

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pendampingan PILAR (Pemuda Islam Belajar) Berkebun

Masjid Al-Jabbar, Jatinegara Baru, Jakarta Timur



Heny Agustin, SP, M.Si

(0316088801)

PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI

FAKULTAS SAINS, TEKNIK DAN DESAIN

UNIVERSITAS TRILOGI

2022

Surat Permohonan



Pemuda Masjid Al Jabar

Perumahan Jatinegara Baru, Jl. Taman Ayun Raya
Rt 004 Rw 016 kel. Penggilingan Cakung
Jakarta Timur 13940

No. : 10/PILAR/SPKB/VII/2022 Jakarta, 27 Juli 2022
Perihal : Pendampingan kegiatan PILAR Berkebun
Lampiran : 3lembar

Kepada Yth.
Kepala LPPM Universitas Trilogi
Di
Jakarta

Dengan hormat

Bersamaan dengan surat ini, kami dari organisasi Markaz PILAR (Pemuda Islam Belajar) telah secara rutin dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir menyelenggarakan kegiatan berkebun bagi para santri penghafal Al-Qur'an di Masjid Al-Jabbar, Perumahan Jatinegara Baru. Adapun kegiatan ini bertujuan untuk Mengenalkan dan memberikan ilmu mengenai berkebun untuk menjadi bekal para santri di masa yang akan datang. Dalam mendukung kegiatan tersebut, kami bermaksud untuk memohon pendampingan serta pengisi materi dari Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Trilogi agar para santri mendapatkan pemahaman dan pengalaman yang baik mengenai kegiatan berkebun.

Berdasarkan hal di atas, kami bermaksud mengajukan permohonan pendampingan dan pemateri dari LPPM Universitas Trilogi atas nama dosen dan mahasiswa sebagaimana terlampir. Adapun kurikulum dan materi kegiatan ini kami lampirkan sebagai bagian dari surat permohonan ini.

Jadwal kegiatan kami rencanakan dimulai pada Minggu ke-4 bulan Juli 2022 dan akan berlangsung selama sekitar 9-10 Minggu yang bertempat di Masjid Al-Jabbar, Perumahan Jatinegara Baru, Jakarta Timur. Besar harapan kami untuk mendapatkan pendampingan dari Universitas Trilogi mengingat pentingnya kegiatan ini bagi peningkatan pengetahuan serta keterampilan para santri.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami,
Ketua PILAR


Ahmad Ja'far Al Fakhry



Pemuda Masjid Al Jabar

Perumahan Jatinegara Baru, Jl. Taman Ayun Raya
Rt 004 Rw 016 kel. Penggilingan Cakung
Jakarta Timur 13940

Lampiran 1 Dosen dan Mahasiswa Pendamping

No.	Nama	Jabatan	Program Studi
1.	Ahmad Rifqi Fauzi, S.P., M.Si	Dosen	Agroekoteknologi
2.	Heny Agustin, S.P., M.Si	Dosen	Agroekoteknologi
3.	Dr. Inanpi Hidayati, S.P., M.Si	Dosen	Agroekoteknologi
4.	Mutiara Dewi Puspitawati, S.P., M.Si	Dosen	Agroekoteknologi
5.	Warid, S.P., M.Si	Dosen	Agroekoteknologi
6.	Nurainani	Mahasiswa	Agroekoteknologi
7.	Retno Sundari	Mahasiswa	Agroekoteknologi



Pemuda Masjid Al Jabar
Perumahan Jatinegara Baru, Jl. Taman Ayun Raya
Rt 004 Rw 016 kel. Penggilingan Cakung
Jakarta Timur 13940

Lampiran 2 Kurikulum PILAR Berkebun 2022

KURIKULUM BERKEBUN				
Periode : 3 bulan				
Tumbuhan : Kangkung, Pakcoy, Sawi, Cabe, Tomat, Bawang				
Media Tanam : Poly Bag, Budikdumber, Hidroponik, lahan				
Pertemuan	Materi	Sub Materi	Praktek	Tujuan
1	Hidroponik	1. Materi dasar hidroponik 2. Proses budidaya tanaman pada hidroponik	Pembuatan set hidroponik dan penyemaian	. Memahami proses tanam melalui hidroponik
2	Budikdumber	1. Perkenalan mengenai budikdumber 2. Proses tanam pada budikdumber 3. Perkenalan mengenai perikanan	1. Pembuatan kit budikdumber 2. Persiapan tanam di lahan 3. Persiapan tanam di hidroponik	1. Memperkenalkan media tanam budikdamber 2. Memahami proses tanam melalui air 3. Memperkenalkan cara budidaya ikan
3	POC (Pupuk Organik Cair)	1. Perkenalan mengenai POC dan macam-macam POC 2. Mengenalkan macam - macam POC 3. Cara pembuatan POC 4. Kegunaan POC untuk keseharian	1. Pembuatan POC	1. Memperkenalkan Pupuk Organik Cair 2. Memahami macam-macam POC 3. Mengetahui proses pembuatan POC 4. Memahami kegunaan POC pada kehidupan sehari - hari
4	Kompos	1. Perkenalan mengenai Kompos dan macam-macam Kompos 2. Mengenalkan macam - macam Kompos 3. Cara pembuatan Kompos 4. Kegunaan Kompos untuk keseharian	1. Pembuatan Kompos	1. Memperkenalkan Kompos 2. Memahami macam-macam Kompos 3. Mengetahui proses pembuatan Kompos 4. Memahami kegunaan Kompos pada kehidupan sehari - hari



Pemuda Masjid Al Jabar
Perumahan Jatinegara Baru, Jl. Taman Ayun Raya
Rt 004 Rw 016 kel. Penggilingan Cakung
Jakarta Timur 13940

5	Biopori	1. Perkenalan mengenai Biopori dan macam-macam Biopori 2. Mengenalkan macam - macam Biopori 3. Cara pembuatan Biopori 4. Kegunaan Biopori untuk keseharian	1. Pembuatan Biopori	1. Memperkenalkan Biopori 2. Memahami macam-macam Biopori 3. Mengetahui proses pembuatan Biopori 4. Memahami kegunaan Biopori pada kehidupan sehari - hari
6	Pemanfaatan Lahan Sempit	1. Media tanam yang cocok untuk lahan sempit 2. Proses pemberbanyan tanaman pada lahan sempit 3. Perawatan tumbuhan pada lahan sempit	1. Tanam melalui polybag dan vertikutur	1. Mengetahui dan memahami bagaimana memanfaatkan lahan yang sempit 2. Mengetahui dan memahami cara memperbanyan tanaman 2. Mengetahui dan memahami cara perawatan tumbuhan pada lahan yang sempit
7	Menanggulangi Hama	1. Perkenalan macam-macam hama 2. Cara menanggulangi hama secara alami 3. Cara menanggulangi hama secara non alami	1. Observasi tumbuhan 2. Membuat alat pembasmi hama secara organik (co : buat pestisida dari bahan organik, perangkat hama)	1. Mengetahui dan memahami cara penanggulangan hama secara alami dan non alami 2. Mengetahui dan memahami macam-macam hama
8	Mengatasi Tumbuhan tidak seragam	1. Proses tanam pada tumbuhan 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses tanam 3. Nutrisi yang dibutuhkan pada tumbuhan	1. Observasi faktor - faktor yang mempengaruhi proses tanam	1. Mengetahui dan memahami faktor - faktor yang mempengaruhi proses tanam 2. Mengetahui dan memahami nutrisi yang dibutuhkan pada tumbuhan
9	Perkawinan Tumbuhan	1. Perkenalan mengenai kawin silang pada tumbuhan 2. Manfaat kawin silang pada tumbuhan 3. Proses kawin silang pada tumbuhan	1. Melakukan perkawinan pada tumbuhan cabe rawit dengan cabe lain	1. Mengetahui dan memahami proses perkawinan silang pada tumbuhan 2. Mengetahui dan memahami manfaat perkawinan silang pada tumbuhan
10	Cerdas Cermat			

Surat Tugas



SURAT TUGAS No. 079/LPPM/TUG/VII/2022

Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dengan ini menugaskan kepada nama yang tercantum di bawah ini untuk menjadi **Narasumber**, yaitu :

No	Nama	NIDN	Program Studi	Topik
1	Ahmad Rifqi Fauzi, S.P., M.Si.	0327078705	Agroekoteknologi	Faktor Produksi Tanaman & Budikdamber
2	Heny Agustin, SP., M.Si.	0316088801	Agroekoteknologi	Hidroponik & Pertanian Lahan Sempit
3	Dr. Inanpi Hidayati Sumiasih, SP., M.Si.	0323068505	Agroekoteknologi	Pertanian Organik & Pascapanen Tanaman Pertanian
4	Mutiara Dewi Puspita, SP., M.Si.	0326078704	Agroekoteknologi	Pertanian Organik & Pengendalian Hama Dan Penyakit
5	Warid, SP., M.Si.	0307038505	Agroekoteknologi	Pemuliaan Tanaman

Judul/Kegiatan : "Pendampingan PILAR (Pemuda Islam Belajar) Berkebun."

Hari/Tanggal : Juli – September 2022

Tempat : Masjid Al-Jabbar, Jatinegara Baru, Jakarta Timur

Demikian surat tugas ini kami sampaikan, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh tanggung jawab. Laporan kegiatan diserahkan selambat-lambatnya dua minggu setelah kegiatan selesai.

Jakarta, 28 Juli 2022

Dr. Ati Herawati
Kepala LPPM Univ. Trilogi

Tembusan Yth.
• Wakil Rektor
• Kabiro. SDM

LPPM UNIVERSITAS TRILOGI
Gedung Rektorat Lantai 4 Universitas Trilogi
Jl. TMP. Kalibata No. 1 Jakarta Selatan 12760
Tlp. 021 798 001 ext. 429 Fax 021 798 1352
Website: www.trilogi.ac.id, E-mail: lppm@trilogi.ac.id

LAPORAN MENJADI PEMATERI

Nama dan NIK : Heny Agustin, SP, M.Si (140207)
Jabatan dan Unit Kerja : Dosen Agroekoteknologi, Universitas Trilogi

Melaporkan kegiatan pelatihan/pendidikan sebagai berikut:

1. Pendidikan/Pelatihan : Pertanian Lahan Sempit dan Pembuatan Lubang Resapan Biopori
2. Penyelenggara : PILAR
3. Tempat Pelaksanaan : Masjid Al-Jabbar, Jatineraga
4. Waktu Pelaksanaan : 18 September 2022, Pukul: 08.00-12.00
5. Materi yang diberikan : Konsep pertanian lahan sempit di kota-kota besar dengan berbagai metode yang dapat diadaptasi dan dimodifikasi. Manfaat yang diperoleh dalam mempraktikkan pertanian lahan sempit, model-model pertanian lahan sempit secara konvensional maupun modern yang bisa praktikkan dan peralihan pandangan dari penanaman tanaman hias ke tanaman produksi untuk ketahanan pangan di perkotaan Dilanjutkan dengan praktik menanam berbagai tanaman produksi dengan metode *vertical garden*, diantaranya kale, daun bawang, daun mint, tomat, sereh, daun salam, kunyit, daun pandan, lidah buaya. Materi berikutnya dilanjutkan dengan pembuatan lubang resapan biopori, sejarahnya, manfaatnya bagi alam sekitar, serta cara pembuatannya dan praktik pembuatan LRB di sekitar area masjid.

Pemateri



Heny Agustin, SP, M.Si

Mengetahui,
Atasan Pemateri,



Dr. Aty Herawati

Dokumentasi Kegiatan



LAPORAN MENJADI JURI CERDAS CERMAT

Nama dan NIK: 1. Dr. Ahmad Rifqi Fauzi, S.P., M.Si; 2. Heny Agustin, SP, M.Si
3. Dr. Inanpi Hidayati Sumiasih, SP., M.Si.
4. Mutiara Dewi Puspitawati, SP., M.Si.; 5. Warid, SP, M.Si

Jabatan dan Unit Kerja: Dosen Agroekoteknologi Universitas Trilogi

Melaporkan kegiatan penjurian sebagai berikut:

1. Kegiatan : Lomba Cerdas Cermat
2. Penyelenggara : PILAR
3. Tempat Pelaksanaan : Masjid Al-Jabbar, Jatineraga
4. Waktu Pelaksanaan : 2 Oktober 2022, Pukul: 08.00-12.00
5. Uraian Kegiatan : Sebagai kegiatan penutup dari pembinaan PILAR berkebun dilakukan lomba cerdas cermat kepada santri yang telah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan sejak bulan Juli 2022. Kegiatan ini sekaligus evaluasi tentang pemahaman santri pada materi yang telah disampaikan oleh seluruh pemateri (Dosen Univ. Trilogi) selama 10 pekan. Seluruh soal dapat dikerjakan dengan baik oleh santri, kesan santri sangat baik dan pembinaan ini sangat dirasakan manfaatnya. Pengurus PILAR juga memberikan hadiah kepada santri yang juara, memberikan sertifikat penghargaan kepada seluruh pemateri serta pemberian kenang-kenangan dari pihak sponsor.

Seluruh Juri Yang Bertugas

1. 

2. 

3. 

4. 

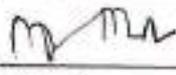
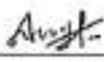
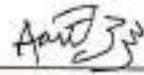
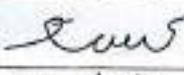
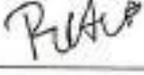
5. 

Dokumentasi Kegiatan



**DAFTAR HADIR KEGIATAN PILAR BERKEBUN
MASJID AL JABAR, JATINEGARA BARU**

Hari : AHAD
Tanggal : 18 September 2022

No	Nama	Asal	No. Hp	Tanda tangan
1	m. Faqih	MAKASSAR	0895-3228-58077	
2	Hilal Hizri	Acen	—	
3	ABDUL hakim	Karawang	—	
4	maslana malik ibrahim	Acen	—	
5	M. Kabilan	Pandans	—	
6	nuhammad hakim karisma karim	Bekasi		
7	AKHMAH MURBASIR	Acen	—	
8	Rori Raditubillah	Depok	—	
9	Rafna Sundari	Puncoran	—	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

PERTANIAN LAHAN SEMPIT (PERTANIAN PERKOTAAN)



Heny Agustin, SP, M.Si
(disampaikan di Jatinegara, 18 September 2022)



Urban Agriculture (pertanian perkotaan)

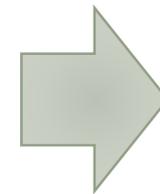


Begitu besarnya, kebergantungan sebuah kota terhadap pangan yang berasal dari desa, akibatnya???

Latar Belakang

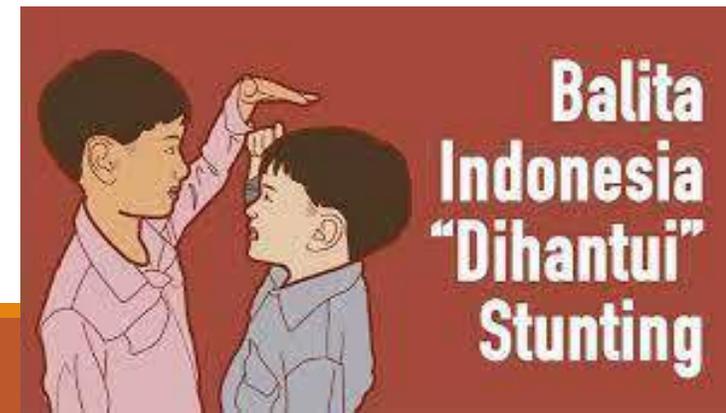
1. Ukuran kota yang statis dengan jumlah penduduk yang dinamis membutuhkan pangan lebih banyak dari tahun ke tahun
2. Biaya transportasi yang tinggi menyebabkan harga pangan yang sampai di perkotaan melonjak

Kebergantungan
Pangan



Kebergantungan yang tinggi akan berakibat fatal

1. Kemiskinan semakin tinggi. Ingat, tidak semua penduduk kota kaya
2. Penduduk kota dengan penghasilan di bawah rata-rata banyak mengalami mal nutrisi (kekurangan gizi)
3. Kesehatan memburuk, kejahatan meningkat.



Fakta di Lapangan

1. Di lima (5) negara berkembang, penduduk kotanya mengeluarkan pendapatan mereka 10-30% lebih tinggi untuk makanan dibandingkan penduduk desa.
2. Sebuah studi bank dunia menyebutkan 360 juta penduduk kota di negara berkembang menderita defisit kalori kronis.
3. Lima (5) dari enam (6) keluarga perkotaan di India menghabiskan 70% pendapatan mereka untuk makan
4. Penduduk kota di KL malaysia menghabiskan 45-50% dari total pendapatan mereka untuk makan

Apakah bertani di kota menjadi solusi?

Pertanian perkotaan didefinisikan sebagai produksi pangan di wilayah perkotaan serta pinggiran kota

(urban farming n peri-urban area)

Cakupannya luas: tanaman secara konvensional, buah-buahan, sayuran, kehutanan, kebun (*park, garden, orchards*), peternakan dan kegiatan lain yang berkaitan dengan itu.

Urban Farming

Peran pertanian perkotaan

1. Sebagai sumber produk bahan pangan yang segar dan aman. Produk organik lebih dituntut oleh masyarakat perkotaan
2. Kesempatan keterlibatan penduduk kota dalam pertanian
3. Memecahkan masalah pertanian konvensional (butuh air, pupuk, pestisida dalam jumlah besar yang menyebabkan polusi tinggi)
4. Melalui sistem pertanian vertikal, kapasitas produksi 1 ha= 10 ha di luar ruangan sehingga luasan pertanian dapat berubah fungsi menjadi hutan (hemat tempat)

Urban Farming

5. Pertanian perkotaan menjadi alternatif mengurangi malnutrisi
6. Memberikan lapangan pekerjaan bagi penduduk
7. Sebagai ruang terbuka hijau untuk pengelolaan menghadapi bencana. Termasuk pencegahan kebakaran, ruang evakuasi gempa, dan kasus bencana lain.
8. Ruang untuk rekreasi dan kesejahteraan. Untuk santai dan tempat hiburan.
9. Sebagai ajang pendidikan dan kesadaran masyarakat kota akan pentingnya pertanian dan masalah pangan

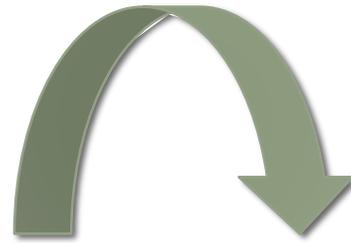
Pelaksanaan Pertanian Perkotaan

1. Tantangan usia pelaku urban farming. Sebagian besar yang tertarik adalah orang-orang yang sudah tua, sulit kaderisasi. Cenderung apatis untuk kontinu
2. Pajak lahan yang digunakan membebani pelaku urban farming. Butuh regulasi pemerintah
3. Harga produk urban farming yang cenderung lebih tinggi
4. Pergeseran produktivitas

Peluang?

1. Adanya konsep baru dalam mengelola lanskap perkotaan menjadi terintegrasi dengan kegiatan pertanian berkelanjutan
2. Meningkatnya minat penduduk terhadap bidang pendidikan
3. *Green economy*
4. Mekanisme inovasi kompensasi keuangan, pembayaran jasa pemeliharaan ekosistem urban dan biodiversitas
5. *Green innovation*

Konsep Pertanian Lahan Sempit



Saling berbagi hasil panen dengan sekitar untuk memenuhi kebutuhan pangan harian



Model Pertanian Lahan Sempit



Model Pertanian Lahan Sempit

1. Model tanam konvensional

Budidaya tanaman yang umum dilakukan dengan memanfaatkan lahan terbatas sekitar rumah. Model tanam ini sudah sangat langka di perkotaan, mengingat padatnya perumahan dan lahan yang tersisa umumnya telah dibeton.



Model Pertanian Lahan Sempit

2. Budidaya dengan kotak tanam

Budidaya tanaman ini dilakukan untuk mengakali lahan yang telah dibeton/semen dengan memanfaatkan kayu berbentuk persegi/persegi panjang (semacam figura) yang kemudian diisi oleh media tanam.



Model Pertanian Lahan Sempit

3. Hidroponik

Budidaya tanaman menggunakan air sebagai medianya dengan bantuan pompa untuk mengalirkan nutrisi ke seluruh tanaman. Umumnya menggunakan talang dengan pemberian AB-mix yang perlu diatur konsentrasinya setiap minggu



Model Pertanian Lahan Sempit

4. Wiremesh

Budidaya tanaman menggunakan kawat wiremesh yang diposisikan secara vertikal, menggunakan media tanam dan menyelipkan tanaman di sela-sela lubang kawat.



<https://www.youtube.com/watch?v=JMm0R03ndbg>

Model Pertanian Lahan Sempit

5. *Bag planter*

Budidaya tanaman menggunakan wadah semacam kantong yang dijahit dan diletakkan pada dinding atau lantai dengan ukuran yang sangat bervariasi tergantung tanaman yang akan dibudidayakan



Model Pertanian Lahan Sempit

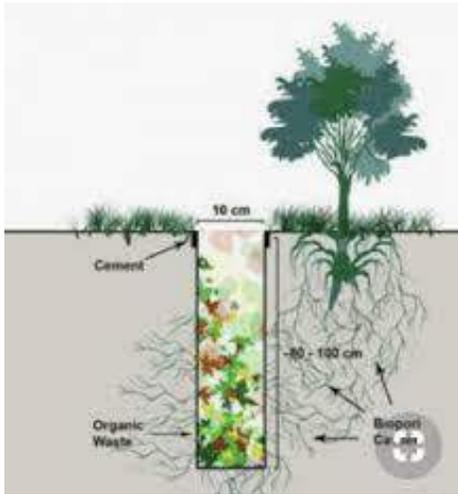
6. Rak vertikultur

Budidaya tanaman menggunakan talang air yang disusun secara vertikal (bersusun-berundak-undak seperti tangga) dengan tambahan media tanam





LUBANG RESAPAN BIOPORI (LRB)



<http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id>

Teknologi Tepat Guna untuk Melestarikan Lingkungan



<https://ejournal.um-sorong.ac.id/>

Heny Agustin, SP, M.Si

(disampaikan di Jatinegara, 18 September 2022)



Mengenal Biopori



Biopori:

istilah untuk lubang-lubang di dalam tanah yang terbentuk akibat berbagai aktifitas organisme yang terjadi di dalam tanah seperti oleh cacing, rayap, semut, dan perakaran tanaman.

Pembuatan LRB pertama kali dipelopori oleh Ir. Kamir Raziudin Barata, M.Sc (Peneliti dan Dosen Institut Pertanian Bogor) pada tahun 2004

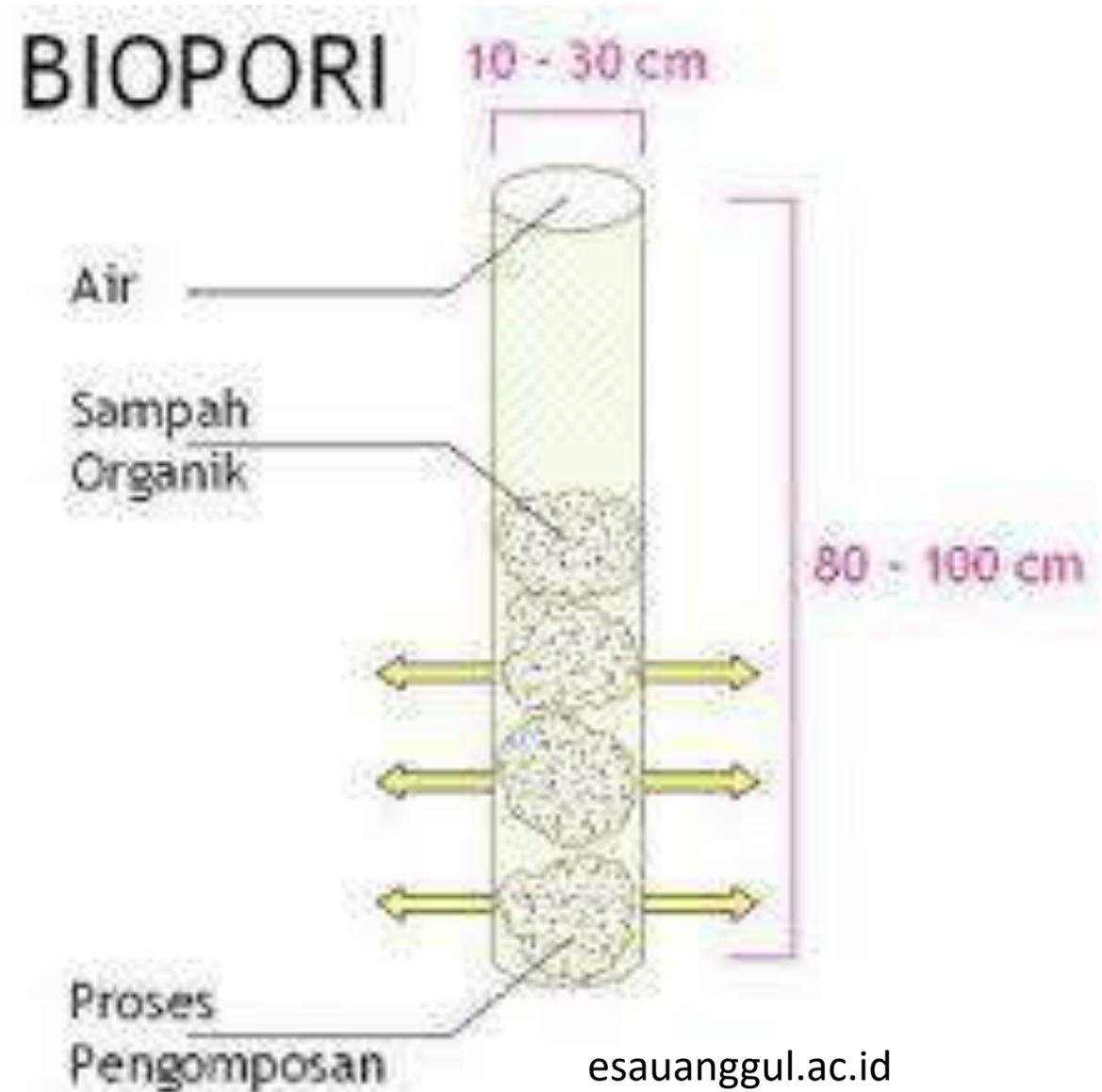
Mengapa Biopori Penting?

1. Berkurangnya jumlah lahan terbuka sebagai tempat peresapan air ke dalam tanah
2. Kandungan air tanah semakin sedikit sementara kebutuhan terhadap air tanah semakin tinggi → kualitas kesuburan tanah menurun
3. LRB: rekayasa teknologi tepat guna untuk menanggulangi masalah keterbatasan lahan sebagai daerah resapan air



Lubang Resapan Biopori

- Lubang silindris yang dibuat secara vertikal ke dalam tanah dengan diameter 10-30 cm dan kedalaman sekitar 80-100 cm atau tidak melebihi kedalaman muka air tanah (biopori.com).
- Lubang diisi dengan sampah organik untuk memicu terbentuknya biopori alami oleh fauna di dalam tanah seperti cacing.

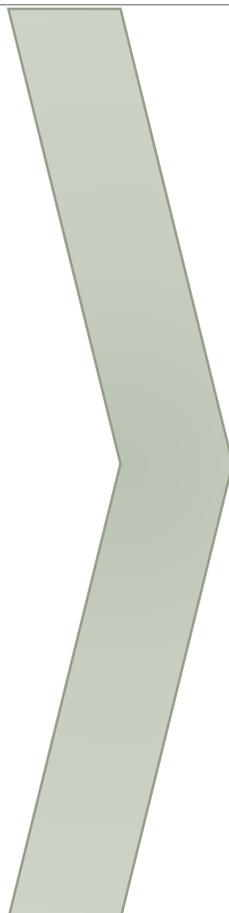


Manfaat LRB

- a. Mempercepat peresapan air hujan
- b. Mengatasi sampah organik



- 1. Cegah genangan banjir
- 2. Cegah erosi longsor
- 3. Peningkatan cadangan air bersih
- 4. Kompos dan penyuburan tanah

- 
- Cegah Penyakit
 - Terciptanya lingkungan hidup yang nyaman dan lestari
 - Pengembangan agribisnis perkotaan

Model Bor Biopori



Cara Pembuatan LRB

1. Alat yang digunakan dapat berupa bor tanah yang telah disesuaikan untuk LRB (Gambar sebelumnya)
2. Buat lubang silindris secara vertikal ke dalam tanah dengan diameter 10-30 cm dan kedalaman 80-100 cm atau tidak lebih tinggi dari kedalaman muka air tanah. Jarak antar lubang 50 – 100 cm
3. Mulut lubang dapat diperkuat menggunakan semen dengan lebar 2-3 cm. Lubang dapat ditutup dengan saringan kawat untuk menghindari penutupan akibat lalu lalang pejalan kaki

Cara Pembuatan LRB

4. Isi lubang dengan bahan organik yang dapat berasal dari sampah dapur, dedaunan, sisa tanaman, atau pangkasan rumput dan isi selalu lubang dengan bahan organik apabila sudah menyusut
5. Kompos yang terbentuk dapat diambil pada akhir musim kemarau bersamaan dengan pemeliharaan lubang resapan





Alam tidak butuh kata-kata mutiara
Alam butuh aksi nyata

Rundown Acara Penutupan Pilar Berkebun (Markaz Pilar X Universitas Trilogi)

Jam	Durasi	Aktifitas
08.00 – 08.20	20 menit	Persiapan
08.20 – 08.40	20 menit	Brefing MC, juri & volunteer peserta sarapan & mengisi Presensi Absensi
08.40 – 08.45	5 menit	Opening MC
08.45 – 08.50	5 menit	Sambutan Ketua Markaz Pilar
08.50 – 08.55	5 menit	Sambutan Koordinator (Pak Rifqi)
08.55 – 09.05	10 menit	Perkenalan juri dan peserta
09.05 – 09.10	5 menit	Penjelasan sesi 1 Cerdas Cermat (Kelompok)
09.10 – 09.35	25 menit	Sesi 1
09.35 – 09.40	5 menit	Penjelasan sesi 2 Teka Teki Silang (Kelompok)
09.40 – 10.05	25 menit	Sesi 2
10.05 – 10.10	5 menit	Pembagian snack dan ice breaking (Kuda Bisik)
10.10 – 10.15	5 menit	Penjelasan sesi 3 Presentasi Individu (dengan gambar)
10.15 – 10.50	35 menit	Sesi 3
10.50 – 11.00	10 menit	Kesan pesan dari volunteer*
11.00 – 11.05	5 menit	Kesan pesan dari para santri
11.05 – 11.15	10 menit	Pengumuman pemenang kelompok & individu
11.15 – 11.20	5 menit	Penutupan, doa bersama dan sesi foto

Penjelasan Rules untuk Penentuan Kelompok

Sebelum semua sesi dimulai peserta diwajibkan untuk mengambil gulungan angka, hal ini dilakukan untuk penentuan kelompok. Dimana kelompok 1 berisi 2 orang, kelompok 2 berisi 3 orang dan kelompok 3 berisi 2 orang.

Penjelasan Rules Sesi 1: Cerdas Cermat (Kelompok)

1. Pertanyaan dibacakan untuk seluruh kelompok
2. Setiap kelompok harus menyebutkan nama kelompok sebelum menjawab pertanyaan yang diberikan
3. Kelompok yang paling cepat menyebutkan nama kelompok dan mengangkat tangan berhak memberikan jawaban terlebih dahulu
4. Jika kelompok sebelumnya salah menjawab maka kelompok lain berkesempatan menjawab pertanyaan tersebut
5. Kelompok yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar mendapatkan 10 poin
6. Setiap kelompok diberikan waktu 2 menit untuk menjawab pertanyaan

Penjelasan Rules Sesi 2: Teka Teki Silang (Kelompok)

1. Soal dan lembar jawaban diberikan
2. Masing-masing kelompok menerima soal dan lembar jawaban
3. Masing-masing kelompok mengisi jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan
4. Masing-masing kelompok menjawab pertanyaan sesuai dengan kotak yang telah disediakan (menurun atau mendatar)
5. Seluruh kelompok diberikan waktu selama 25 menit untuk menjawab soal
6. Lembar soal dan jawaban dikumpulkan

Penjelasan Rules Sesi 3: Presentasi Individu (dengan gambar)

1. Persiapan peserta dan juri menempatkan posisi yang sudah disediakan
2. Peserta diberikan kesempatan mengambil gulungan untuk menentukan urutan presentasi dan materi yang akan dibahas (dalam bentuk foto)
3. Setelah peserta mendapatkan gulungan materi, peserta diberikan waktu masing-masing 5 menit untuk presentasi sesuai dengan materi yang didapat
4. Presentasi dilakukan secara bergilir satu sama lain
5. Jika sudah selesai presentasi peserta diberikan waktu untuk istirahat
6. Pengakumulasi nilai akan dilakukan jika semua peserta sudah melakukan presentasi

Soal Cerdas Cermat Utama

1. Alat yang digunakan untuk mengecek ppm pada hidroponik disebut **TDS Meter**
2. Pupuk apa yang digunakan untuk budidaya hidroponik **Pupuk AB Mix**
3. Berapa kali pemberian pakan lele dalam budikdamber **2x dalam sehari**
4. Cairan manis yang berfungsi sebagai pakan mikroba pada pembuatan kompos dan POC adalah **Air Gula**
5. Berapa lama proses fermentasi pada pupuk organik cair **1-2 bulan**
6. Pestisida yang terbuat dari bahan alami disebut **Pestisida Nabati**
7. Seorang santri yang mampu berwirausaha dengan produk baru dan inovatif disebut dengan **Santriprenuer**
8. Apa kepanjangan dari ATM dalam materi santriprenuer **Amati, Tiru dan Modifikasi**
9. Berapa cm kedalaman lubang biopori **80-100 cm**
10. Sebutkan 2 tanaman produktif yang ditanam dalam praktik pertanian lahan sempit **tomat, kale, serih, daun salam, kunyit, temu kunci, seledri, kemangi dan daun mint**

Soal Cerdas Cermat Cadangan

11. Pada topik budikdamber, tanaman apa yang digunakan dalam budidaya tersebut **Kangkung**
12. Cairan berwarna kecoklatan yang didalamnya mengandung mikroba untuk membuat pupuk disebut **EM4**
13. Pemberian pestisida kimia yang berlebihan dapat berdampak buruk pada **lingkungan sekitar dan bisa menjadi racun bagi tanaman**
14. Pertanian lahan sempit merupakan salah satu bentuk dari **Urban Farming**
15. Bagian tanaman yang berfungsi menyerap air dari dalam tanah disebut **Akar**
16. Proses pembuatan makanan yang dilakukan oleh tumbuhan hijau disebut **Fotosintesis**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

SERTIFIKAT

No. 066/Workshop/LPPM/X/2022

Diberikan Kepada

Heny Agustin, SP., M.Si.

NIDN

0316088801

Program Studi

Agroekoteknologi

Sebagai

Narasumber

Pada Kegiatan

"Pendampingan PILAR (Pemuda Islam Belajar) Berkebun - Hidroponik & Pertanian Lahan Sempit."



UNIVERSITAS TRILOGI

Teknopreneur - Kolaborasi - Kemandirian



10 Oktober 2022

LPPM UNIVERSITAS TRILOGI

Dr. Aty Herawati