulok na mga bagay tulad ng dahon, gulay, prutas, tirang pagkain at dumi ng hayop ay kailangang palipasin muna ang \_\_\_\_\_.
  - a. Dalawang araw
  - b. Dalawang linggo
  - c. Dalawang oras
  - d. Dalawang buwan

6. Upang maging pataba ang mga basura ito ay pinabubulok muna sa isang lalagyan tulad ng *compost pit*. Ano ang tawag sa paraang ito?
  - a. *Basket composting*
  - b. *Basket making*
  - c. *Intercropping*
  - d. *Double digging*
  
7. Alin sa mga sumusunod na pangungusap ang nagsasaad ng kahalagahan ng paggamit ng abonong organiko?
  - a. Ang paggamit ng abonong organiko ay nakapagbibigay ng sapat na ani at nakatutulong sa pagpapalago ng mga pananim.
  - b. Dumarami ang mga insekto sa halamanan kung nilalagyan ng abonong organiko ang lupa.
  - c. Tigang ang lupang nilalagyan ng abonong organiko.
  - d. Nakadagdag sa gawain ang paggawa ng abonong organiko.
  
8. Ano ang *basket composting*?
  - a. Paraan ng paggawa ng basket na yari sa yantok.
  - b. Paraan ng pagpapabulok ng mga basura sa isang lalagyan na tulad din ng *compost pit*.
  - c. Paraan ng paglalagay ng mga halaman sa basket.
  - d. Wala sa nabanggit.
  
9. Isa sa mga halimbawa ng abonong organiko ay tinatawag na *fermented fruit juice*. Alin sa mga sumusunod na pahayag ang naglalarawan dito?
  - a. Ito ay mula sa pinaghalong *muscovado sugar* o kalamay at hinog na mga prutas na hindi maasim.
  - b. Ito ay mula sa mga nabubulok na mga dahon, tirang pagkain at dumi ng mga hayop.
  - c. Ito ay mula sa pinaghalong paminta, asin at isda.
  - d. Lahat nang nabanggit.
  
10. Sa anong paraan nagiging pataba o abonong organiko ang mga basura tulad ng dahon balat ng gulay at prutas at mga tirang pagkain?
  - a. Pagpapausok ng basura.
  - b. Pagkakalat ng basura.
  - c. Pagbubulok ng basura sa isang lalagyan.
  - d. Paglilinis ng basura.



## ***Karagdagang Gawain***

Sa tulong ng iyong magulang o mga nakakatanda maaaring magtanong o magsaliksik tungkol sa mga pag-iingat na dapat gawin sa paggawa ng abonong organiko. Tandaan huwag kalimutang magsuot ng *facemask* kung lalabas ng bahay at mag *observe* ang physical distancing. Gawin ito sa iyong kwaderno.



## Susi sa Pagwawasto

6. Pautit-ulit na gawin ang pagtatambak hanggang sa mapuno ang hukay.  
 1. Gumawa ng hukay sa lugar na tuyo, patag, at malayo-layo sa bahay na may isang metro ang lalim.  
 3. Ilatag ang mga nabubulok na bagay sa hukay hanggang umabot sa 30 sm ang taas.  
 8. Palipasin ang dalawang buwan o higit pa bago gamitin.  
 2. Pagsama-samahin ang mga natuyong dahon, nabulok na gulay, prutas, pagkain, at iba pang nabubulok na bagay.  
 7. Diligan ang ibabaw araw-araw, kung tag-ulan, takpan ito ng yero.  
 4. Patunggan ito ng mga dumi ng hayop.  
 5. Patunggan ito muli ng lupa, abono, o apog.

### Pagsanay 2

- |      |       |                                  |
|------|-------|----------------------------------|
| 1. ✓ | 6. ✓  | 1. Abonong organiko              |
| 2. ✗ | 7. ✓  | 2. Nawalang sustansya            |
| 3. ✗ | 8. ✗  | 3. Kapasidad na humawak ng tubig |
| 4. ✓ | 9. ✗  | 4. hilatsa                       |
| 5. ✗ | 10. ✓ | 5. epektibo                      |

### Pagsanay 1

#### PAGYAMANIN: ISAISIP:

1. Gumawa ng hukay na may isang metro ang lalim sa lugar na tuyo, patag at medyo malayo sa bahay.  
 3. Sa hukay ilatag o iatag ang mga nabubulok na bagay hanggang umabot ng 12 pulgada o 30 sentimetro ang taas.  
 5. Patunggan ito muli ng lupa o apog.  
 7. Araw-araw itong diligan. Takpan ito ng kahit anumang pantakip.  
 8. Hintayng lumipas ang dalawang buwan o higit pa bago gamiting pataba.  
 6. Gawin ang pagtatambak hanggang mapuno ang hukay.  
 4. Ipatong dito ng mga dumi ng hayop.  
 2. Ipunin ang mga natuyong dahon, nabulok na gulay, prutas, pagkain at mga tirang pagkain.

#### TUKLASIN:

- |      |       |      |
|------|-------|------|
| 1. d | 6. C  | 1. T |
| 2. b | 7. d  | 2. T |
| 3. c | 8. B  | 3. M |
| 4. d | 9. A  | 4. T |
| 5. d | 10. A | 5. T |

#### SUBUKIN:

#### BALIKAN:

**ISAGAWA:**

**A.** and **D.** – Answers may vary.

**B.** 1.  $\bar{3}$

3.  $\bar{1}$

5.  $\bar{4}$

2.  $\bar{5}$

4.  $\bar{2}$

**C.** Pagtiresaykel ng lumang gulong ng sasakyan.

**TAYAHIN:**

1. d

2. a

3. d

4. c

5. d

6. a

7. a

8. b

9. a

10. c

**PAGYAMANIN:**

• **PAGSASANAY 1**

1. ✓

6. ✓

2. ✗

7. ✓

3. ✗

8. ✗

4. ✓

9. ✗

5. ✗

10. ✓

## **Sanggunian**

Peralta, Gloria A., et al. *Kaalaman at Kasanayan tungo sa Kaunlaran 5*

Samadan, Eden F., et al, *Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan 4*

Ong, Liberty A., et al. *Masayang Paggawa, Maunlad na Pamumuhay 5*

*Teacher's Guide* in Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan 5  
(Agrikultura) p. 3

*Curriculum Guide* in Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan 5,  
EPP5AG-0b-4 pahina 19

***Kung nasagutan mo na ng buong husay ang bahaging pagtataya  
ng modyul na ito, binabati kita!  
Maaari mo nang pag-aralan ang susunod sa modyul.***



**Para sa mga katanungan o puna, sumulat o tumawag sa:**

Department of Education - Bureau of Learning Resources (DepEd-BLR)

Ground Floor, Bonifacio Bldg., DepEd Complex  
Meralco Avenue, Pasig City, Philippines 1600

Telefax: (632) 8634-1072; 8634-1054; 8631-4985

Email Address: [blr.lrqad@deped.gov.ph](mailto:blr.lrqad@deped.gov.ph) \* [blr.lrpd@deped.gov.ph](mailto:blr.lrpd@deped.gov.ph)