



Australian Government
Australian Centre for
International Agricultural Research

Improvement and Sustainability of Sweetpotato-Pig Production Systems to Support Livelihoods in Highland Papua and West Papua, Indonesia

Ringkasan Gambar Bahan Ajar untuk Pelatihan Petani

MN 188_c

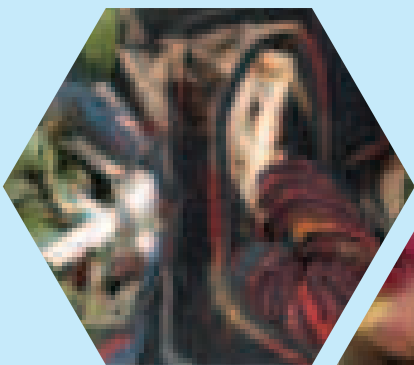
Teknik Budidaya Tanaman dan Produksi Ternak

Tanaman:

Ubijalar, Stroberi, Kedelai, Kacang Tanah,
Kacang Buncis, Kacang Merah, dan Kacang Gude

Ternak:

Babi, Ayam, dan Kelinci



ACIAR Papua Project (AH/2007/106)

Improvement and Sustainability of Sweetpotato-Pig Production Systems to Support Livelihoods in Highland Papua and West Papua, Indonesia

Ringkasan Gambar Bahan Ajar untuk Pelatihan Petani

Teknik Budidaya Tanaman dan Produksi Ternak

Tanaman:

Ubijalar, Stroberi, Kedelai, Kacang Tanah, Kacang Buncis, Kacang Merah, dan Kacang Gude

Ternak:

Babi, Ayam, dan Kelinci

Colin Cargill, Sukendra Mahalaya, Alberth Soplanit, Aris Triono Syahputra, Luther Kossay, Nakeus Muiid, Isman, Graham Lyons, Saraswati Prabawardani, Erliana Ginting, Phil Glatz, I Made Putra, I Dewa Ayu Dwita, Merlin Kornelia Rumbarar, Johannes Bosko Rengil, dan Atlyan Kesra Ellen.

Diterbitkan oleh:

International Potato Center (CIP)

Bekerjasama dengan:

South Australian Research and Development Institute (SARDI)

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua

Didanai oleh:

Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR)



ACIAR

Research that works for developing
countries and Australia

aciarc.gov.au

The Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR) was established in June 1982 by an Act of the Australian Parliament. ACIAR operates as part of Australia's international development cooperation program, with a mission to achieve more productive and sustainable agricultural systems, for the benefit of developing countries and Australia. It commissions collaborative research between Australian and developing country researchers in areas where Australia has special research competence.

ACIAR MONOGRAPH SERIES

This series contains the results of original research supported by ACIAR, or material deemed relevant to ACIAR's research and development objectives. The series is distributed internationally, with an emphasis on developing countries.

© Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR) 2015

This work is copyright. Apart from any use as permitted under the Copyright Act 1968, no part may be reproduced by any process without prior written permission from ACIAR, GPO Box 1571, Canberra ACT 2601, Australia, aciara@aciara.gov.au

Cargill, C., Mahalaya, S., Soplanit, A., Syahputra, A.T., Kossay, L., Muñid, N., Isman, Lyons, G., Prabawardani, S., Ginting, E., Glatz, P., Putra, M., Dwita, D.A., Rumberar, M.K., Rengil, J.B., dan Ellen, A.K. 2014.
Ringkasan Bahan Ajar untuk Pelatihan Petani. Teknik Budidaya Tanaman dan Produksi Ternak. Tanaman: Ubijalar, Stroberi, Kedelai, Kacang Tanah, Kacang Buncis, Kacang Merah, dan Kacang Gude.
Ternak: Babi, Ayam, dan Kelinci. International Potato Center (CIP), South Australian Research and Development Institute (SARDI), Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua, dan Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR).

Gambar oleh: Maulida, D.F. dan Hermaja, D.F.

ACIAR Monograph No. 188b

ACIAR Monographs
ISSN 1031-8194 (print)
ISSN 1447-090X (online)
ISBN 978-1-925436-15-0 (PDF)
ISBN 978-1-925436-17-7 (print)

Kata Pengantar

Buku bahan ajar pelatihan ini ditulis untuk petani dan peternak, penyuluh pertanian dan peternakan, dan mahasiswa. Isi buku menjelaskan mengenai modifikasi sistem pertanian dan peternakan yang telah dikembangkan dan diadaptasikan selama 14 tahun (2000 – 14) di dataran tinggi Papua dan Papua Barat melalui proyek yang didanai oleh Pemerintah Australia melalui Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR). Meskipun proyek tersebut difokuskan di Lembah Baliem, Papua dan Pegunungan Arfak, Papua Barat, namun informasi tersedia di dalam buku ini dapat diterapkan terutama di wilayah Indonesia bagian Timur.

Pada proyek tahap pertama (2000-6), kegiatan difokuskan untuk memperbaiki sistem ubijalar-babi tradisional yang telah mendominasi sistem pertanian di Papua selama berabad-abad. Di dalam kegiatan tersebut, para petani dan peternak lokal telah turut berperan penting. Proyek telah mengembangkan beberapa varietas unggul ubijalar baru, dan memperbaiki teknik budidaya, panen dan pasca panen ubijalar. Selain itu, Sistem Pengurungan Babi (SPB), yang secara signifikan memperbaiki produksi dan mencegah penyebaran penyakit antar babi dan ke manusia, juga telah berhasil dikembangkan. Meskipun SPB memerlukan lebih banyak tenaga kerja, namun berhasil meningkatkan produksi babi, tingkat pertumbuhan babi, dan pendapatan keluarga.

Di dalam proyek tahap kedua (2007-14), kegiatan difokuskan pada diversifikasi sistem tanaman dan ternak yang diterapkan oleh para petani dan peternak lokal. Sejumlah tanaman dan ternak baru diperkenalkan untuk memperbaiki nutrisi, baik manusia maupun ternak. Tanaman baru seperti stroberi dan kacang-kacangan, demikian pula ternak baru seperti ayam dan kelinci, telah menghasilkan produksi yang dapat dimakan keluarga maupun dijual di pasar lokal.

Dua hasil penting dari kedua tahapan proyek tersebut adalah perbaikan nutrisi keluarga, terutama anak-anak, dan peningkatan pendapatan keluarga. Sejumlah petani dan peternak yang terlibat di dalam kegiatan proyek telah menjadi petani komersial dengan volume usaha yang terus meningkat.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada seluruh petani dan peternak di Lembah Baliem, Papua dan Pegunungan Arfak, Papua Barat atas komitmen dan dukungan mereka, yang merupakan factor penting di dalam keberhasilan proyek. Saya juga mengucapkan terimakasih atas komitmen dan dedikasi tim proyek lokal, yaitu Dr. Sukendra Mahalaya (Manajer proyek), Mr. Aris Triono Syahputra dan Mr. Alberth Soplanit (Koordinator lapangan proyek), Mr. Luther Kossay dan Mr. Nakeus Muiid (Koordinator petani dan peternak masyarakat Dani dan Arfak), Mr. Isman (Asisten proyek). Terimakasih juga kepada drh. I Made Putra (Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Jayawijaya), Dr. Dai Peters (Pimpinan proyek dari tahun 2000 hingga 2003) atas peran penting keduanya di dalam pengembangan proyek terutama di tahapan awal.

Proyek ACIAR ini bersifat multidisiplin dengan dukungan dari ilmuwan dan teknisi yang berasal dari berbagai institusi baik di Indonesia maupun Australia. Rekanan utama adalah South Australian Research and Development Institute (SARDI), Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Papua, dan International Potato Center (CIP). Rekanan lain yang juga terlibat meliputi the Univeristy of Adelaide dan the University of Queensland, Australia, Universitas Udayana (UNUD), Denpasar, Universitas Gajah Mada (UGM), Yogyakarta, Universitas Negeri Papua (UNIPA), Manokwari, Balai Besar Penyelidikan Penyakit Hewan (BBPPH), Maros, Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Ubi-ubian (BALITKABI), Malang, Balai Penelitian Ternak (BALITNAK), Bogor, dan Dinas Perikanan dan Peternakan (DISKANAK) Kabupaten Jayawijaya, Wamena.

Secara khusus, terimakasih pula pada Pemerintah Australia yang telah mendanai proyek ini selama 14 tahun melalui ACIAR.

Sungguh merupakan kehormatan untuk memimpin proyek ini. Dengan ini, saya mendedikasikan buku bahan ajar pelatihan ini kepada para petani dan peternak, penyuluh pertanian dan peternakan, dan mahasiswa. Buku ini mencerminkan kerja keras para petani dan peternak, teknisi, dan ilmuwan yang telah mendedikasikan diri mereka untuk memperbaiki sistem pertanian di dataran tinggi Papua dan Papua Barat, Indonesia.

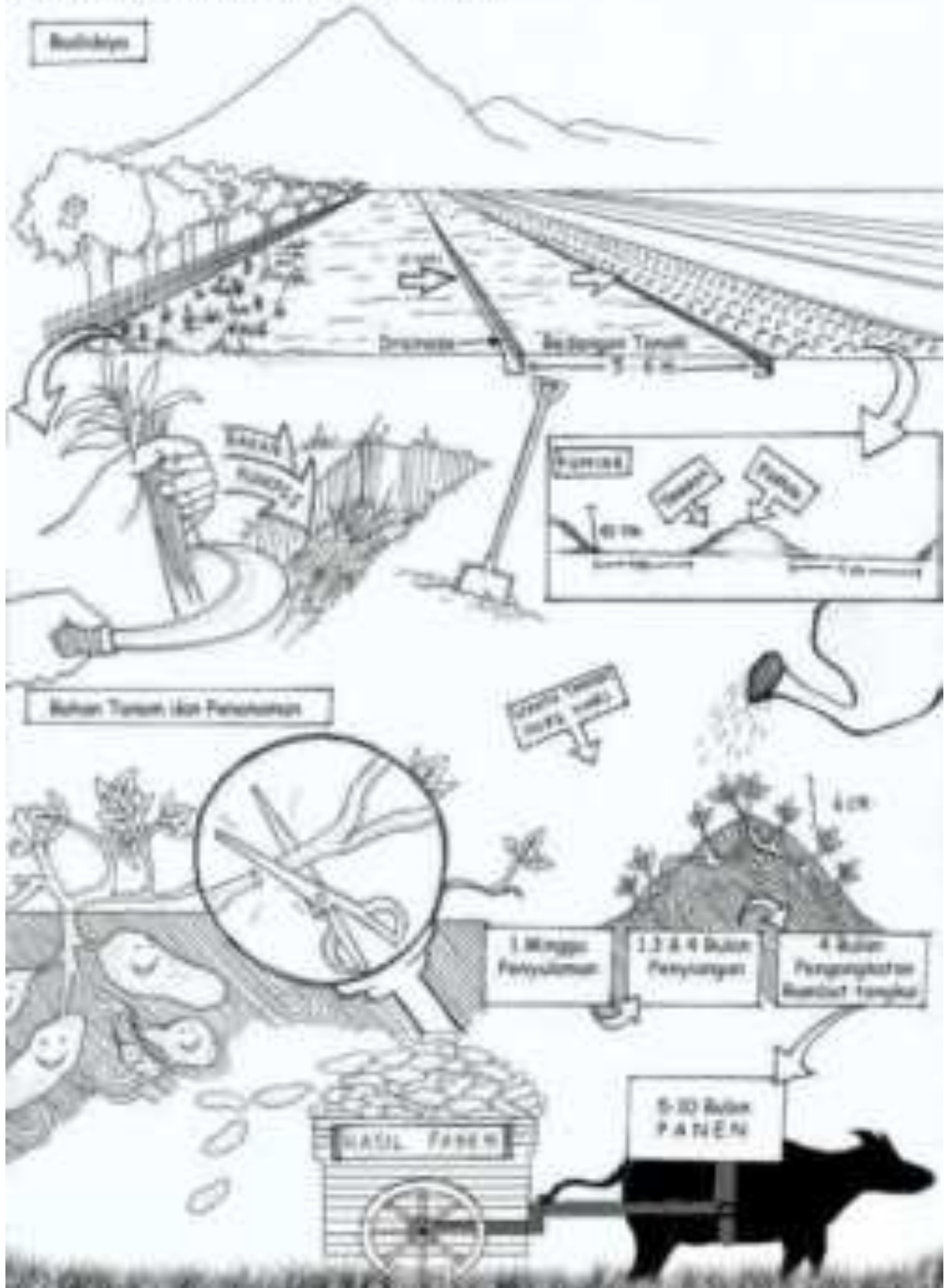
Dr. Colin Cargill
Pimpinan proyek

Daftar isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
TANAMAN	1
1. Ubijalar: Teknik Budidaya	2
2. Stroberi: Teknik Budidaya	3
3. Kedelai: Teknik Budidaya	9
4. Kacang Tanah: Teknik Budidaya	12
5. Kacang Buncis: Teknik Budidaya	14
6. Kacang Merah: Teknik Budidaya	16
7. Kacang Gude: Teknik Budidaya	18
HEWAN TERNAK	20
1. Babi: Teknik Produksi	21
1.1. Sistem Pemeliharaan Babi di Lembah Baliem, Papua dan Pegunungan Arfak, Papua Barat	21
1.2. Perkandangan Babi	22
1.3. Rotasi Babi Merumput di dalam <i>Laleken</i>	23
1.4. Tempat Buang Kotoran	24
1.5. Penanaman dan Pemanenan Dadap	25
1.6. Pakan dan Pemberian Pakan pada Babi	26
1.7. Pembuatan Silase Ubijalar	28
1.8. Budidaya Ikan Nila sebagai Sumber Protein Pakan Babi	29
1.9. Pengelolaan Babi Induk dan Pejantan	30
1.10. Pengelolaan Babi Sedang Tumbuh	31
1.11. Parasit pada Babi	32
1.12. Pemeriksaan Babi Mati (<i>Post-mortem</i>)	33
1.13. Pengambilan Sampel untuk Uji Laboratorium	34
2. Ayam: Teknik Produksi	35
2.1. Produksi Telur Ayam	35
2.2. Model Pemeliharaan dan Perkandangan Ayam	36
2.3. Pakan Ayam	37
2.4. Kebutuhan Air pada Ayam	38
2.5. Reproduksi Ayam	39
2.6. Penyimpanan dan Pemilihan Telur untuk Ditetaskan	40
2.7. Pemeliharaan Kesehatan Ayam	41
3. Kelinci: Teknik Produksi	42
3.1. Beternak Kelinci	42
3.2. Pengendalian Penyakit pada Ternak Kelinci	43

TANAMAN

1. Ubijalar : Teknologi Budidaya



2. Stroberi : Teknologi Budidaya

Pembibitan atau pengalihan bibit:

→ Mendaki bibit : Sisa panen



→ Pembibitan sendiri dari stolon

Siapkan pot atau polybag



Stolon dari tanaman stroberi sudah ditayangkan dan ditubun tips tips pada media tanam

Setelah enam minggu stolon akan berakar



Setelah sekitar memiliki 4-8 helai daun



Persiapan lahan dan media tanam:

-Untuk penanaman di lahan terbuka

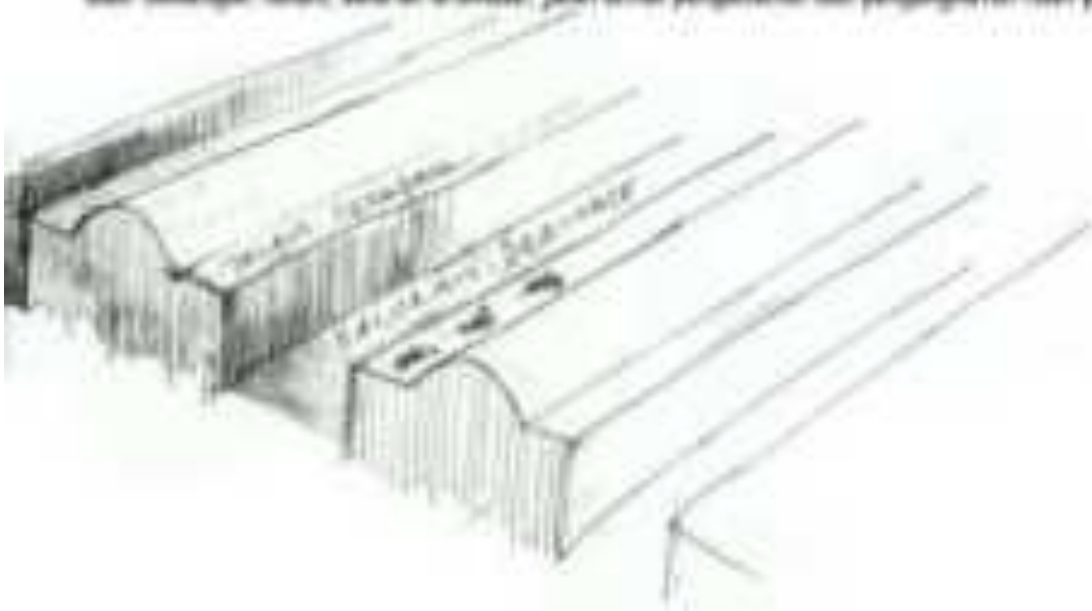
Bersihkan sisi sisi tanaman sebelumnya



Obah tanah untuk memperbaiki aerasi, dan retakan



Buat bedengan tanah, saluran drainase, jalan untuk pengangkutan dan pengangkutan hasil panen



-Untuk penanaman di dalam pot



Media tanam:
Pupuk kandang, kompos, humus, sekam padi, serbuk gergaji, atau arang

Penanaman:

«Waktu tanam: sebelum jam 9 atau setelah jam 15



«Pemasukan dasar: pupuk kandang matang atau pupuk bokashi

«Jarak tanam: 30x20 cm pada pola tanam garis bergaris



«Batik stiker yang dipersiapkan di gal/polybag

«Usir 2-3 bulan dipindah tanaman ke kebun



STROBERI

Pola tanam garis berganda



Penyulaman dan Penyiraman:

Sedini mungkin hingga umur tanaman 2-3 minggu
(Barekan bibit benihur saja)



Tanaman tidak berkeringan



Pemupukan:

Pupuk organik atau pupuk anorganik
Pazition (CARA, WAKTU, dan DOZIS)



Perlindungan tanaman dari serangan hama dan penyakit:

Lakukan secara teratur sejak tanhuh hingga panen



Amil dan bunuh hama yang terlihat



Cabut dan bakar tanaman dengan gejala penyakit

Pemangkasan untuk pemeliharaan tanaman:



Pangkas atau buang dahan-dahan yang sudah tua dan kering serta dahan yang terinfeksi hama dan penyakit

Panen



Memeriksa buah dapat dilakukan ketika:

14 hari setelah bunga mekar

30 hari setelah panen buah terbentuk

Ciri: Buah sudah besar dan warnanya merah merah

Frekuensi dan cara panen

2x seminggu selama 8 bulan dalam setahun
Tanaman diremajakan setelah umur 2 tahun

3. Kedelai : Teknologi Budidaya

Persiapan lahan:

= Padat lahan kering tanah dibajak 2x sedalam 20 cm



Padat lahan sepeki dengan tanaman monokultur +
Tanah dibersihkan dari jerami dan diciduk 2x

= Buat saluran drainase
Setiap 4 m
Dalam drainase 20-25 cm
Lebar drainase 20 cm



= Biji tanah merah



Panenmanan:

Pilih waktu yang tepat agar tidak rusak karena hujan dan kekeringan

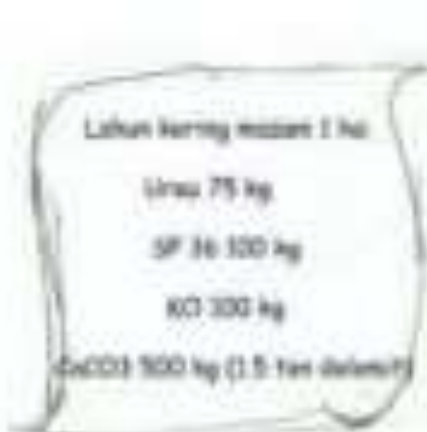


Gurukan pupuk

Jarak furuk: 40 cm x 15 cm atau 40 cm x 20 cm
(Kisaran populasi tanaman: 350.000-500.000/ha)

Tanam dua biji per lubang

Pemupukan:



Dalihan: ditakar sebelum furuk (sast pengalihan berkas)

Urea, SP 36 dan KCl:
Fisng lndat ast tanaman berumur 14 hari

Urea lahan papuk, ditugal 5-7 cm dari tomnan
dmasukan pupuk ke lubangya kemullor ditugal furuk



Penyulung:

- Umur tanam 25-30 hari
- Bila rumput dar masih banyak, penyulung dapat dilakukan lagi pada usia tanam 55 hari



Pengendalian hama penyakit berbasis Pengendalian Hama Terpadu (PHT):

- Gunakan varietas : KERINCI dan TIDAR
- Varietas berumur pendek, agar tidak terlalu lama menjadi sasaran hama penyakit
- Digilir dengan penanaman selang kacang-kacangan (padi, jagung atau ubi jalar)
- Hindari penanaman tanaman kacang panjang dan kacang hijau
- Tanam sesuai mungkin dan serempak dengan batas waktu tanam <30 hari dalam satu lahan
- Gunakan mulas jerami (menghindari serangan lalat kacang)
- Penanaman kelompok telur, ulat dan serangga hama lainnya secara manual/ fisik



Panen dan pasca panen:

- Waktu panen - Jan 9 pagi (jar untuk sudah hilang)



- Pasca panen - Bereskan untuk dikonservasi dapatik pada umur 75-100 hari
Bereskan untuk hasil dapatik pada umur 100-120 hari



4. Kacang Tanah : Teknologi Budidaya

Syarat tumbuh:

- ⇒ Ketinggian tempat 50-500 m di atas permukaan laut
- ⇒ Masih bisa tumbuh baik di 2500 m di atas permukaan laut



- ⇒ Fenyiran matahari penuh
- ⇒ Curah hujan 800-1300 mm/tahun

Teknologi budidaya:

= Bibit, persiapan lahan, penyiangan lahan, dan penanaman



Suikan bibit keratif unggul, kemampuan tumbuh 190%,
Kulit mengkilap, tidak keriput dan cacat

Bersihkan lahan dari gulma dan akar-akar
tanaman sebelumnya



Pilih tanah yang subur

Pengolahan tanah

Mencangkul atau membajak tanah dengan sekap atau cangkul
Kemudian tanah dibulatkan

Jarak tanam

Ditentukan dengan berdasarkan tanah
40 cm x 15 cm atau 30 cm x 20 cm
Tanah kurang subur, 40 cm x 10 cm atau 20 cm x 20 cm

Lubang tanam dibuat
menggunakanugal
sedalam 3 cm



Waktu tanam : Di awal musim penghujan



Waktu tanam terbaik : Awal musim hujan



Masukkan 1-2 butir biji ke dalam lubang tanam

Emulsi pefungsai tanah digunakan untuk menutup permukaan tanah untuk menutup tipe lubang tanam

Pemeliharaan:

- Persemaian dilakukan ketika umur 3-7 hari tidak tumbuh
- Persemaian Hari ke 5-7 setelah tanam, selanjutnya dilakukan 2-3 minggu sekali
- Fertilisasi: Mengumpulkan atau menampung tanah pada barisan tanaman



Persemaian Pagi dan sore hari setelah tanam atau pada musim kemarau

Persemaian tidak boleh dilakukan bila tanaman sudah bertumbuh

Panen

Umur 3-4 bulan



Ciri-ciri siap panen

- Batang mulai mengering
- Daun mengering dan berguguran
- Polong sudah berisi penuh dan keras
- Berwarna coklat kehijauan hitam



Gabut tanaman dipi tanah kemudian polong dibersihkan

5. Kacang Buncis : Teknologi Budidaya

Syarat tumbuh:

= Suhu: 20-25°C

Bila <20°C jumlah polong sedikit

Bila >25°C akan banyak polong hampa

= Tanah gembur, remoh dan subur

= Sistem drainase baik

= pH 5.5 - 6.0

Teknologi Budidaya:

= Bibit, penyediaan lahan, pengolahan tanah dan penanaman



Jarak Tanam



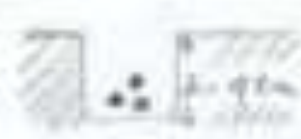
*Lahan miring dan kurang subur 20 cm x 50 cm



*Lahan rata dan subur 20 cm x 40 cm



*4-6 cm pada lahan subur



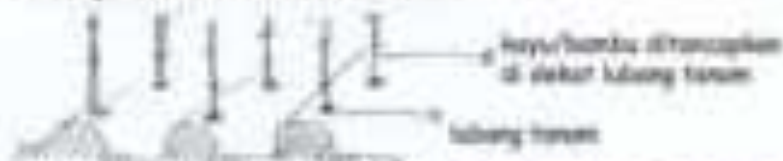
*2-4 cm pada jenis tanah liat

Ditanam 2-3 butir jenis kacang di setiap tanam tipe yang dipaparkan diatas



Pemeliharaan:

- = Penyulaman: bila tidak tumbuh di hari ke 5 atau maksimal 10 hari
- = Pelenjaran: hari ke 20 setelah tanam



- = Penyulaman: dimulai di hari 5-7 setelah tanam, kemudian dilakukan 2 minggu sekali
- = Pemeliharaan: memupuk dan menyulami tanah pada umur tanaman di hari ke 20-40



- = Penyiraman: pagi dan sore hari setelah penanaman dan pada musim kemarau, ketika umur 1-15 hari



Panen:

Umur: 60 hari

Ciri-ciri:

- Warna piring mulai pudar suram
- Perubahan kulit opak kasar
- Biji dalam piring tidak membesar
- Membentuk tumpi tetap jika piring dipuntahkan



Piring dipetik bertahap 2-3 hari sekali

Panen diharuskan pada saat tanaman kemarau lebih dari 60 hari atau setelah 7 kali panen



6. Kacang Merah : Teknologi Budidaya

VITAMIN B

PHOSFOR



PROTEIN

ZAT BESI

Telah di budidayakan di Lembah Belim, Papua

⇒ Syarat tumbuh

Curah hujan 1.500 - 2.500 mm/tahun
Suhu 20 - 30°C
Kelembaban 95%

⇒ Teknologi budidaya

Diatas dengan cangkul 20-30 cm
Dibiarkan 2-3 minggu
Kemudian ditetakan



Pilih tanah yang gembur
Bersih dari sulfur pH 5 - 6

Buat bedengan tanam

Tinggi 30-40 cm
Panjang 5-10 m
Lebar 2 m

Jarak antar bedengan 50 cm

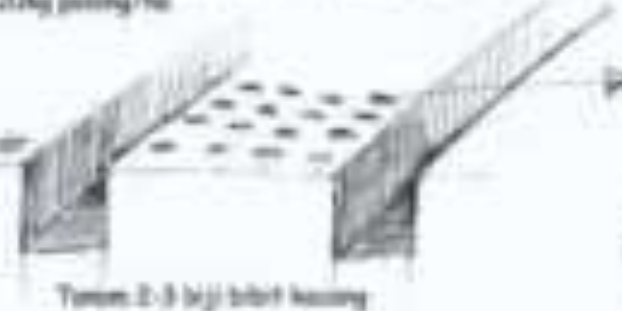


Panenman

Bentuk bibit harus sempurna, tidak cacat, dan berwarna merah mengkilap
Produksi bibit 80kg/ha atau 120kg polong/ha



Banchar bibit 25 menit di dalam air



Tanam 2-3 biji bibit kacang



Ditutupi sedotan 3-5 cm

Jarak tanam 40 cm x 10-15 cm

-Peneliharasan:

Pengupukan

Pupuk kandang meringk atau pupuk hijau yang sudah dikeringkan.
Dosis: 1-2 kg per mupuk tanaman

Diberikan saat



Jika pupuk kimia

Dosis/ha
-75 kg Urea
-100 kg SP-36
-100 kg K2O

Diberikan saat



Pengimatan

Saat imat



Penyirangan

Minimal 2x yaitu di umur 15 dan 25 hari setelah tanam



-Panen dan pascapanen:

Setelah tanaman berumur 60 hari.
Dipetik dan penghal biji polongnya



Dijemur untuk membantu mengkilatkan biji kacang merah

Getelak itu dapat dijual atau dikemas sebagai bibit dalam botol plastik atau kaca dan ditutup rapat
Bibitnya bentuk sempurna, besar, bersih tidak ada toka, dan mengkilap

7. Kacang Gude : Teknologi Budidaya



- Merupakan tanaman baru di daerah
 - Lombok, Baliem, Papua
 - Pegunungan Arfak, Papua Barat
- Setiap 100 g kacang gude mengandung
 - 57-58% karbohidrat
 - 1-2% lemak
 - vitamin A, B kompleks dan C
- Dapat dibuat tepung halus
- Seluruh bagian tanaman dapat dipolika atau herbal
- Batang bisa sebagai kayu bakar
- Hasilkan pulp akar membantu memperbaiki tanah

Syarat tumbuh

- Ciri tajuk 800-1000 mm/ tahun
- Suhu 18-38 °C, tawak di 23 °C
- Tanah subur, gembur dan merah
- pH 5-7 dan kadar garam < 0,5

Teknologi Budidaya

- Persiapan Lahan
- Dibersihkan sebelum 20-30 cm
 - Ditanam 1-2 minggu
 - Ditrakas
 - Dibuat drainase di sekeliling kebun

- Bila menggunakan batang tanam,
- Tinggi batang 25-30 cm
 - Lebar 2 m
 - Jarak antar batang 0,5 m atau disesuaikan



Penanaman

Bibit



Bentuk bibit harus sempurna.
Tidak cacat, dan mengkilap.
Penanaman bibit 12kg toj./ha atau 18kg perorg/ha

Rendam bibit 24 menit di dalam air



Penanaman

Tanam langsung di tanah atau di bedeng
(tumpukan)
Gundukan tugal 5-7 cm

Ditancapkan tiga bibit per lubang



Berikan pupuk
selama dan setelah

Jarak tanam 40x100 cm (monokultur)

Jika kemil, ditugal
Jika baik, dipertahankan



Pupuk kandang matang dan
pupuk hijau kering, dosisnya
1-2 kg per rumpun tanaman

Diberikan minimal 3x

Jika pupuk kimia tersedia, dosisnya/ha
15-75 kg Urea
20-100 kg SP-36
20-100 kg K2O

Pemberian

Urea 30 hari
Pupuk 30%

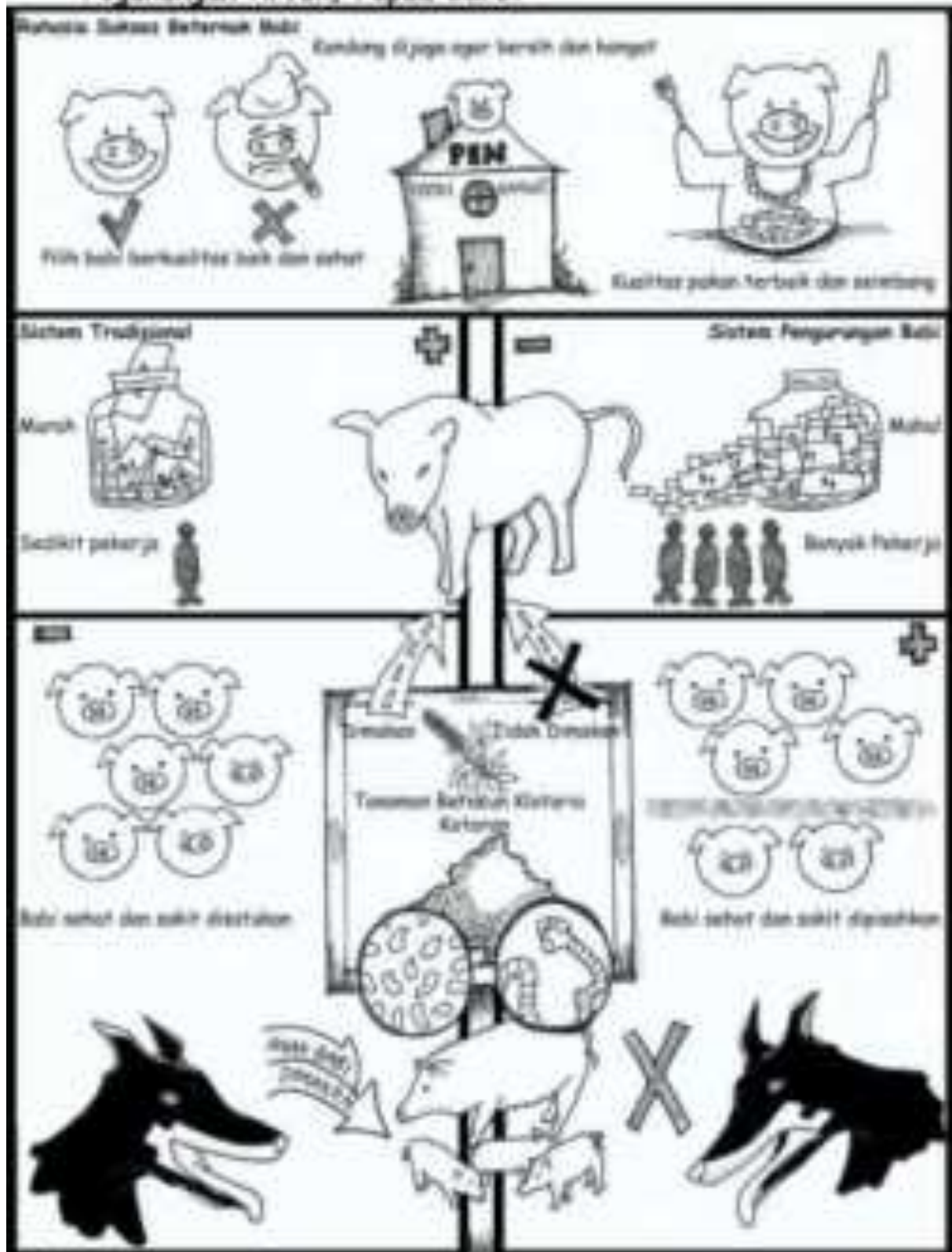


Menjelang berbunga
Pupuk 70%

TERNAK

1. Babi : Produksi dan Pengelolaan

1.1 Sistem Pemeliharaan Babi di Lembah Baliem, Papua dan Pegunungan Arfak, Papua Barat



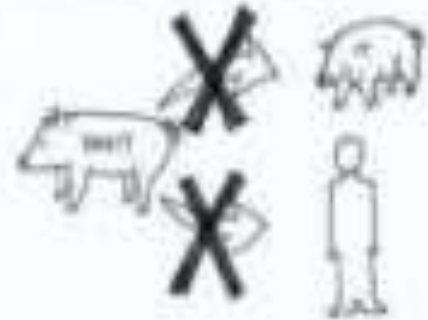
1.2 Perkandangan Babi

Alasan

Menjaga suhu dan kelembaban stabil



Mencegah penularan penyakit



Persyaratan Kandang Babi

Ara:
Jerami atau rumput kering

Peta:
Muda untuk keluar/masuk kandang



Dinding:
Selengkap kuku dan selengkap lain dapat dibuka dan ditutup

Ara tambahan:
Dipakai untuk bayi babi agar kandang lebih hangat




1.3 Rotasi babi Merumput di Dalam Laleken

II PETAK

- Ruang luas
- Pagar sedikit
- Pekerja sedikit
- Persiapan mudah

III

- Kesempatan rotasi sedikit
- Sulit menghindari parasit dan rumput beracun




Fajar hidup rapat | Tanaman dalam atau lu

IV PETAK

III

- Ruang sempit
- Pagar lebih banyak
- Pekerja lebih banyak
- Persiapan lebih tinggi



- Kesempatan rotasi lebih banyak
- Lebih mudah menghindari parasit dan rumput beracun

Fajar hidup rapat | Tanaman dalam atau lu



Musim **PUJIAN**
Ditrotasi setelah 50% rumput dimakan

Musim **KEMABAU**
Ditrotasi setelah 30% rumput dimakan

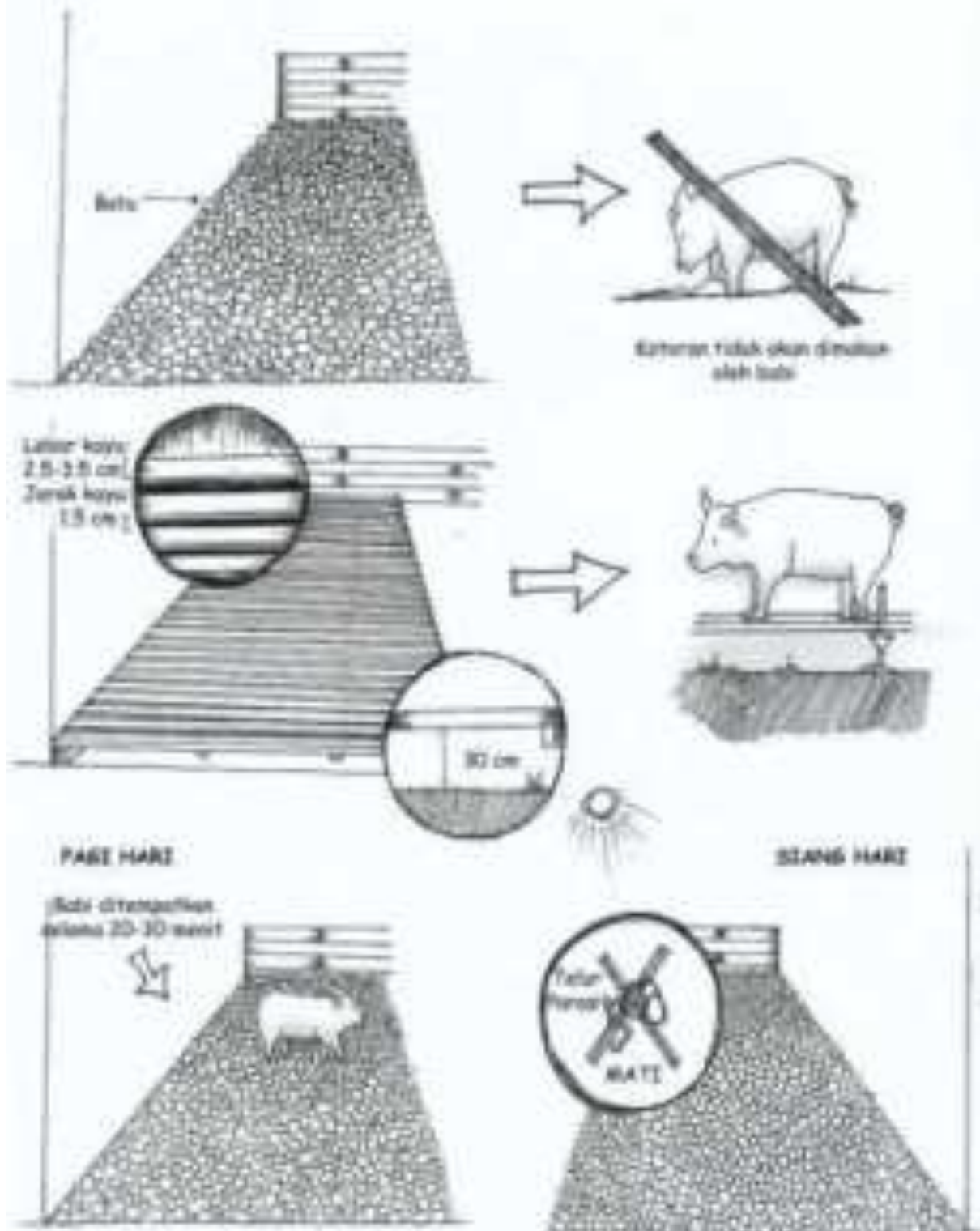
ZALHEAN DARI

- KADU
- APAKU
- ANON
- SUKU

Dewan :

- Senda Ika
- Marikata
- Zikh Posa

1.4 Tempat Buang Kotoran



1.5 Penanaman dan Pemanenan Dadap

<p>Manfaat dadap di sekeliling ladang:</p> <ul style="list-style-type: none">  Tempat biji bertetrah  Sebagai sumber pakan  Sebagai kayu bakar 	<p>Mempersiapkan stek batang dadap:</p>  <p>Minimal ada 3 tungkai selama 24 jam</p> <p>Dipotong miring</p> <p>Sepanjang batang sekitar 1.5m</p> <p>Diposa stek di tempat yang teduh</p>
--	---

<p>Penanaman dan Penyulaman Stek Batang</p>  <p>Tanam harus tertubuh</p> <p>Jika tidak tumbuh ganti dengan stek yang baru</p> <p>Panen</p> <p>Pangkas setinggi dada Agar jumlah percabangan dan produksi bertambah</p>	<p>Penyulaman Gulma dan Pemeliharaan Dadap</p>  <p>Penyulaman: 2 minggu pasca tanam</p> <p>Stem</p> <p>cabang</p> <p>buah</p> <p>di umur 2 tahun jangan menggunakan sekop untuk memotong kerubutan akar</p> <p>serapi sulam</p> <p>di beri pupuk</p> <p>agar subur</p>
--	---

DAUN :



Dijemur

Dikaf plastik

TANGKAI :



Dapat dibuat stek baru

Tangkai besar dijemur Untuk menjadi kayu bakar

Jika di dalam ladang, daun yang dipangkas bisa langsung diberikan untuk pakan ternak

1.6 Pakan dan Pemberian Pakan pada Babi



Protein Pertumbuhan Otak dan Jaringan Tubuh

 Ikan
 Telur
 Dedak, Lembang, Simali, Sumbalaka, Kulantra
 Ubi Jalar
 Ampas Tahu, Sosis

Sumber Energi Utama KARBOHIDRAT

 Jagung
 Ubi Jalar
 Gandak

Air





Air tersedia 24 jam dalam sehari

Sumber air

- Airnya air hujan ditampung, dandapkan 24 jam kemudian air baru bisa digunakan
- Air dari mata air pegunungan
- Air sumur

Lemak

 Sehat dan Sehat  Prohibitif Sifat



Minyak kelapa atau Minyak sawit

Vitamin

 Metabolisme  Perkembangan Tubuh  Menjaga Kesehatan



Ubi jalar, Minyak Dedak, Kulantra, Simali, Sumbalaka, Simali

Mineral

 Perkembangan Tubuh  Pemertahan Selulosa  Penguatan Tulang

 Fosfat Kalsium  Ikan



Tubas nasi, Bawang putih, Cangkang kerang

Jumlah dan frekuensi



Cara mempersiapkan ubi jalar:



Persediaan air minum:



1.7 Pembuatan Silase Ubi Jalar

Bahan-bahan



85 kg
ubi jalar



15 kg
Darat ubi jalar/kandeleka/bedug



0.5 kg
Garam



Ubi dan Darat
Panjang irisan : 0.5 - 1 cm
Tebal irisan : se tipis mungkin



Campur hasil irisan kering + garam



Kerung Plastik

Dart dengan kerucung

Pada bagian



Kerung Plastik



14 Hari

Waktu : 14 Hari

100 g Silase
Mencampur
Terdapat dalam



Terdapat dalam
Silase

Waktu Simpan : 3-6 Bulan

1.8 Budidaya Ikan Nila Sebagai Sumber Protein Pakan Babi

Mengapa IKAN NILA

- Mudah di budidayakan
- Cepat besar
- Demersal

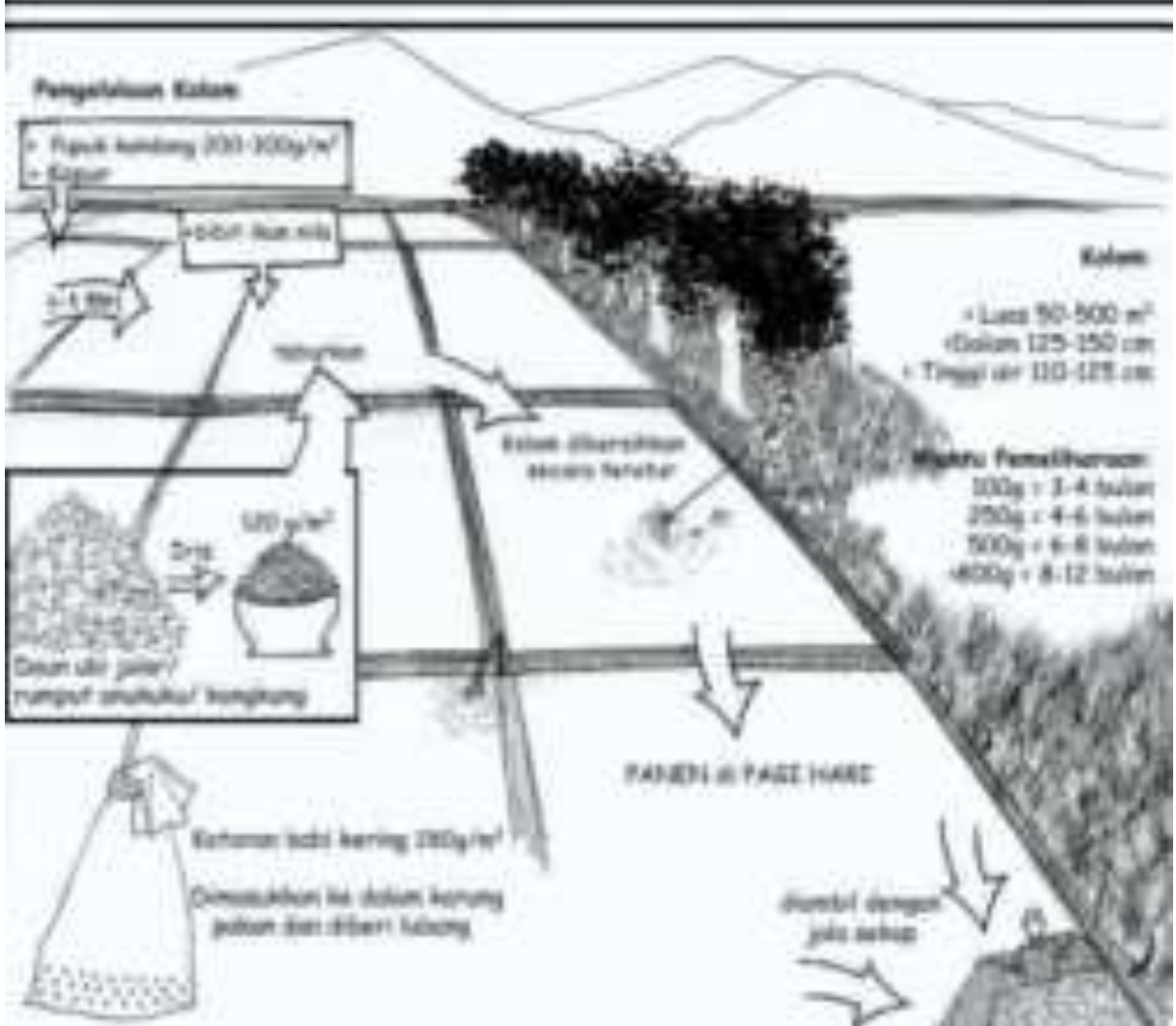
Waktu pemeliharaan: 2 JAN - 15 DES

Dengan bobot mencapai 250g Ikan nila dapat dikonsumsi oleh manusia

Bagian yang tidak dikonsumsi oleh manusia

Sumber protein untuk pakan babi

BABI



1.9 Pengelolaan Babi Induk dan Pejantan

Betina
 Parung atau minimal 8-10 buah



Jantan
 Testis dua buah dan ukurannya yang sama

Babi yang ideal, siap pakai buat

Dikondisikan

Dikaiki betina menunjukkan tanda ingin kawin. Kondisikan bersama dengan jantan. Setelah hasil, berikan babi betina dibesarkan terpisah hingga

Kandang khusus induk babi sebelum melahirkan dan tempat khusus untuk bayi babi

Beri pakan Wisensol 19

Mandi babi agar terhindar dari penyakit

Beri suntikan anti penyakit

Tempat hangat

Hingga 2 jam alihkan bayi babi harus menyusui

Beri suntikan 80% Hari ke-10

Beri suntikan 100% Hari ke-14

menyusui hingga 1 minggu atau sampai bobot 20 kg

Babi Jantan

- Pakan berkualitas
- Cukup air
- Aids akses ke lokasi di siang hari

Dikawinkan dengan 2-3 betina/minggu dengan jeda waktu satu hari

Usia kawin minimal 7-10 BULAN

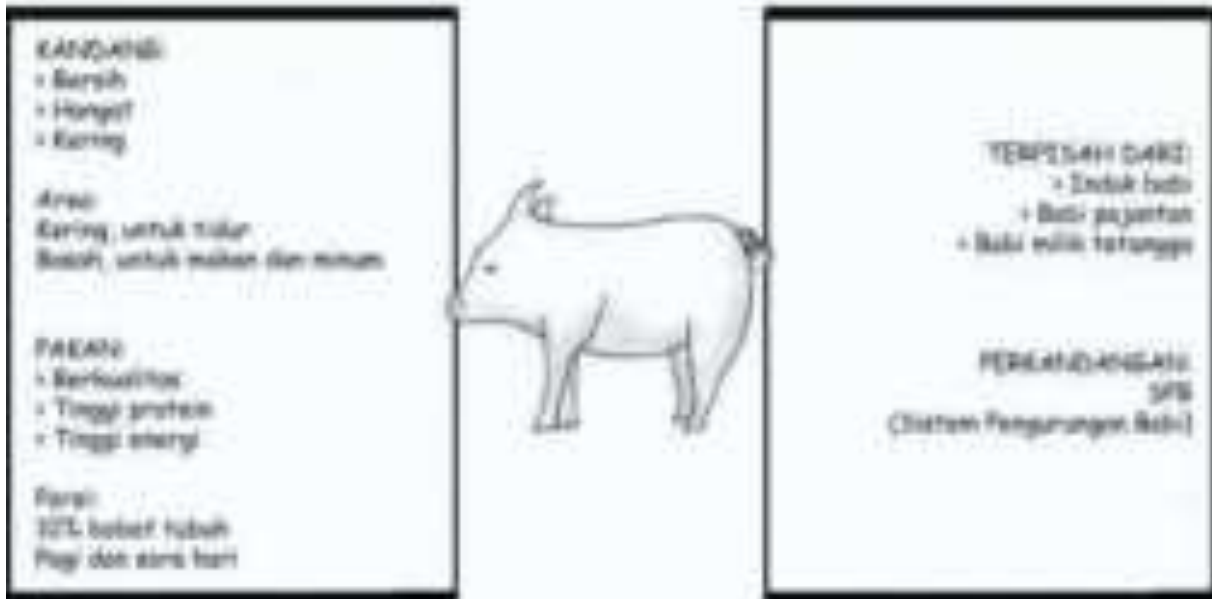
Kandang anak babi

- Tertutup
- Hangat

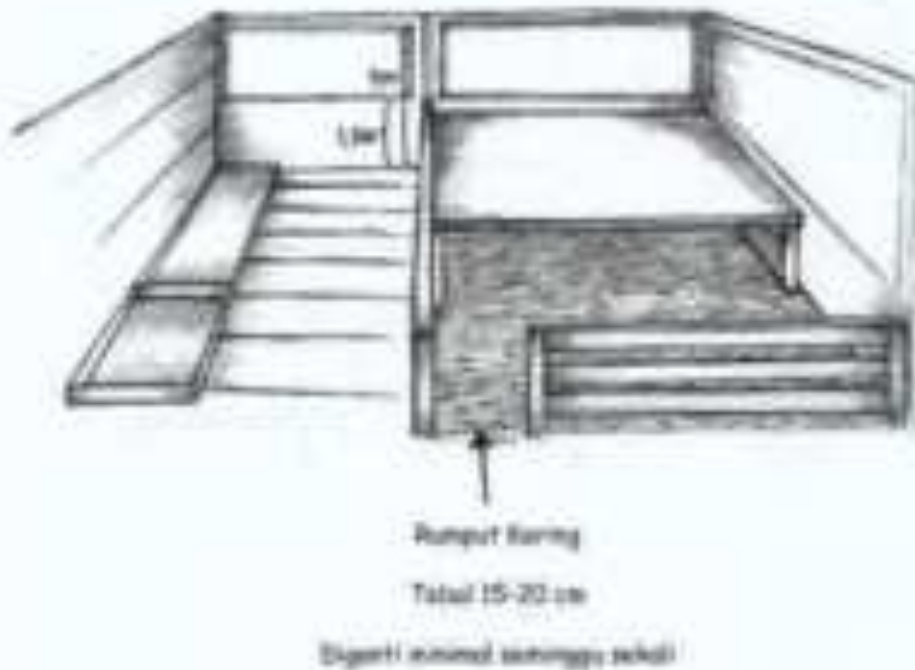
Alas jerami min. 10 cm

Setelah 2 minggu pertamaku pindah ke kandang lain

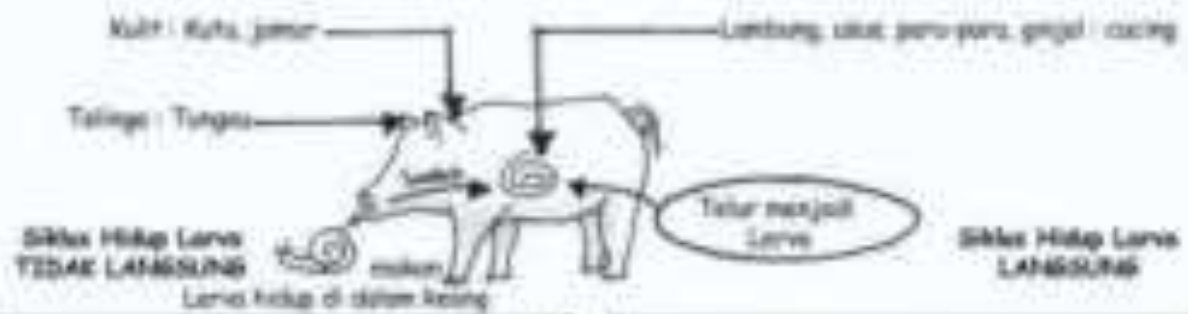
1.10 Pengelolaan Babi Sedang Tumbuh



Embing Untuk Babi Mulai Bersu Lapas Sepih



1.11 Parasit pada Babi



Gejala Infeksi Dalam

Di Pada Debuok atau Pejantan

Di Pada Babi Muda

Batuk, Nafas paru-paru, Darah berdarah

Pertumbuhan lambat

Di Pada Babi Suci

Darah parah, Diare, Dehidrasi / Mati

Tidak tumbuh

Gejala Infeksi Luar

Menggosok-ngosok tubuh pada pagar

Menggosok-ngosok telinga

Tumit kulit kerut pada di telinga

Pertumbuhan lambat

Pencegahan dan Pengendalian Parasit

Di kandang khusus babi melahirkan dan menyusui

Istirahat sebelum menyusui

Imametry/Decemox Diartikan

Setelah selesai menyusui

Jenis Obat

Imametry/Decemox

Suntik babi saat gejala klinis
Dosis = 1 ml / 25 kg berat babi

Bulk Finog

20 g berat tubuh babi/tingga

Antibiotik - Doxytetracycline

Suntik babi batuk untuk mengatasi masalah paru-paru

1.12 Pemeriksaan Babi Mati (Post-Mortem)

Tujuan:
Mencari penyebab di dalam tubuh babi mati

Waktu:
Pemeriksaan perlu segera dari obitu

Alat:
Sering tangan elastis

Waktu pelaksanaan post-mortemnya:
berlangsung 20-30 menit

Jajalah kebersihan:
Jangan menentu paku jalan





CATAT INFORMASI:



Cara Melakukan Post-Mortem (Korngipen babi)

Perhatikan warna dan gumpalan dari kulit

Perhatikan ketahanan kulit

Perhatikan luka berpolak dan luka

Perhatikan luka bekas gigitan pada ekor

Gari kerak luka/gigitan di otak

ETAP

Ada tidak kulit berwarna hijau

Segera lakukan/ukur



Membelah Babi

PERUSAH BAGIAN:

Uterinya

Rongga dada Rongga perut dan jantung dan hati

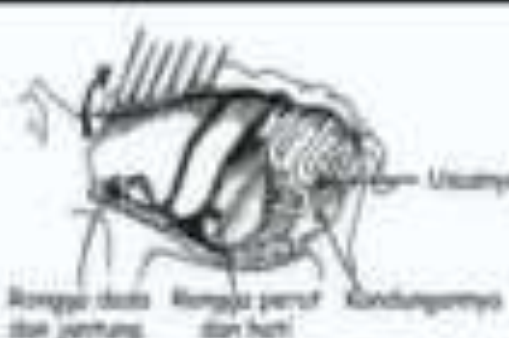
Kandungannya

Warna caran babi:

- ☐ Merah?
- ☐ Kuning jeruk?
- ☐ Hijau?

Struktur caran babi:

- ☐ Tahan?
- ☐ Seperti spons/karet?
- ☐ Lembek?



1.13 Pengambilan Sampel Untuk Uji Laboratorium

Pengambilan sampel di lapangan dari :

- Pasirasi tanah dan kerupuknya batu
- Tanah pasir batu
- Tanah batu dan organik
- Kandang babi, ayam dan manusia

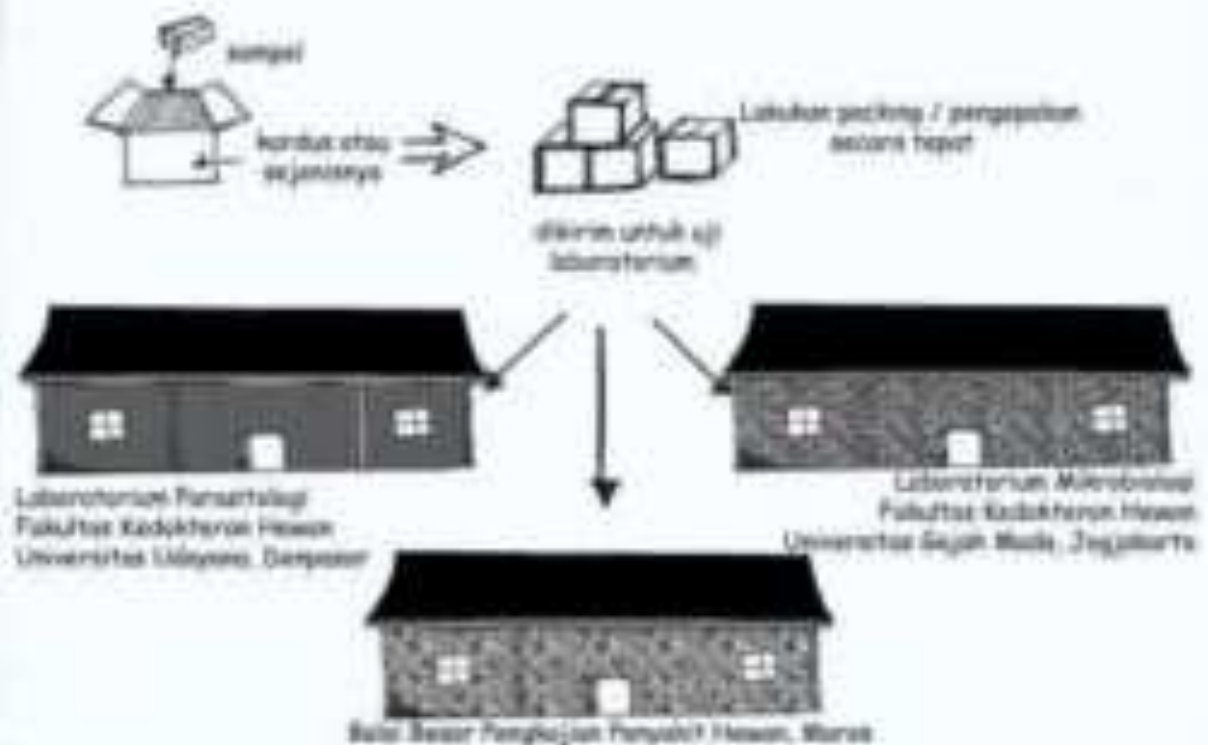


X = titik titik pengambilan sampel tanah

- Sampel tanah di sekitar kandang babi/bekas
- Kandang ayam dan ekornal keluarga peternak

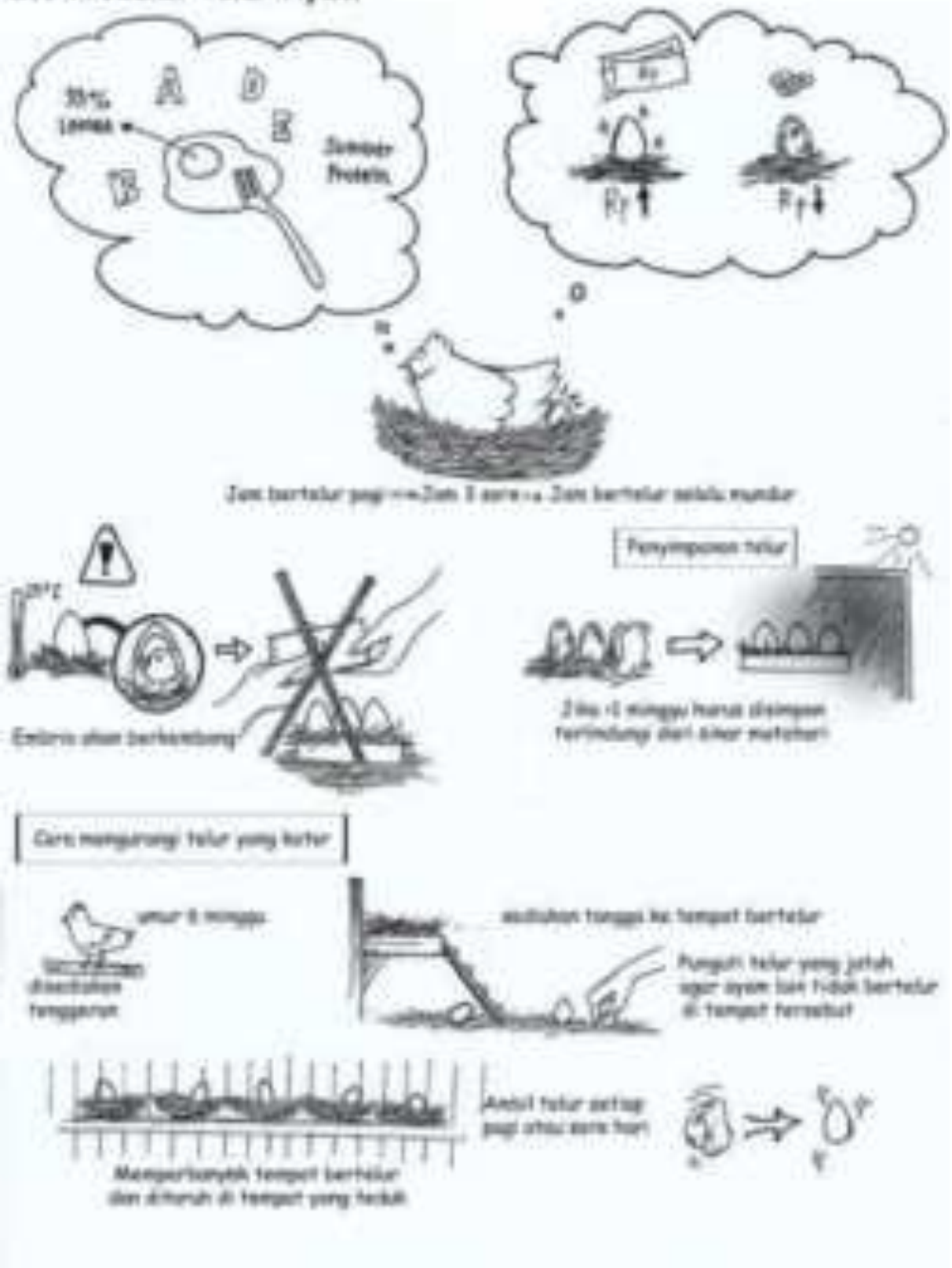


Pengiriman Sampel



2. Ayam : Produksi dan Pengelolaan

2.1 Produksi Telur Ayam



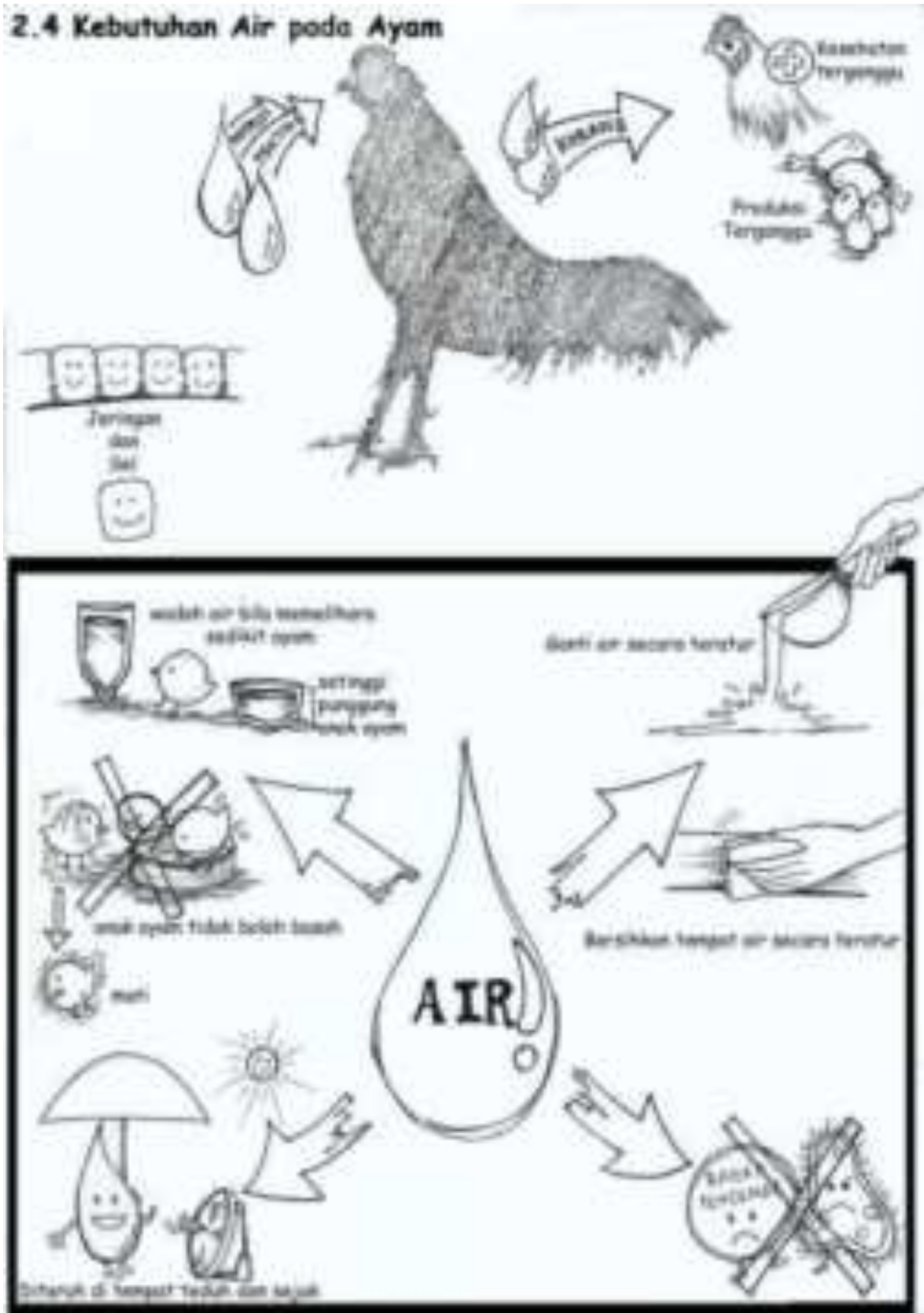
2.3 Pakan Ayam

Nutrisi Penting Untuk Ayam



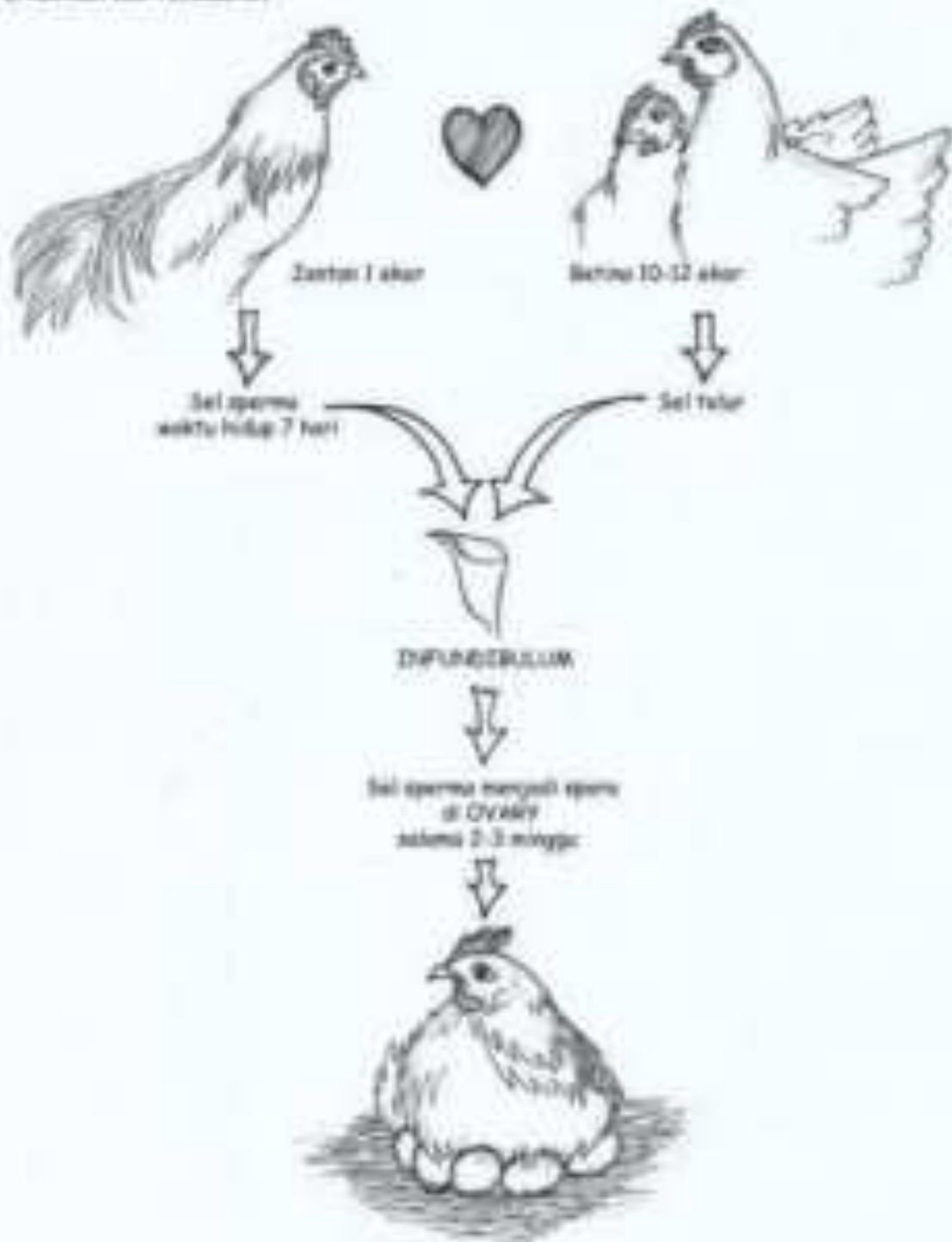
<p>Soybean, produk hewani dan anti-nutrisi :</p> <p> Dedaunan pakan Buah-buahan Serangga Daging Laktasi </p> <p>Pakan berenergi tinggi :</p> <p> Ubi jalar Singkong Padi Jagung Biji-biji Vana Mela </p> <p>Sumber kalsium untuk ayam : Tiko pakan mengandung 0.75 Ca. Mela...</p> <p> Daging Kalsium → Tambahan ke pakan ayam </p>	<p>Pakan berprotein tinggi :</p> <p> Susu Kuning Kuning Telur Pening Biji-biji </p> <p> Kuning Daging Ulang Babi Telur Daging Kayu Daging </p> <p>Pakan perindungan :</p> <p> Daun kacang kedelai Tanaman hijau Tomat Paku Lada Kacang </p> <p> Jambu Biji Semangka Pepaya Pening Jambu Kersen Manggis </p> <p>Vitamin alamiah :</p> <p> Tanaman hijau muda Biji-biji Serangga </p>
---	---

2.4 Kebutuhan Air pada Ayam

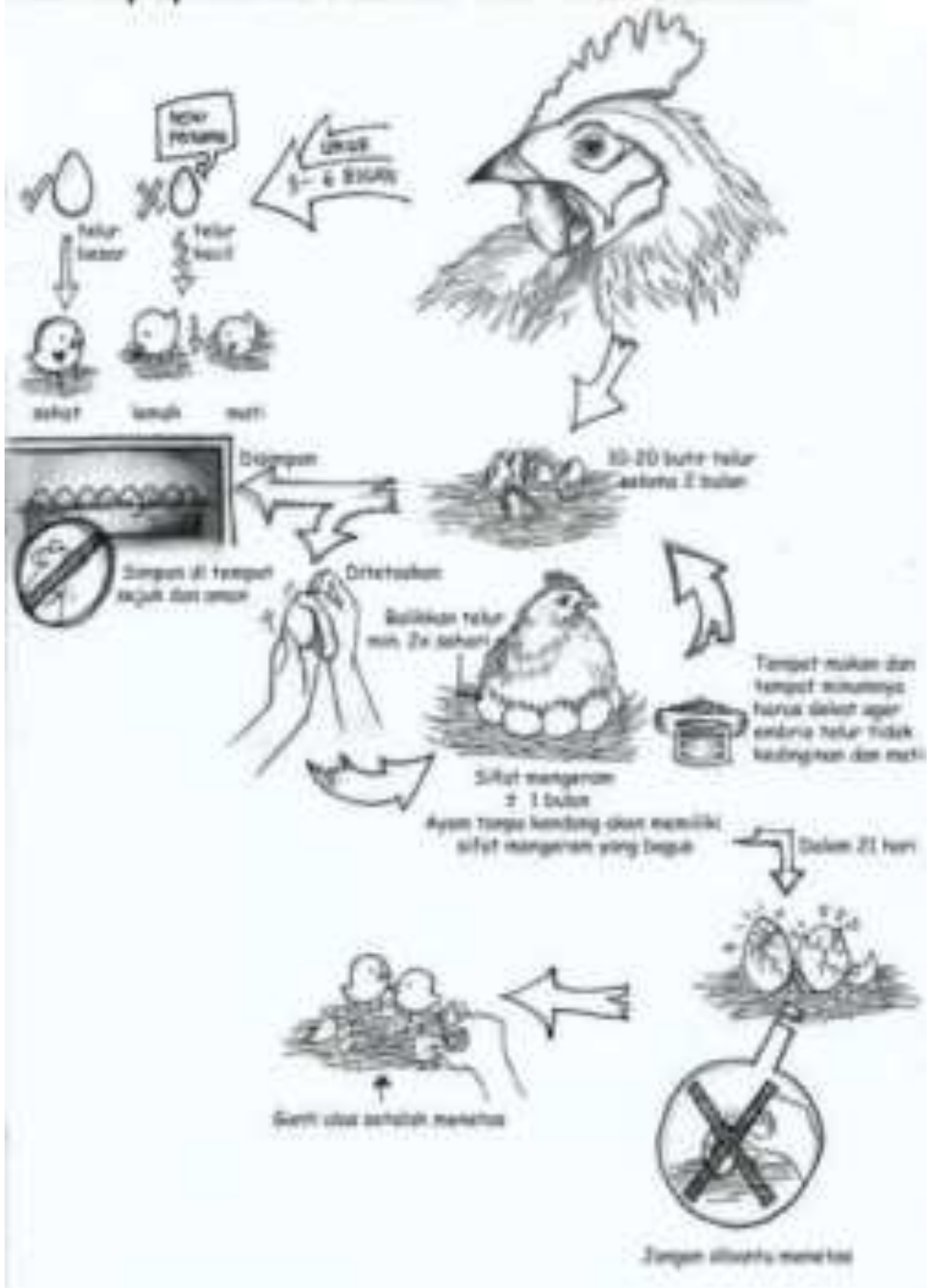


2.5 Reproduksi Ayam

Perkawinan dan Pembastaran



2.6 Penyimpanan dan Pemilihan Telur untuk Ditetaskan



2.7 Pemeliharaan Kesehatan Ayam

Ciri-ciri ayam sakit???

Lumpuh Lemah Kurus

Diare Di ketemukan ada cacat dan darah

Besekuritas dan sanitasi?

Menjaga kesehatan

Mencegah penyakit

Mencegah kematian

Menghindari kontak Fisikal

Vaksinasi

Mencegah flu burung dan penyakit Newcastle Virus dengan menggunakan vaksin

Dituangkan ke air minum

Dituangkan

Diteteskan ke mata

Ditampunkan ke tubuh

Perawat pada ayam???

Tangan Kuku Perawatan Caring

Fengbetul?

Penyakit tersebut dapat dicegah dengan obat umum untuk ayam

Predator

Tikus

Memakan telur menyebarkan penyakit

Elang dan Ular

memakan anak ayam

Pencegahan???

Pakan jangan berlebihan

Bisa beres, banyak

Harus jauh dari kandang

Pemeriksaan???

Apakah setiap hari

Apakah 4 hari sekali

mati karena mata & perut

dingin mata lainnya

mati karena tidak ada gula darah

mati dan berak

Kulit kepala?

Parut, kuning darah?

Pembengkakan kaki?

Tubuh?

Sakit?

Mambunuh Ayam Sakit

Diperlukan lainnya (dokter/dokter) Ayam penyakit tidak sembuh

3. Kelinci : Produksi dan Pengelolaan

3.1 Beternak Kelinci

Pemilihan Bibit Kelinci
 Dari pemangheran

1) Bibit:
 Saat lahir
 Saat menyusui
 Saat berhenti menyusui

2) Jumlah reproduksi

3) Bivestasi kesetiaan

Bibit dari pasar / lokal:
 Badan besar, kuat dan sehat

Bentuk telinga normal
 Mata bening dan
 Bulu merata dan lembut

Se-empat kaki kanan
 Kaki belakang menutup ke tubuh

Umur BETINA:
 Fingal lebar dan memiliki mk. 10-12 puting susu

Perkandangan

Daah dari rumah penduduk
 Anas dan terlindungi dari:
 1. Angin dingin, hujan dan panas
 2. Pemangsa

Dijaga agar tetap kering dan bersih

Atap: Jerami kering
 Dinding: Bambu yang sudah direndam

Ukuran kandang (panjang x lebar x tinggi):
 1. Jantan 50x50x50 cm
 2. Betina 60x50x60 cm
 3. Betina kecil 50x50x50 cm
 4. Kandang melahirkan 40x30x30 cm

Pakan dan Pemberianny

Ubi jalar dan kacang Kacang Merah

Telur
 Jagung
 Kacang

Pewalihan

Pakan harus selalu tersedia di dalam kandang jantan, betina dan bayi kelincinya

Perkawinan

Tanda-tanda betina ingin kawin

Bisa di pepuk

pinggang lunak
 Betina Tidak nafsu makan

Bisa tidak kawin, ulangi saat hormone

Jantan 8 bulan di kandang 13 hari - Betina 6 Bulan

Bayi betina tidak boleh terganggu selama

diat jerami kering
 diupak 6-8 minggu setelah lahirnya 10 hari dari anak, kawinkan lagi

3.2 Pengendalian Penyakit pada Ternak Kelinci

Kudis / Scabies

Seruptas Scabies

Kulit berkerak - Rambut rontok - Gatal-gatal

Pencegahan

Dijaga tetap kering dan bersih

Basung sisa pakan

Pengobatan

Mencukur dan potong rambut sekitar kulit yang terinfeksi kudis

Ditaburi

TYOMER

Botulisme

TUMBUH KALSIUM

Pencegahan

7.00 - 30.00 am

Pengobatan

INL 0.000

Tulang menjadi lunak
Kaki tidak sempurna
Lumpuh

Keracunan Pakan

Racun / Intoksikasi

Lumpuh

Mati

Pencegahan

Pengobatan

Atropin Sulfat