

Sintha, Rustan Massinai dan Marlon Siahaan

# PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI KALIMANTAN TENGAH



BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
KALIMANTAN TENGAH  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2015

DOKUMEN



## **PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI KALIMANTAN TENGAH**

Oleh:

**Sintha, Rustan Massinai dan Marlon Siahaan**



**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian  
Kalimantan Tengah  
2015**

# **PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI KALIMANTAN TENGAH**

Penanggung Jawab : M. Saleh Mokhtar

Penyusun : Sintha, Rustan Massinai dan Marlon Siahaan

Penyunting : Rustan Massinai

Foto Cover : Dok. BPTP Kalimantan Tengah

Penerbit : Balai pengkajian Teknologi Pertanian  
(BPTP) Kalimantan Tengah

Alamat Jl. G. Obos Km. 5 Palangka Raya

Telp. 0536-3329662 Fax:

Email: [kalteng\\_bptp@yahoo.com](mailto:kalteng_bptp@yahoo.com)

Website : [www.kalteng.litbang.deptan.go.id](http://www.kalteng.litbang.deptan.go.id)

Cetakan : I. Palangka Raya 2015

ISBN : 978-979-169-860-5

## **PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI KALIMANTAN TENGAH**

Cet 1 : Palangka Raya : BPTP Kalteng 2015

Ukuran : 14,8 x 21 cm

Halaman : vi + 58

## **KATA PENGANTAR**

Pemanfaatan potensi lahan pekarangan di Kalimantan Tengah masih terbuka luas dan belum optimal. Inisiasi program "Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)" yang dikembangkan Kementerian Pertanian, merupakan konsep untuk mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan secara intensif mulai dari rumah tangga, RT, RW hingga desa.

Kalimantan Tengah mempunyai potensi lahan pekarangan yang cukup luas dengan luas kepemilikan umumnya >400 m<sup>2</sup>, namun perhatian masyarakat terhadap pemanfaatan pekarangan masih relative terbatas. Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) yang diadakan oleh Badan Litbang Pertanian pada tahun 2011 merupakan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga dan masyarakat, meningkatkan diversifikasi pangan sumberdaya lokal, pelestarian tanaman pangan lokal dan peningkatan kesejahteraan keluarga dan masyarakat. Implementasi kegiatan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (MKRPL) di

Provinsi Kalimantan Tengah dimulai pada tahun 2011 sebanyak 1 unit berlokasi di Kelurahan Habaring Hurung Kota Palangkaraya. Kemudian pada tahun 2012, dilakukan perluasan menjadi 7 unit yang tersebar di 6 kabupaten, yaitu 2 unit di Palangkaraya, masing-masing 1 unit di Kabupaten Kapuas, Pulang Pisau, Barito Timur, Barito Selatan dan Kotawaringin Timur. Untuk Tahun 2015 masing-masing kabupaten/kota dilakukan penambahan 2 lokasi, sehingga berjumlah 35 lokasi (28 lokasi baru, 7 lokasi lama).

Booklet tentang "Kawasan Rumah Pangan Lestari di Kalimantan Tengah", kiranya dapat menjadi media komunikasi dan panduan dalam mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan secara intensif dengan mengupayakan penganeka-ragaman komoditas pangan berbasis sumberdaya lokal.

Palangka Raya, April 2015

Kepala BPTP Kalimantan Tengah,

Dr. Ir. M. Saleh Mokhtar, MP,

NIP. 19660707 199103 1 001

## DAFTAR ISI

Uraian	Halaman
COVER .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TUJUAN.....	3
III. RANCANGAN RUMAH PANGAN .....	4
IV. PENGERTIAN-PENGERTIAN PRINSIP KRPL .....	5
V. TAHAPAN PELAKSANAAN .....	7
VI. RUMAH PANGAN LESTARI .....	12
Model RPL Perkotaan .....	12
Model RPL Pedesaan .....	16
Kegiatan Pengembangan Kawasan RPL .....	19
VII. PERCEPATAN DAN PERLUASAN KRPL DI KALIMANTAN TENGAH .....	21
VIII. INOVASI TEKNOLOGI DALAM KPRL .....	23
Penanaman Umbi-Umbian di Pekarangan....	23
Penanaman Sayuran di Pekarangan .....	24
Teknis Penanaman Sayuran .....	25
Budidaya Bayam .....	26

Budidaya Gambas .....	27
Budidaya Terong .....	28
Budidaya Cabe .....	29
Budidaya Timun .....	31
Budidaya Kacang Panjang .....	33
Budidaya Pare .....	34
Budidaya Tomat .....	35
Budidaya Kangkung .....	37
Penanaman Tanaman Rempah di Pekarangan .....	38
Budidaya Laos/Lengkuas .....	38
Budidaya Kunyit .....	39
Budidaya Jahe .....	39
Budidaya Serai .....	40
Penanaman Tanaman Buah di Pekarangan ..	41
Sistem Vertikultur dan Polybag untuk Usaha Tani Sayuran dan Rempah .....	42
IX. BERTERNAK AYAM BURAS .....	43
X. BUDIDAYA IKAN DALAM KOLAM PEKARANGAN .	53
XI. PESTISIDA NABATI .....	55
XII. DAFTAR PUSTAKA .....	58

(KRPL  
perta  
atau  
tanar  
toga,  
duku  
dalam  
dan  
terbe  
1. Me  
2. Me  
pe  
3. Me  
pe  
pemb  
lokas  
Kawa  
Teng  
paket  
peng

## I. PENDAHULUAN

Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) merupakan alternatif terobosan pembangunan pertanian untuk mewujudkan: (1) penganekaragaman atau diversifikasi pangan yang terdiri dari komoditas tanaman umbi-umbian, sayur-sayuran, buah-buahan, toga, komoditas peternakan dan perikanan, (2) dukungan dan pemenuhan pangan rumah tangga dalam pola konsumsi pangan yang beragam, bergizi dan aman. Sehingga dengan dikembangkan dan terbentuknya KRPL diharapkan:

1. Memberi kesejahteraan yang layak bagi masyarakat
2. Memainkan peran nyata dalam pertumbuhan dan pemerataan ekonomi
3. Mendukung pembangunan wilayah khususnya pembangunan pertanian di Kalimantan Tengah.

Semakin meningkatnya tuntutan akan kemajuan pembangunan pertanian pada pendekatan spesifik lokasi khususnya keberhasilan pelaksanaan kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari, maka BPTP Kalimantan Tengah berupaya menyediakan dan mengaplikasikan paket-paket teknologi yang sesuai kebutuhan pengguna.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam Rumah Pangan Lestari (RPL) berupa pengembangan beranekaragam komoditas pertanian yang lestari dan berkelanjutan sehingga ketahanan pangan dan konsumsi pangan masyarakat dapat terpenuhi. Pemenuhan pangan ini merupakan hak asasi masyarakat yakni hak atas pangan dan hak akses akan berbagai sumber pangan lokal. Pangan lokal dimaksudkan sebagai pangan bersumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumberdaya wilayah di Kalimantan Tengah dan budaya setempat.

Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari di Kalimantan Tengah dilaksanakan dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan diversifikasi usahatani, ternak dan perikanan yang dilaksanakan dan dikembangkan di pekarangan. Pekarangan adalah lahan kosong disekeliling rumah, dalam konsepsi

#### **Tujuan**

1. Mem... dan peka
2. Men... dala mau pang kelu peng tang
3. Men... kebe mel mas
4. Men... kelu kese lingk

#### **Tujuan**

1. Kem
2. Diver
3. Peles
4. Peni mas

## II. TUJUAN

### **Tujuan Jangka Pendek:**

1. Memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga dan masyarakat melalui optimalisasi pemanfaatan pekarangan secara lestari.
2. Meningkatkan kemampuan keluarga dan masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan di perkotaan maupun perdesaan untuk budidaya tanaman pangan, buah, sayuran dan tanaman obat keluarga (toga), pemeliharaan ternak dan ikan, pengolahan hasil serta pengolahan limbah rumah tangga menjadi kompos.
3. Mengembangkan sumber benih/bibit untuk menjaga keberlanjutan pemanfaatan pekarangan dan melakukan pelestarian tanaman pangan lokal untuk masa depan.
4. Mengembangkan kegiatan ekonomi produktif keluarga sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan keluarga dan menciptakan lingkungan hijau, bersih dan sehat secara mandiri.

### **Tujuan Jangka Panjang:**

1. Kemandirian pangan keluarga
2. Diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal
3. Pelestarian tanaman pangan untuk masa depan
4. Peningkatan kesejahteraan keluarga dan masyarakat.

### III. RANCANGAN RUMAH PANGAN

1. Penataan dan pemanfaatan pekarangan, yang dapat dilakukan dengan cara penanaman di polybag, pot, vertikultur, bedengan, pagar, kolam dan kandang.
2. Pemilihan komoditas, dengan pertimbangan kebutuhan pangan dan gizi keluarga, keanekaragaman pangan, pelestarian sumber pangan lokal, serta kemungkinan pengembangan secara komersial.
3. Kebun bibit desa, yang dibangun secara partisipatif oleh masyarakat sebagai pemasok benih dan bibit untuk memenuhi kebutuhan Rumah Pangan Lestari maupun Kawasan.
4. Diversifikasi pangan, untuk peningkatan konsumsi aneka ragam pangan lokal dengan prinsip gizi seimbang. Agar berjalan dengan baik, dalam KRPL dikembangkan unit pengolahan untuk mewujudkan diversifikasi pangan bagi keluarga sehari-hari, maupun untuk kebutuhan pertemuan kelompok dan dapat dikembangkan secara komersial.

### IV.

yang  
melal  
upaya  
dan  
masa  
penir

### RUM

tangg  
inten  
secar  
perse  
menir

### PEK

ruma  
Lestari  
ukura  
yang  
komo

#### **IV. PENGERTIAN-PENGERTIAN PRINSIP KRPL**

Dibangun dari kumpulan rumah tangga yang mampu mewujudkan kemandirian pangan melalui pemanfaatan "Pekarangan", dapat melakukan upaya diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal dan sekaligus pelestarian tanaman pangan untuk masa depan, serta tercapai pula upaya peningkatan kesejahteraan keluarga dan masyarakat.

#### **RUMAH PANGAN LESTARI – RPL**

Tempat tinggal bagi keluarga atau rumah tangga yang memanfaatkan pekarangan secara intensif melalui pengelolaan sumberdaya alam lokal secara bijaksana sehingga menjamin kesinambungan persediaanya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas, nilai dan keanekaragamannya.

#### **PEKARANGAN**

Pekarangan adalah lahan kosong disekeliling rumah, yang dalam konsepsi Rumah Pangan Lestari di Kalteng hanya dibedakan atas 2 strata ukuran luas, yakni :  $< 400m^2$  dan  $400m^2-0,25Ha$  yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan komoditas pertanian, perternakan dan perikanan.

## **Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)**

Diwujudkan dalam satu Rukun Tetangga (RT), Rukun Warga (RW), Dusun/kampung yang telah menerapkan prinsip Rumah Pangan Lestari dengan menambahkan intensifikasi pemanfaatan pagar hidup, jalan desa dan fasilitas umum, lahan terbuka hijau, serta mengembangkan pengolahan dan pemasaran hasil. Satu kawasan harus menentukan komoditas pilihan yang dapat dikembangkan secara komersial. Menjamin keberlanjutan usaha pemanfaatan pekarangan, kawasan dilengkapi dengan kebun benih/bibit yang dikelola masyarakat secara partisipatif.

### **Model Kawasan Rumah Pangan Lestari (MKRPL)**

Percontohan kawasan rumah pangan lestari yang diwujudkan dalam 1 RT, RW, Dusun/Kampung yang telah menerapkan prinsip rumah pangan lestari (RPL)

### **Kebun Bibit Desa (KBD)**

Kebun Bibit Desa adalah kebun yang dibangun di kawasan lokasi pengembangan RPL yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan bibit/benih untuk rumah tangga dan kawasan sehingga pemanfaatan pekarangan bersifat lestari. KBD dibangun dan dilaksanakan secara partisipatif oleh kelompok tani pelaksana KRPL.

### **Kebun Bibit Induk (KBI)**

Kebun yang dibangun di lahan pekarangan/lahan visitor plot/kebun percobaan / Laboratorium Diseminasi BPTP yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan bibit/benih Kebun Bibit Desa (KBD) di lokasi KRPL di wilayah provinsi/kabupaten.

### **Undang-Undang dan Peraturan**

Melalui pengembangan RPL diharapkan kebutuhan dan ketahanan pangan khususnya masyarakat Kalteng dapat terwujud. Sebagaimana diketahui Dasar Hukum Pembangunan Ketahanan Pangan, adalah:

- UU nomor 7 tahun 1996: "Pemerintah bersama masyarakat mewujudkan ketahanan pangan bagi seluruh rakyat Indonesia".
- Peraturan Pemerintah nomor 68 tahun 2002 tentang "Ketahanan Pangan".
  - Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau.
  - Perwujudan ketahanan pangan dimulai dari wilayah terkecil yaitu perdesaan sebagai basis kegiatan pertanian.

1. - Pangan adalah segala sesuatu dari sumberdaya hayati dan air, baik diolah maupun tidak, yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman untuk dikonsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan dan minuman.
- Pangan lokal adalah pangan baik sumber karbohidrat, protein, vitamin dan mineral yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi sumberdaya wilayah dan budaya setempat.
2. • Peraturan Presiden nomor 22 tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal".
3. • Peraturan Menteri Pertanian nomor 43/Permentan/OT.140/10/2009 tentang "Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal".
4. • Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah nomor 22 tahun 2010 tentang "Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal". Gerakan percepatan dimaksud untuk memberi dorongan dan inisiatif pada penyediaan produk pangan berbasis sumberdaya lokal di Provinsi Kalimantan Tengah yang lebih beragam dan aman untuk dikonsumsi.

## V. TAHAPAN PELAKSANAAN

1. Persiapan
  - Pengumpulan informasi awal tentang potensi sumberdaya, lokasi dan kelompok sasaran.
  - Pertemuan dengan dinas terkait untuk mencari kesepakatan dalam penentuan calon kelompok sasaran dan lokasi.
  - Koordinasi dengan Dinas Pertanian dan dinas terkait lainnya di kabupaten/kota.
  - Memilih pendamping yang menguasai teknik pemberdayaan masyarakat sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
2. Pembentukan kelompok: kelompok sasaran adalah rumah tangga atau kelompok rumah tangga dalam satu Rukun Tetangga, Rukun Warga atau satu dusun/kampung. Pendekatan yang digunakan adalah partisipatif.
3. Sosialisasi: Menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan dan membuat kesepakatan awal untuk rencana tindak lanjut yang akan dilakukan. Kegiatan sosialisasi dilakukan pada kelompok sasaran dan pemuka masyarakat serta petugas pelaksana dari instansi terkait.
4. Penguatan Kelembagaan Kelompok: Dilakukan untuk meningkatkan kemampuan kelompok:
  - Mengambil keputusan bersama melalui

- musyawarah.
- Menaati keputusan yang telah ditetapkan bersama.
  - Memperoleh dan memanfaatkan informasi.
  - Bekerjasama dalam kelompok (sifat kegotongroyongan)
  - Bekerjasama dengan aparat maupun dengan kelompok-kelompok masyarakat lainnya
5. Perencanaan Kegiatan berupa rancang bangun pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam berbagai tanaman pangan, sayuran dan obat keluarga, ikan dan ternak, diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal, pelestarian tanaman pangan untuk masa depan, kebun bibit desa, serta pengelolaan limbah rumah tangga.
6. Pelatihan: pelatihan dilakukan sebelum pelaksanaan di lapang. Jenis pelatihan yang dilakukan diantaranya: teknik budidaya tanaman pangan, buah dan sayuran, toga, teknik budidaya ikan dan ternak, perbenihan dan pembibitan pengolahan hasil dan pemasaran serta teknologi pengelolaan limbah rumah tangga. Jenis pelatihan lainnya adalah tentang penguatan kelembagaan. Pelatihan harus sesuai kebutuhan masyarakat.

7. Pelaksanaan kegiatan dilakukan oleh kelompok dengan pengawalan teknologi oleh peneliti, penyuluh dan teknisi BPTP Kalteng, bekerjasama dengan penyuluh dan petani andalan. Secara bertahap, pelaksanaan kegiatan ini diarahkan untuk menuju pada pencapaian kemandirian pangan rumah tangga, diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal, konservasi tanaman pangan untuk masa depan, pengelolaan kebun bibit desa, dan peningkatan kesejahteraan.
8. Pembiayaan bersumber dari kelompok, masyarakat, partisipasi pemerintah daerah dan pusat, perguruan tinggi, Lembaga swadaya Masyarakat, swasta dan dana lain yang tidak mengikat.
9. Monitoring dan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan kegiatan kawasan dan menilai kesesuaian kegiatan yang telah dilaksanakan dengan perencanaan.

## VI. RUMAH PANGAN LESTARI

### MODEL RPL PERKOTAAN

1. Rumah Tipe 21 (luas tanah sekitar 36 m<sup>2</sup>), tanpa halaman

MODEL BUDIDAYA	BASIS KOMODITAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sayuran : Sawi, Kucai, Pakcoi, Kangkung, Bayam, Kemangi, Caisim</li><li>• Seledri, Selada Bokor, Bawang daun</li><li>• Toga: Kencur, Antanan, Gempur Batu, Jinten, Sambiloto, Jahe merah, Binahong</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pot/ Polybag</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sayuran : cabai, terong tomat</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Benih/Bibit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buncis tegak</li><li>• Toga : Jahe, Kencur, Kunyit, Temu Lawak, Kumis kucing</li></ul>

3. Rumah Tipe 45 (luas tanah sekitar 90 m<sup>2</sup>), halaman sedang

<b>MODEL BUDIDAYA</b>	<b>BASIS KOMODITAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Sawi, Kucai, Pakcoi, Caisim, Bayam, Kangkung, Kemangi, Seledri,</li> <li>• Selada Bokor</li> <li>Toga: Kencur, Antanan, Gempur Batu, Jinten, Sambiloto, Jahe merah, binahong, sirih</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Cabai, Terong, Tomat, Kecipir, Kacang panjang, Mentimun, Kenikir, Bayam, Kangkung, kelor, labu kuning</li> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto, Temulawak,</li> <li>• Tanaman Buah : Pepaya, jambu biji, srikaya, sirsak, Belimbing, jeruk nipis, jeruk manis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolam Mini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan ikan : Lele, gurame, nila</li> </ul>

4. Rumah Tipe 54 (luas tanah sekitar 120 m<sup>2</sup>), halaman luas

MODEL BUDIDAYA	BASIS KOMODITAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Sawi, Kucai, Pakcoi, Caisim, Bayam, Kangkung, Kemangi, Seledri,</li> <li>• Selada Bokor</li> <li>Toga: Kencur, Antanan, Gempur Batu, Jinten, Sambiloto, Jahe merah, binahong, sirih</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Cabai, Terong, Tomat, Kecipir, Kacang panjang, Mentimun, Kenikir, labu kuning Kelor, Buncis Tegak dan Buncis Rambat</li> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto, Temulawak,</li> <li>• Tanaman Buah : Pepaya, jambu biji, srikaya, sirsak, Belimbing, jeruk nipis, jeruk manis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolam Mini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan ikan : Lele, gurame, nila</li> </ul>

## MODEL RPL PERDESAAN

### 1. Pekarangan Sangat Sempit (tanpa halaman)

MODEL BUDIDAYA	BASIS KOMODITAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Sawi, Kucai, Pakcoi, Caisim, Bayam, Kangkung, Kemangi, Seledri,</li> <li>• Selada Bokor Toga: Kencur, Antanan, Gempur Batu, Jinten, Sambiloto, Jahe merah, binahong, sirih</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Temulawak, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto</li> </ul>

### 2. Pekarangan sempit (<120 m<sup>2</sup>)

MODEL BUDIDAYA	BASIS KOMODITAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sayuran: Sawi, Kucai, Pakcoi, Caisim, Bayam, Kangkung, Kemangi, Seledri,</li> <li>• Selada Bokor Toga: Kencur, Antanan,</li> </ul>

	Gempur Batu, Jinten, Sambiloto, Jahe merah, binahong, sirih
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Temulawak, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto</li> <li>• Tanaman Pangan : Ubi kayu jalar, talas, garut, ganyong, jagung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kandang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ternak: Ayam Buras</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolam Terpal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan Ikan : lele, gurame, nila</li> </ul>

### 3. Pekarangan sedang (120-400 m<sup>2</sup>)

<b>MODEL BUDIDAYA</b>	<b>BASIS KOMODITAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Temulawak, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto</li> <li>• Tanaman Pangan : Ubi kayu jalar, talas, garut, ganyong, jagung</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• kandang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ternak: Ayam Buras</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolam Terpal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan Ikan : lele, gurame, nila</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedengan, Surjan, Multistrata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensifikasi pekarangan: Sayuran, Buah, Umbi, Kacang-kacangan</li> <li>• Intensifikasi pagar : Kaliandra, Dadap, Gliriside, Rumput, Garut, Talas, Pisang, Nenas, Melinjo, Kelor, Ganyong, Garut</li> </ul>

#### 4. Pekarangan luas (>400 m<sup>2</sup>)

<b>MODEL BUDIDAYA</b>	<b>BASIS KOMODITAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pot/ Polybag</li> <li>• Benih/ Bibit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toga: Jahe, Kencur, Kunyit, Temulawak, Kumis Kucing, Sirih Hijau/Merah, Pegagan, Lidah Buaya, Sambiloto</li> <li>• Tanaman Pangan : Ubi kayu jalar, talas, garut, ganyong, jagung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kandang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ternak: Ayam Buras</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolam Terpal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeliharaan Ikan : lele, gurame, nila</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedengan, Surjan, Multistrata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensifikasi pekarangan : Sayuran, Buah, Umbi, Kacang-kacangan</li> <li>• Intensifikasi pagar : Kaliandra, Dadap, Gliriside, Rumput, Garut, Talas, Pisang, Nenas, Melinjo, Kelor, Ganyong, Garut</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih/Bibit Multistrata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gliserida, rumput, garut, talas, pisang, nanas, melinjo, gayong,</li> </ul>

### KEGIATAN PENGEMBANGAN KAWASAN RPL

No.	Kegiatan	Model Budidaya	Jenis Komoditas
1.	Intensifikasi pagar jalan	Multistrata	Tanaman buah, hijauan pakan ternak
2.	Intensifikasi halaman kantor desa, sekolah, dan fasilitas umum lainnya	Pot, bedengan, tanam langsung	Tanaman, Sayuran, Tanaman Buah, Tanaman pagar multistrata
3.	Kebun Bibit	Pot, rak,	Tanaman Sayuran,

	Desa	bedengan, kandang	Tanaman Pangan, Hijauan Pakan Ternak
4.	Pelestarian tanaman pangan lokal	Bedengan	Tanaman pangan lokal: aneka umbi (ubi, gembili, gadung, dll), aneka talas suweg, aneka jenis jagung dan serealia (sorgum, jewawut, hotong, dll)

**VI. PERCEPATAN DAN PERLUASAN KRPL  
DI KALIMANTAN TENGAH**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Model Budidaya</b>	<b>Percepatan</b>
Palangkaraya Kec. Bukit Batu Desa Habaring Hurung Luas lahan pekarangan 2500 m <sup>2</sup>	RPL Perdesaan • Bedengan, Pot/ polibag, surjan, multistrata, • benih/bibit • Kandang • Kolam	Koordinasi dan sinergi program dengan BKP, DKP, Distan, BPP dan stakeholder lainnya
Palangkaraya Kec. Jekan Raya  Kel Menteng  Luas pekarangan 600- 800 m <sup>2</sup>	Koordinasi dan sinergi program dengan BKP, DKP, Distan, BPP dan stakeholder lainnya Kerjasama dengan Penyiaran TV, dialog interaktif, talk	Kerjasama dengan Penyiaran TV, dialog interaktif, talk show Penyebaran DVD/VCD KRPL Penyebarar Juknis,


<p>Kab. Kapuas Kec. Basarang</p> <p>Desa Tambun Raya</p> <p>Luas pekarangan 2500 m<sup>2</sup></p>	<p>RPL Perdesaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedengan, Pot/ polibag, surjan, multistrata,</li> <li>• benih/bibit</li> <li>• Kandang</li> <li>• Kolam</li> </ul>	<p>Booklet, Brosur, Poster</p> <p>Advokasi melalui Pokja Ahli DKP</p>
<p>Kab. Pulang Pisau Trans Anjir</p> <p>Luas pekarangan 2500 m<sup>2</sup></p>	<p>RPL Perdesaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedengan, Pot/ polibag, surjan, multistrata,</li> <li>• benih/bibit</li> <li>• Kandang</li> </ul>	

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Model Budidaya</b>	<b>Percepatan</b>
<p>Kab. Kotawaringin Timur</p> <p>Desa Eka Bahurui</p> <p>Luas pekarangan &gt; 400 m<sup>2</sup></p>	<p>RPL Perdesaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedengan, Pot/ polibag, surjan, multistrata, benih/bibit</li> </ul>	
<p>Kab. Barito Timur Ampah Kota</p> <p>Luas pekarangan &gt; 400 m<sup>2</sup></p>	<p>RPL Perkotaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikultur (model gantung, tempel, tegak, rak)</li> <li>• Pot/ polibag/ tanam langsung</li> </ul>	

## VII. INOVASI TEKNOLOGI DALAM KRPL

### PENANAMAN UMBI-UMBIAN DI PEKARANGAN

Luas 400-2.500 m<sup>2</sup>) (ubi jalar, ubi kayu, talas)

- Persiapan lahan dengan membuat petak penanaman 5x10 m (50m<sup>2</sup>). Seluruh petak diolah dengan cangkul 1-3 minggu sebelum penanaman. 
- Pemilihan dan penentuan komoditas berdasarkan kemampuan tumbuh tanaman
- Jumlah varietas, bibit, benih tanaman ditentukan berdasarkan luasan tanam dan daya tumbuh tanaman. Stek ubi kayu, ubi Jalar dan talas (bibit berupa umbi) ditanam langsung.
- Pemberian pupuk dilakukan setelah pengolahan lahan berupa pupuk kandang (kotoran ayam) dengan takaran sesuai luas dan kebutuhan tanaman dan dibiarkan selama 1 minggu.
- Penyiangan rumput/gulma secara manual (menggunakan arit, parang, cangkul), dilakukan apabila pada fase pertumbuhan tanaman, rumput/gulma semakin banyak
- Panen umbi dilakukan apabila tanaman telah menghasilkan umbi 6 – 8 bulan

## **PENANAMAN SAYURAN DI PEKARANGAN**

(Luas 400-2.500 m<sup>2</sup>) (Bayam, Gambas, Terong, Cabe, Timun, Kc. Panjang, Pare, Tomat, Kangkung)

Berbagai jenis sayuran memiliki potensi pengembangan khususnya di Kalimantan Tengah dan dapat diusahakan secara intensif di pekarangan.

Peranan pengembangan berbagai komoditas sayuran di pekarangan semakin strategis karena mendukung ketahanan pangan dan diversifikasi pangan. Sayuran berperan penting dalam penyediaan dan pemenuhan gizi masyarakat sebagai sumber protein, serat kasar, vitamin dan mineral.

Pengembangan sayuran akan lebih berhasil dengan memperhatikan aspek sosial masyarakat, ketersediaan lahan pekarangan, pengetahuan berbagai jenis sayuran yang adaptif teknik budidaya. Kegiatan penanaman aneka sayuran di pekarangan dilaksanakan dengan pendekatan teknologi: 1) penataan lahan pekarangan, 2) pengaturan jenis tanaman, 3) waktu tanam. Melalui Pendekatan demikian, diharapkan pekarangan semakin optimal dimanfaatkan.

## **TEKNIS PENANAMAN SAYURAN**

Membuat petak/bedengan 4 x 5 meter (20 M<sup>2</sup>) masing-masing untuk komoditas gambas, terong, cabe, timun, kc.panjang, pare, tomat;

- membuat petakan dengan luas 10 m<sup>2</sup> (2 x 5 m) masing-masing untuk komoditas bayam dan kangkung.
- Seluruh petak/bedengan diolah dengan cangkul, kedalaman 20 – 30 cm dan jarak antar petak sekitar 30 cm.
- Pencangkulan dilakukan 1-3 minggu sebelum penanaman atau setelah lahan diberi pupuk kandang.
- Khusus untuk tanaman cabe dan tomat, sebelum ditanam ke petak/bedengan terlebih dulu dilakukan persemaian di tempat/lahan persemaian di luar petak/bedengan.

## Budidaya Bayam



Menggunakan bayam cabut varietas Giti Merah dan Giti Hijau atau varietas unggul lainnya.

- Persyaratan benih: bebas hama penyakit, daya kecambah 80% dan kemurnian benih tinggi
- Keperluan benih 10-30 gram/m<sup>2</sup> (1-2 sendok makan). dilakukan dengan cara menyebarkan benih yang dicampur dengan pasir atau pupuk organik kering dan taburkan secara langsung ke petak yang telah disiapkan.
- Pemupukan :sebelum tanam diberikan urea 250 kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5- 2 sendok makan/m<sup>2</sup>), SP-18 300 kg/ha (30 gram/m<sup>2</sup> atau sekitar 2 sendok makan/m<sup>2</sup>), KCl 200 kg/ha (20 gram/2 atau sekitar 1,5 sendok makan/m<sup>2</sup>), pupuk kandang 1- 2 kg/m<sup>2</sup>.
- Penyiraman pada awal pertumbuhan tanaman 1-2 kali sehari
- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu berdasarkan anjuran penyuluh lapangan
- Panen saat tanaman berumur 30 hari, tinggi tanaman sekitar 20 cm dengan cara dicabut seluruh bagian tanaman.

## Budidaya Gambas



- Gunakan benih bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 80%, kemurnian benih tinggi.
- Penanaman cara tugal, kedalaman sekitar 5 cm, jarak antar lubang tugal 100x50 cm. Setiap lubang tegalan diisi 1-2 biji gambas dan ditutup dengan tanah gembur. Bila sulur tanaman keluar, selanjutnya diberi ajir.
- Pemupukan: NPK 250 kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5-2 sendok makan/m<sup>2</sup> yang diberikan sesudah tanam pada umur 2-3 minggu dan pada umur 5 minggu diberi Urea sebanyak 20 gram/m<sup>2</sup> atau setara 2,5 sendok makan/m<sup>2</sup> yang dibagi rata untuk semua tugal/tanaman seluas 1 m<sup>2</sup>. Pada lubang tugal sebelum tanam diberikan pupuk kandang 2-3 kg/m<sup>2</sup> dan dibagi rata pada semua lubang tugal (sekitar 1/4 atau 0,25 kg/lubang).
- Penyiraman :1-2 kali sehari, pagi dan sore hari.
- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu berdasarkan anjuran penyuluh lapangan.
- Panen buah gambas pertama dilakukan setelah tanaman berumur 2,5-3 bulan, panen selanjutnya dilakukan apabila ukuran buah 20-40 cm.

## Budidaya Terong

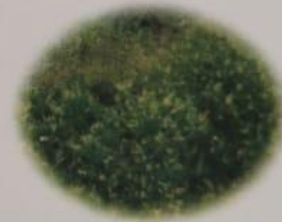


- Benih terong yang diusahakan adalah benih bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 80%, kemurnian benih tinggi. Terong yang diusahakan adalah terong ungu, terong warna ini memiliki serapan pasar dan disukai
- Benih terong berupa biji sebelum ditanam, terlebih dulu disemai dengan kebutuhan benih 20-30 gram/m<sup>2</sup> (2-3 sendok makan/m<sup>2</sup>). Benih terong akan tumbuh sekitar 10 hari dan dapat dipindah ke petak/bedengan penanaman setelah berumur 1-2 bulan atau memiliki 4 daun.
- Pada petak/bedengan, siapkan lubang tanam dengan jarak 50x70 cm. Setiap lubang tanam diberi pupuk kandang sebanyak 0,5 kg/lubang sebelum bibit terong ditanam. Setiap lubang ditanam satu bibit tanaman.
- Pemupukan: urea 250kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5-2 sendok makan/m<sup>2</sup>), KCl 100 kg/ha (10 gram/m<sup>2</sup>). Urea dan KCl diberikan sebelum tanam  $\frac{1}{2}$  dosis dan  $\frac{1}{2}$  dosis sisanya setelah tanaman berumur 1-1,5 bulan. SP-18 200 kg/ha (20 gram/m<sup>2</sup> atau sekitar 2 sendok makan/m<sup>2</sup>)

diberikan seluruhnya saat penanaman.

- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu berdasarkan anjuran penyuluh lapangan. Hama yang sering menyerang adalah kutu daun dan dapat dikendalikan dengan Curacron 500 EC. Cendawan juga sering menyerang terong yang mengakibatkan buah menjadi busuk, serangan belum parah dikendalikan dengan Dithane M-45 (lihat aturan pakai).
- Panen buah terong pertama dilakukan setelah tanaman berumur 3,5-4 bulan, panen selanjutnya dilakukan apabila buah 25-30 cm.

### Budidaya Cabe



- Gunakan benih cabe bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 80%, kemurnian benih tinggi. Cabe yang diusahakan adalah cabe rawit.
- Kebutuhan benih semaian sekitar 10 – 20 gram/m<sup>2</sup> (1-2 sendok makan)
- Benih cabe terlebih dulu diseleksi dengan cara direndam dalam air, hanya biji yang tenggelam yang digunakan untuk persemaian. Selanjutnya

benih cabe disemai pada lahan persemaian yang telah disiapkan. Media persemaian berupa tanah dicampur pupuk kandang, seluas 1 m<sup>2</sup> diberi pupuk kandang 2 kg.

- Benih cabe akan tumbuh 5-7 hari dan dapat dipindah ke polybag. Media dalam polybag berupa tanah dan pupuk kandang, perbandingan 1:1 (1 kg tanah : 1 kg pupuk kandang). Bibit di persemaian dilakukan penyiraman, pagi dan sore hari. Setelah bibit berumur 20-25 hari dapat dipindah ke petak/bedengan.
- Pada bedengan, siapkan lubang tanam, jarak 50x70 cm dan diberi pupuk kandang 1-1,5 kg/lubang dan kapur sebanyak 100 gram/lubang tanam. Setiap lubang ditanam satu bibit tanaman.
- Pemupukan: urea 200 kg/ha (20 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5 sendok makan/m<sup>2</sup>), KCl 200 kg/ha (20 gram/m<sup>2</sup>), Za 50 kg/ha (5 gram/m<sup>2</sup>). Urea, KCl dan ZA diberikan secara bertahap saat umur tanaman 10-15 hari, 30-40 hari dan 60-70 hari setelah tanam masing-masing 1/3 dosis. SP-18 diberikan seluruhnya sebanyak 200 kg/ha (20 gram/m<sup>2</sup> atau sekitar 2 sendok makan/m<sup>2</sup>) saat penanaman.
- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu berdasarkan anjuran penyuluh lapangan. Hama

yang sering menyerang adalah ulat, lalat buah dan kutu daun sedangkan penyakit tanaman cabe adalah layu fusarium dan layu bakteri. Pergiliran tanaman dengan tanaman lain dapat memutus siklus hidup hama dan penyakit.

- Cabe sudah menghasilkan buah pada umur 60-30 hari setelah tanam dan dapat dilakukan panen. Panen dilakukan 3-5 hari sekali dan berlangsung sekitar 10-12 kali sampai usia tanaman sekitar 7 bulan.

### Budidaya Timun



- Benih timun yang diusahakan adalah benih bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 90%, kemurnian benih tinggi. Varietas adalah Saturnus, Mars, Pluto dan juga menggunakan varietas introduksi berupa varietas Merci.
- Penanaman di pekarangan terlebih dulu dicangkul dan diberi pupuk kandang secara merata saat pengolahantahan. Pupuk kandang diberikan sebanyak 10 ton/ha (1 kg/m<sup>2</sup>) dan dibiarkan

sekitar 5 hari. selanjutnya dapat ditanami benih timun.

- Penanaman dengan cara tugal, kedalaman tugal sekitar 5 cm, jarak antar lubang tugal 100x50 cm. Setiap lubang tugal diisi 2-3 biji dan ditutup dengan tanah secara gembur. Bila sulur tanaman keluar, selanjutnya diberi ajir.
- Pemupukan: NPK 250 kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5-2 sendok makan/m<sup>2</sup>) yang diberi sesudah tanam pada umur 2-3 minggu dan pada umur 5 minggu diberi Urea sebanyak 20 gram/m<sup>2</sup> atau setara 2,5 sendok makan/m<sup>2</sup> yang dibagi rata untuk semua tugal/tanaman seluas 1 m<sup>2</sup>. Pada lubang tugal sebelum tanam juga diberikan pupuk kandang 0,5 - 1 kg/m<sup>2</sup> dan dibagi rata pada semua lubang tugal.
- Penyiraman dilakukan awal pertumbuhan tanaman 1-2 kali sehari pada pagi dan sore hari.
- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu
- Panen buah timun pertama dilakukan setelah tanaman berumur 3 bulan, panen selanjutnya apabila ukuran buah 20- 30 cm.

## Budidaya Kacang Panjang



- Gunakan benih kacang panjang bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah di atas 85%, kemurnian benih tinggi. Varietas yang biasa ditanam adalah KP 1, KP 2, dan Usus Hijau.
- Bedengan dicangkul, diberi pupuk kandang saat pengolahan tanah, sebanyak 10 ton/ha (1 kg/m<sup>2</sup>), dibiarkan 5 hari, selanjutnya dapat ditanami.
- Penanaman dengan cara tugal, kedalaman tugal 5 cm, jarak antar lubang 75x50 cm. Lubang tugal sebelum tanam diberi pupuk kandang 0,5-1 kg/m<sup>2</sup> yang dibagi rata semua lubang. Setiap lubang diisi 2-3 biji dan ditutup dengan tanah secara gembur. Bila sulur tanaman mulai keluar, dilakukan pemasangan ajir.
- Pemupukan: NPK 250 kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5-2 sendok makan/m<sup>2</sup>) yang diberi sesudah tanam pada umur 2-3 minggu dan pada umur 4 minggu diberi Urea sebanyak 20 gram/m<sup>2</sup> atau setara 2,5 sendok makan/m<sup>2</sup> yang dibagi rata untuk semua

- tugalan/tanaman seluas 1 m<sup>2</sup> atau dilarutkan dalam air dan disiram ke tanaman.
- Penyiraman 1-2 kali sehari, pagi dan sore hari.
  - Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu
  - Panen buah kacang panjang pertama dilakukan setelah tanaman berumur sekitar 1,5 bulan, panen selanjutnya apabila ukuran buah 50-60 cm.

### Budidaya Pare



- Gunakan benih pare bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah di atas 85%, kemurnian benih tinggi.
- Bedengan dicangkul, diberi pupuk kandang saat pengolahan tanah, sebanyak 10 ton/ha (1 kg/m<sup>2</sup>), dibiarkan sekitar 5 hari, setelah itu Tanami pare
- Penanaman cara tugal, kedalaman tugal 5 cm dengan jarak antar lubang tugal 50-60 x 100-150 cm. Setiap lubang tugal diisi 2-3 biji dan ditutup dengan tanah gembur. Pada lubang tugal diberi pupuk kandang 0,5-1 kg/lubang tanam. Biji pare tumbuh sekitar 1 minggu. Bila sulur

tanaman keluar, dilakukan pemasangan ajir atau para-para.

- Pemupukan: NPK 10-20 gram/lubang tanam atau sekitar 1 sendok makan/lubang tanam) sesudah tanam pada umur 1 bulan. Pupuk diberikan di sekeliling tanaman dengan jarak 5-10 cm dari tanaman.
- Penyiraman 1-2 kali sehari, pagi dan sore hari. Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu. Pencegahan serangan lalat buah, dengan pembungkusan pada buah pare muda.
- Pemangkasan saat umur tanaman 3 minggu dan 5-6 minggu.
- Panen buah pare dilakukan setelah umur tanaman 3 bulan, selanjutnya bila panjang buah 15-25 cm.

### Budidaya Tomat



- Gunakan benih bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 90%, kemurnian benih tinggi. Benih tomat terlebih dulu disemai, kebutuhan benih 10-20 gram/m<sup>2</sup> (1 sendok makan),

- tumbuh 5-10 hari. Umur 3 minggu, memiliki 4 daun dipindah ke bedengan.
- Pada bedengan, siapkan lubang tanam dengan jarak 50x70 cm, diberi pupuk kandang 1-1,5 kg/lubang dan kapur 100 gram/lubang (sekitar 10 sendok makan/lubang) dan biarkan 5-7 hari.
  - Pemupukan: Urea 250kg/ha (25 gram/m<sup>2</sup> atau 1,5-2 sendok makan/m<sup>2</sup>), KCl 100 kg/ha (10 gram/m<sup>2</sup>) yang diberikan sebelum tanam ½ dosis dan ½ dosis sisanya setelah tanaman berumur 1-1,5 bulan atau saat tanaman mulai berbuah. SP-18 sebanyak 200 kg / ha (20 gram/m<sup>2</sup> atau 2 sendok makan / m<sup>2</sup>) diberi seluruhnya saat tanam.
  - Menghindari rebah pada tanaman, diberikan ajir.
  - Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu. Hama yang sering menyerang adalah ulat penggerek buah, sedangkan penyakit adalah busuk batang/daun, layu Fusarium. Penyakit dikendalikan dengan drainase dan rotasi tanaman
  - Panen buah tomat 2-3 hari sekali, setelah umur tanaman 2,5-3 bulan

## Budidaya Kangkung



- Gunakan benih bermutu, bebas hama penyakit, daya kecambah 80%, kemurnian benih tinggi.
- Siapkan bedengan penanaman dengan cara dicangkul hingga gembur, pada permukaan tanah ditabur pupuk kandang 1-1,5 kg/m<sup>2</sup> dan diberi untuk satu kali masa penanaman.
- Siapkan benih dengan kebutuhan: 1) bila dalam bedengan dibuat larikan dengan jarak antar larikan 20-30 cm, kebutuhan benih 75-100 kg/ha, 2) bila sistem tugal, kebutuhan benih 50 kg/ha
- Benih kangkung ditanam: 1) ditebar pada larikan secara merata 100 biji/m<sup>2</sup>, 2) ditanam pada lubang tugal 3-4 biji/lubang. Pada larikan maupun lubang tugal yang telah ditabur biji kangkung, ditutup dengan tanah
- Pemupukan tanaman dilakukan dengan menambahkan urea 10 gram yang dilarutkan dalam air dan disiramkan ke tanaman untuk bedengan seluas 1 m<sup>2</sup> saat tanaman berumur 5 hari, selanjutnya diulangi saat umur tanaman 10 hari
- Panen kangkung dilakukan saat umur tanaman sekitar 20 hari dengan cara dicabut seluruh bagian tanaman

## **PENANAMAN TANAMAN REMPAH DI PEKARANGAN** (Luas 400-2.500 m<sup>2</sup>) (laos, kunyit, serai, jahe)

Persiapan Lahan/Pengolahan Tanah

- Membuat petak/bedengan seluas 4 m<sup>2</sup> di setiap pekarangan untuk seruluh komoditas tanaman toga/rempah/bumbu yakni laos, kunyit, jahe dan serai. Petak / bedengan diolah dengan cangkul kedalaman 20-30 cm
- Pencangkulan dilakukan 1-3 minggu sebelum penanaman atau setelah lahan diberi pupuk kandang 2 kg/m<sup>2</sup>
- Bedengan untuk toga/rempah tidak boleh tergenang

### **Budidaya Laos/Lengkuas**



- Pada bedengan untuk penanaman dibuat lubang dan diberi pupuk kandang 1-2 kg/lubang.
- Bibit laos berupa rimpang batang yang memiliki buku 2-3. Bibit ditanam pada lubang yang telah disiapkan sebelumnya dengan jarak tanam 1x1 m.
- Panen rimpang muda dapat diambil pada umur 2-3 bulan, rimpang besar yang belum terlalu berserat dihasilkan pada umur 4-7 bulan.

## Budidaya Kunyit



Kunyit umumnya ditanam dalam skala terbatas.

- Pada bedengan dibuat lubang dan diberi pupuk kandang 1-2 kg/lubang.
- Bibit kunyit berupa rimpang cabang yang terlihat mau tumbuh sepanjang 5 cm.
- Bibit ditanam pada lubang yang telah disiapkan, jarak tanam 60x30 cm. Penanaman dilakukan akhir musim hujan. Bila sering hujan dapat mengakibatkan bibit banyak yang busuk.
- Bila menanam di musim hujan, sebaiknya petak penanaman dibuat guludan.
- Panen rimpang sekitar 9 bulan atau bila daun dan batang mulai mengering. Tanaman mampu bertahan hingga berumur 2 tahun.

## Budidaya Jahe



- Pada bedengan dibuat guludan dengan ketinggian sekitar 15 cm. dan lubang tanam. Upayakan terhindar dari genangan air karena dapat

- menyebabkan busuknya rimpang dan matinya tanaman jahe.
- Tambahkan pupuk kandang 1-2 kg setiap lubang tanam.
  - Bibit jahe yang digunakan adalah rimpang yang dipotong-potong, memiliki cabang muda (mata rimpang) sekitar 2 buah. Kebutuhan bibit setiap lubang tanam 0,5-1 ons.
  - Rimpang bibit, ditanam pada lubang dengan jarak tanam 20 x 25-30 cm. Penanaman sebaiknya dilakukan menjelang musim hujan.
  - Panen rimpang jahe dilakukan setelah tanaman berumur sekitar 8-12 bulan atau bila daun dan batang mulai menguning dan mengering.

### Budidaya Serai



- Pada bedengan dibuat lubang tanam dan tambahkan pupuk kandang 1-2 kg/lubang.
- Gunakan bibit serai dari rumpun serai berupa tunas-tunas, 3-5 batang/tunas serai
- selanjutnya ditanam pada lubang yang telah disiapkan dengan jarak tanam 50x50 cm.

- Penanaman sebaiknya menjelang musim hujan atau sewaktu-waktu ditanam.
- Panen berupa batang serai dilakukan setelah tanaman berumur 4-5 bulan berupa bagian dari rumpun serai.
- Tanaman yang masih tersisa dibumbun kembali dengan tanah dan diberi pupuk kandang 0,5

### **PENANAMAN TANAMAN BUAH DI PEKARANGAN**

(Luas 400-2.500 m<sup>2</sup>) (sawo, jeruk nipis dan pisang)

- Persiapan lahan dengan membuat lobang tanam, diberi pupuk kandang 1-2 minggu sebelumnya.
- Pemilihan dan penentuan komoditas berdasarkan kemampuan tumbuh tanaman dan sesuai keinginan masyarakat setempat.
- Jumlah varietas, bibit, benih tanaman ditentukan berdasarkan luas pekarangan.
- Bibit tanaman sawo, jeruk nipis dan pisang kepok ditanam pada lobang tanam yang telah disiapkan.
- Pada pertumbuhan tanaman pisang, jeruk dan rambutan pupuk anorganik dapat diberikan dengan waktu pemberian diatur sesuai kebutuhan, dan pertumbuhan tanaman. Jenis pupuk yang digunakan seperti NPK, Urea, TSP dan KCL

## SISTEM VERTIKULTUR DAN POLYBAG UNTUK USAHATANI SAYURAN DAN REMPAH



(Luas Pekarangan < 400 m<sup>2</sup>)

Budidaya sayuran dan tanaman obat keluarga/tanaman bumbu dapat dilakukan pada lahan dengan pekarangan sempit dengan menerapkan teknologi vertikultur dan dalam polybag. Penanaman vertikultur dimaksudkan sebagai pemeliharaan tanaman yang ditata secara tegak atau vertikal yang ditanam pada talang (dapat dibuat dari bambu, pipa paralon, papan, dll yang dapat dibuat seperti talang). Polybag adalah wadah penanaman dari kantong plastik yang dimanfaatkan untuk penanaman tanaman sayuran atau pun tanaman obat keluarga/tanaman bumbu/tanaman menghasilkan rimpang). Jenis tanaman yang dapat ditanam dengan teknologi vertikultur dan polybag, diantaranya: bayam, sawi, caisin, terong, cabe, tomat, kangkung, dll. Teknis penanaman, dilakukan sebagai berikut:

1. Persiapan tempat penanaman
  - Persiapan wadah/tempai persemaian dari rak dengan bahan papan dengan ukuran 0,5 m

x 2 m atau disesuaikan dengan kebutuhan bibit/benih yang akan ditanam dalam wadah talang (sistem vertikultur) dan polybag. Persemaian dilakukan untuk sayuran sawi, caisin, terong, cabe, tomat, kecuali untuk sayuran bayam dan kangkung serta tanaman bumbu karena dapat langsung ditanam,

Persiapkan tempat penanaman yang dibuat berbentuk talang (teknologi vertikultur) dari bahan papan, bambu ataupun pipa paralon dengan ukuran panjang 2 meter. Bahan papan dibentuk berupa talang segi empat dengan lebar dan tinggi seukuran lebar papan yang tersedia. Bila dari bambu atau dari pipa paralon, buat lobang memanjang sepanjang ukuran bambu atau paralon yang digunakan dengan lebar sekitar 5 cm. Pada bagian bawah dan samping atas di kiri dan kanan talang dibuat lubang untuk tempat pengeluaran air yang berlebihan atau terkena air hujan. Selanjutnya talang-talang yang telah dibuat, disusun membentuk rak bertingkat ataupun susunan lainnya.

Media tanam dan media persemaian terdiri dari campuran tanah dan pupuk kandang / organik / kompos dengan perbandingan 1 : 1. Media persemaian dimasukkan pada wadah persemaian

dan media tanam dimasukkan dalam talang dan dalam polybag.

## 2. Penanaman, Pemeliharaan dan Panen

- Tanaman yang tidak memerlukan persemaian dapat langsung ditanam pada media tanam baik dalam talang atau polybag.
- Bibit tanaman yang tumbuh di persemaian dipindah dan ditanam dalam polybag atau talang apabila bibit berdaun 4-5 helai.
- Penyiraman 2 kali sehari, pagi dan sore hari.
- Penyulaman dilakukan apabila terdapat tanaman mati.
- Pemupukan dilakukan dengan pemberian pupuk cair atau pupuk yang dicairkan.
- Penggunaan pestisida dan insektisida dilakukan secara cermat dan bijak.
- Panen dilakukan apabila sesuai umur dan layak panen. Pemanenan disesuaikan dengan jenis tanaman yang dikembangkan, bisa seluruh bagian dipanen, atau bagian-bagian tertentu yang dipanen.

## IX. BETERNAK AYAM BURAS

Manajemen praktis usaha ayam buras di pekarangan



Ayam buras atau ayam kampung merupakan usaha yang banyak diminati. Keberadaan ayam buras sebagai penghasil telur dan daging, memiliki fungsi strategis dalam pemenuhan pangan dan gizi masyarakat. Ayam buras dapat menjadi sumber ekonomi bila dikelola secara intensif atau semi intensif. Kuncinya dalam pengembangan ayam buras yaitu merubah sistem lama (tradisional) dengan mengadopsi teknologi yang mudah dilaksanakan.

Berdasarkan pertimbangan produktivitas ternak dan keuntungan usaha yang diperoleh maka sistem pemeliharaan yang paling efektif dan cocok untuk usaha rumah tangga adalah sistem pemeliharaan semi intensif dengan menggunakan kandang postal dan umbaran di pekarangan.

## **1. Pemilihan Bibit Unggul**

a. Pemilihan anak ayam (doc) calon bibit :

1. Tidak cacat kaki, paruh normal, mata jernih, terang dan
2. Pergerakan lincah dan sehat , kaki kuat serta berdiri tegak
3. Buluh halus dan mengkilat

b. Tanda Betina yang baik :

1. Kepala halus, mata jernih, terang, paruh pendek dan kuat
2. Jengger dan pial halus serta tidak keriput
3. Badan cukup besar dan perut luas
4. Jarak tulang dada dengan tulang belakang + 4 jari orang dewasa

c. Tanda Pejantan yang baik :

1. Badan kuat dan agak panjang.
2. Sayap kuat dengan bulu-bulu teratur rapi.
3. Paruh bersih, mata jernih.
4. Kaki dan kuku bersih, sisik-sisiknya teratur.
5. Terdapat taji dengan bentuk runcing/bulat.

## **2. Manajemen Perkandangan**

a. Pemilihan Lokasi Kandang

1. Dekat dengan bahan baku (bibit, bahan pakan, dan obat-obatan)
2. Dekat dengan daerah pemasaran

3. Transpotasi lancar
4. Jauh dari pemukiman
5. Ketersediaan air cukup dan terus menerus
6. Jauh dari keramaian/ suara bising
7. Keamanan terjamin

b. Prinsip Dasar Pembangunan Kandang

1. Sirkulasi udara dipeternakan lancar.
2. Kandang harus cukup terkena sinar matahari pagi.
3. Permukaan lahan tidak terhalang bukit.
4. Bahan kandang sederhana, kuat dan mudah didapat

c. Bentuk dan Ukuran kandang

Bentuk kandang yang umum digunakan untuk pemeliharaan semi intensif adalah kandang postal berpagar yang merupakan bentuk kandang sederhana, dilengkapi dengan hadaman umbaran disekelilingnya. Kandang Postal berbentuk bangunan sederhana dengan ukuran untuk masing-masing fase perkembangan ayam sebagai berikut:

- Anak : 25 – 28 ekor<sup>2</sup>
- Dara : 16 ekor<sup>2</sup>
- Dewasa : 6 ekor<sup>2</sup>

### Formulasi pakan ayam Kampung

Faktor yang harus diperhatikan dalam menyusun ransum:

- Kualitas dari bahan pakan (keutuhan, kemurnian, kandungan gizi dan energi, daya cerna, ketersediaan bahan dan zat anti nutrisi).
- Kuantitas bahan pakan (jumlah ketersediaan).
- Kebutuhan zat-zat gizi yang diperlukan oleh ayam tiap periode dan jenisnya.

Bahan-bahan yang biasa digunakan untuk menyusun ransum unggas:

- Bahan asal tumbuh-tumbuhan; jagung, kedelai, daun turi dan ubi kayu.
- Sisa proses produksi pertanian; bungkil kelapa, bungkil kedelai, dedak, bungkil kacang tanah, galek, bungkil inti sawit dan ampas tahu.
- Bahan asal hewan; tepung ikan, tepung darah, tepung bulu, tepung tulang.

#### **4. Manajemen Pemeliharaan Berorientasi Agribisnis**

Siklus reproduksi ayam buras yang dipelihara tradisional biasanya berlangsung selama 125 hari yaitu: 1) masa bertelur 20

hari, 2) masa mengeram 21 hari, 3) masa mengasuh anak 65 hari, 4) masa istirahat 20 hari, namun apabila manajemen pemeliharaannya diperbaiki maka siklus di atas dapat dikurangi dengan jalan:

a. Induk diberi kesempatan mengerami telurnya dan setelah menetas anak ayam dipisah dari induk selanjutnya anak ayam dipelihara tersendiri dan induk ayam istirahat, dengan cara seperti ini induk akan bertelur kembali 1-2 bulan, tetapi harus didampingi pejantan.

b. Telur dipungut terus, kemudian ditetaskan di mesin tetas, Bila muncul sifat mengeram maka induk dimandikan 2 kali setiap minggu selama 2 minggu berturut-turut. Dengan cara ini masa bertelur lebih panjang waktunya yaitu 20 hari dan masa istirahat akan lebih pendek yaitu 14-21 hari. Telur yang dipungut dieramkan dengan menggunakan mesin tetas. Namun harus diikuti/ dibarengi dengan keterampilan dalam penetasan telur.

Dalam hal ini telur tetas harus berasal dari induk yang sudah bertelur satu periode atau setelah ayam bertelur 2 bulan dengan umur

induk sekitar 8 bulan dengan jantan umur 10 bulan.

## **5. Pengendalian Penyakit**

Pengendalian dan pencegahan penyakit perlu mendapat perhatian yang serius. Hal ini disebabkan karena penyakit merupakan penyebab utama tingginya angka kematian pada ternak khususnya pada anak ayam. Ada beberapa macam penyakit yang dapat menyerang ternak ayam, namun yang sering dan sangat berbahaya adalah penyakit Tetelo atau ND (New Castle Disease). Penyakit ini disebabkan oleh virus ND dan paling banyak menyebabkan kematian pada ayam karena penularannya sangat cepat serta belum ditemukan pengobatannya.

### **Gejala Penyakit :**

- Nafsu makan berkurang, sesak nafas, ngorok dan sering bersin, lumpuh sebagian atau seluruh badan dan kepala berputar, dari hidung keluar cairan.
- Warna jengger berubah menjadi biru kehitaman.
- Nampak lesu dan ayam hanya menunduk.
- Produksi telur turun atau berhenti sama sekali.

#### Cara Penularan:

- Hubungan kontak langsung dengan ayam yang sakit atau kontak langsung dengan kotorannya.
- Melalui tempat makan dan minum atau alat-alat lain yang terinfeksi virus.
- Pengunjung, unggas lain, serangga, tikus dan angin.

#### Pencegahan :

- Menjaga kebersihan kandang, tempat pakan dan tempat minum.
- Melakukan vaksinasi secara teratur.
- Usahakan sinar matahari pagi dapat masuk ke dalam kandang.
- Ayam yang sudah ada gejala tetelo harus dipisahkan agar tidak menular pada ayam lain, sedangkan yang mati harus dimusnahkan.
- Jangan menetasakan telur yang berasal dari induk ayam yang kena tetelo.

## **X. BUDIDAYA IKAN DALAM KOLAM PEKARANGAN**

Pengembangan budidaya ikan air tawar di kolam pekarangan terutama dilakukan dalam rangka peningkatan produksi dan pemenuhan protein hewani bagi rumah tangga dan masyarakat.

### **Sistem Budidaya**

1. Ikan yang dikembangkan : lele dumbo dan patin.
2. Persiapan: kolam yang dibuat berukuran 4x6 meter (24 meter persegi) atau disesuaikan dengan luas pekarangan yang dimiliki. Kolam dibuat dengan cara dicangkul dengan kedalaman 1-1,5 meter, ketinggian pematang 1,5-2 meter. Kolam yang dibuat bersifat monokultur yakni masing-masing kolam ada yang untuk pemeliharaan lele maupun patin.
3. Sumber air adalah air tanah dan hujan/tadah hujan. Kolam pekarangan dikondisikan untuk tidak memerlukan air yang terus menerus mengalir. Penambahan air hanya diperlukan untuk penggantian air yang hilang karena penguapan perembesan serta untuk menstabilkan suhu.
4. Penebaran benih ikan lele dan patin dilakukan pada

pagi atau sore hari saat udara tidak panas. Benih ikan yang akan ditebar di kolam pekarangan sebaiknya diaklimatisasi terlebih dahulu untuk mencegah kekagetan ikan karena perubahan temperatur air secara mendadak. Padat penebaran 50-100 ekor per meter persegi, dengan ukuran 5-7 cm/ekor.

5. Pakan yang diberikan berupa pelet dengan kandungan protein 25-30% dengan jumlah pakan yang diberikan 5-10% per hari dari berat total ikan yang dipelihara. Frekuensi pemberian pakan 3-5 kali setiap hari.
6. Perhatikan kemungkinan adanya serangan penyakit pada ikan.
7. Panen. Lama pemeliharaan 5-6 bulan dengan berat 300-500 gram/ekor atau setara panjang 10-15 cm. Panen dilakukan dengan mengeringkan kolam untuk memudahkan penangkapan ikan.

## XI. PESTISIDA NABATI

Pestisida nabati merupakan pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman dengan cara organik. Salah satu pestisida organik/ nabati memiliki kelebihan: 1) mudah dan murah dibuat sendiri, 2) relatif aman terhadap lingkungan, 3) tidak menyebabkan keracunan pada tanaman, 4) menghasilkan produk pertanian yang aman dan sehat bebas residu pestisida kimia.

Tumbuhan sebagai pestisida mudah didapatkan di lingkungan sekitar seperti serai, jahe, lengkuas, sirsak, srikaya, jiangkung, brotowali, sereh, sirih, bawang merah, bawang putih, jengkol dan lainnya.

### PESTISIDA BAWANG MERAH



Bawang merah berfungsi untuk hama antraknos, fusarium dan busuk daun. Bawang merah mengandung bahan aktif

Pembuatan Ekstrak bawang merah ;

1. Menyiapkan bawang merah sebanyak 50 gram, tumbuk dan dihancurkan bawang merah sampai halus.
2. Menambahkan air sebanyak 1 liter pada bubur bawang merah
3. Mengaduk larutan tersebut sampai rata, kemudian disaring
4. Semprotkan pada bagian tanaman yang terserang hama/penyakit setiap pagi atau sore hari

## PESTISIDA DAUN SIRIH, BAWANG MERAH, SERAI



Berfungsi untuk hama-hama pengisap, Bahan aktif yang terkandung pada daun sirih : minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, saponin dan tannin. Kandungan bahan aktif serai adalah minyak atsiri

Pembuatan Ekstrak daun sirih, bawang merah dan serai :

1. Menyiapkan daun sirih 1 kg, bawang merah 3 umbi, 5 batang serai, air 8 – 10 liter, detergen (sabun colek) 50 gram
2. Menghancurkan semua bahan dengan ditumbuk/ blender sampai beku
3. Menambahkan air dan detergen ke dalam bahan yang telah ditumbuk, aduk sampai rata, kemudian disaring.
4. Menyemprotkan bagian tanaman yang terserang hama pagi atau sore

## PESTISIDA CABAI MERAH



Berfungsi sebagai mengusir semut, kutu daun, ulat, lalat.

Kandungan bahan aktif : kapsaikin, flavenoid, kapsisidin, kapsikol, dan minyak esensial

Pembuatan Ekstrak Cabai Merah :

1. Menyiapkan cabai merah  $\frac{1}{4}$  kg, sabun krim (sabun colek) 30

gram,

2. Memasak cabai dengan merebus cabai merah yang berisi air secukupnya rebus selama 15 - 20 menit
3. Matikan api lalu tambahkan 3 liter air kemudian didinginkan
4. Menyaring rebusan cabai tambahkan sabun krim, aduk sampai rata.
5. Menyemprotkan ke bagian tanaman yang terserang hama pada pagi atau sore hari.

## SUMBER PUSTAKA

Badan Litbang Pertanian. 2012. Pengembangan Kawasan Rumah Pangan Lestari.

Mardiharini, M., dkk. 2011. Petunjuk Pelaksanaan Pengembangan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari. BBP2TP Bogor.

BPTP Kalteng. 2010. Kumpulan Agro Inovasi Teknologi dan Kelembagaan.

BPTP Kalteng. 2011. Inovasi Teknologi: Mendukung Terwujudnya Kawasan Rumah Pangan Lestari di Kalteng.

UU nomor 7 tahun 1996 tentang "Pangan".

PP nomor 68 tahun 2002 tentang "Ketahanan Pangan".

Peraturan Presiden nomor 22 tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal".

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.140/10/2009 tentang "Gerakan

Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal".



Diterbitkan Oleh :



**BPTP  
Kalteng**



SCIENCE, INNOVATION, NETWORKS

Alamat:

Jl. G. Obos Km 5 Palangka Raya Telp. : (0536) 3329662 Faks : (0536) 3227861  
website: [www.kalteng.litbang.deptan.go.id](http://www.kalteng.litbang.deptan.go.id) e-mail: [kalteng\\_bptp@yahoo.com](mailto:kalteng_bptp@yahoo.com)