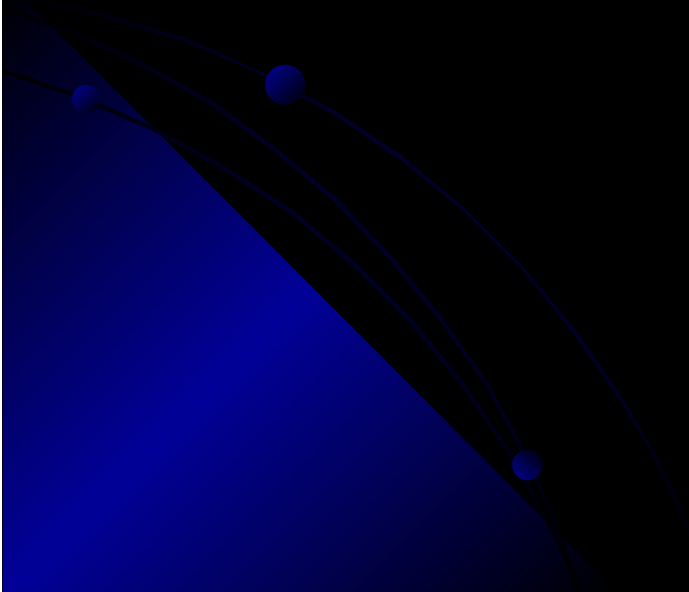


INTEGRATED FARMING SYSTEM



Potensi pertanian

- Produksi jerami padi 5-8 ton/ha/panen, dapat digunakan untuk pakan sapi dewasa 2-3 ekor sepanjang tahun. Tanaman rumput digunakan sebagai pakan hijauan untuk ternak

Potensi Ternak

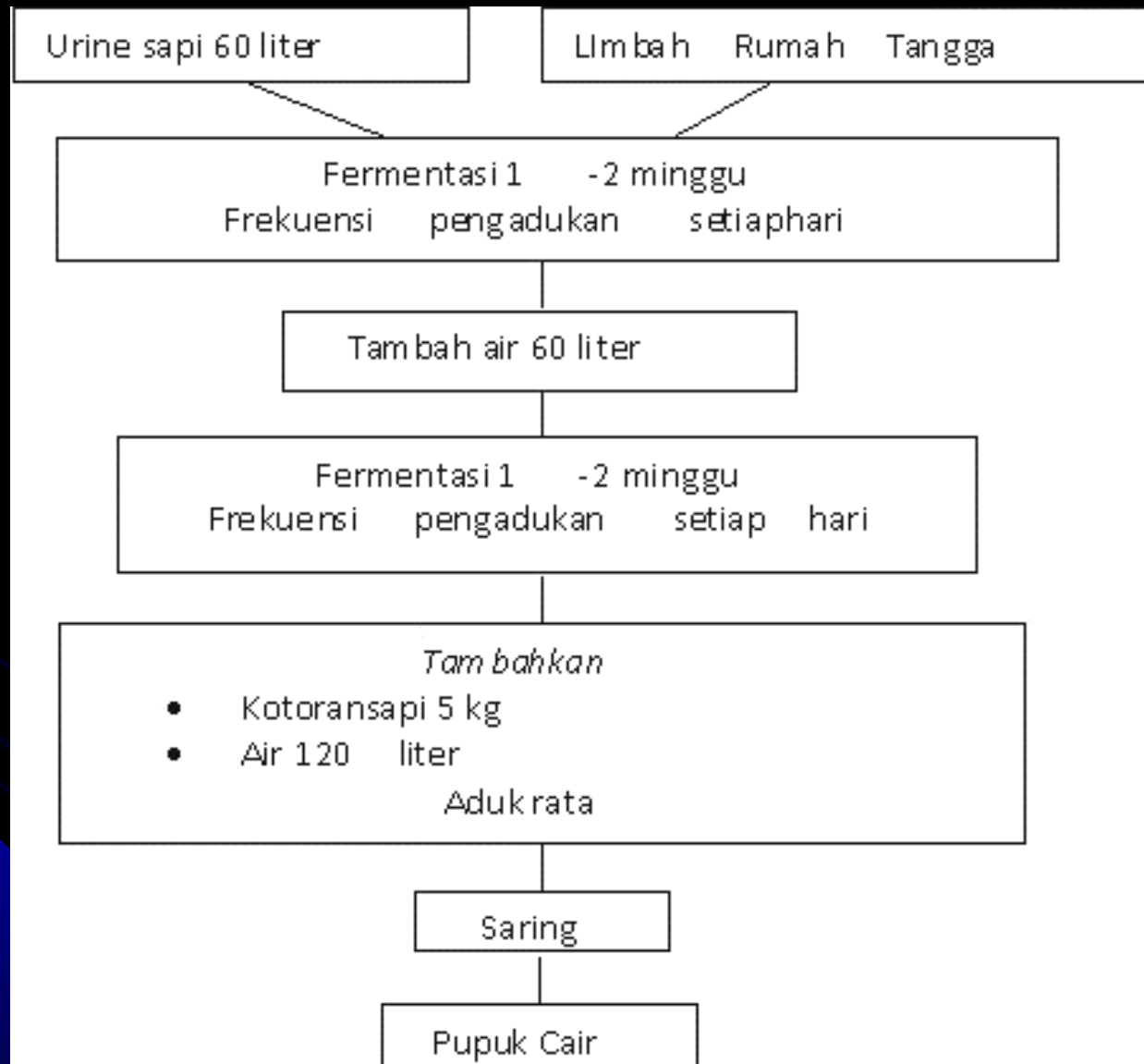
- Kotoran ternak yang dihasilkan 8-10 kg/hari (4-5 kg pupuk organic).
- Pemanfaatan kotoran untuk biogas sebagai sumber listrik. 8-10 kg/hari
- Penggunaan pupuk organic: 2 ton/ha
- Pertambahan bobot badansapi : 0.4-0.8 kg/hari
- Urinesapi: potensi pupuk cair yang kaya mikrobial pengurai dan penyubur tanah, meningkatkan jumlah dan mutuproduksi, pengganti sebagian pupuk kimia, serta menghemat biaya produksi

Biogas

- Digester sederhana berupa 2 bejana plastik kapasitas ukuran 5 m³ atau dengan drum ukuran 200 liter untuk pertanian skala kecil
- Sebuah bak batu bata atau struktur baja dengan UASB (upflow anaerobic sludge blanket) untuk efisiensi maksimum
- Setelah limbah segar masuk dalam digester, bakteri akan memakan kandungan organik untuk mengubah amoniak tak stabil (NH₃) dan nitrit (NO₂) menjadi nitrat (NO₃) yang stabil, yang merupakan bahan pupuk yang siap dimanfaatkan bagi pertumbuhan tanaman.

- Hanya diperlukan pengadukan dan pembersihan bahan terapung pada pipa inlet, tanpa ada pemasukan energi atau kimia. Semakin banyak limbah ditambahkan, digester juga akan memproduksi lebih banyak lagi suplai bio-gas, campuran antara $\frac{2}{3}$ metana dan $\frac{1}{3}$ karbondioksida, yang merupakan sumber energi yang gratis dan terbarukan
- 'fertigation' (fertilization & irrigation, pemupukan dan pengairan)

Pupuk Cair



Pupuk Padat Organik

- Kaya mikrobial pengurai dan penyubur tanah,
- Meningkatkan jumlah, mutu dan kestabilan produksi,
- Pengganti sebagian pupuk kimia dan pestisida
- Memperbaiki sifat biologis, fisik dan kimia tanah
- Memfermentasi bahan organik tanah dan mempercepat dekomposisi
- Meningkatkan ketersediaan nutrisi dan senyawa organik dalam tanah
- Menghemat biaya produksi

Kotoran sapi 100kg

Kapur 1.5 kg

EM4 1 liter

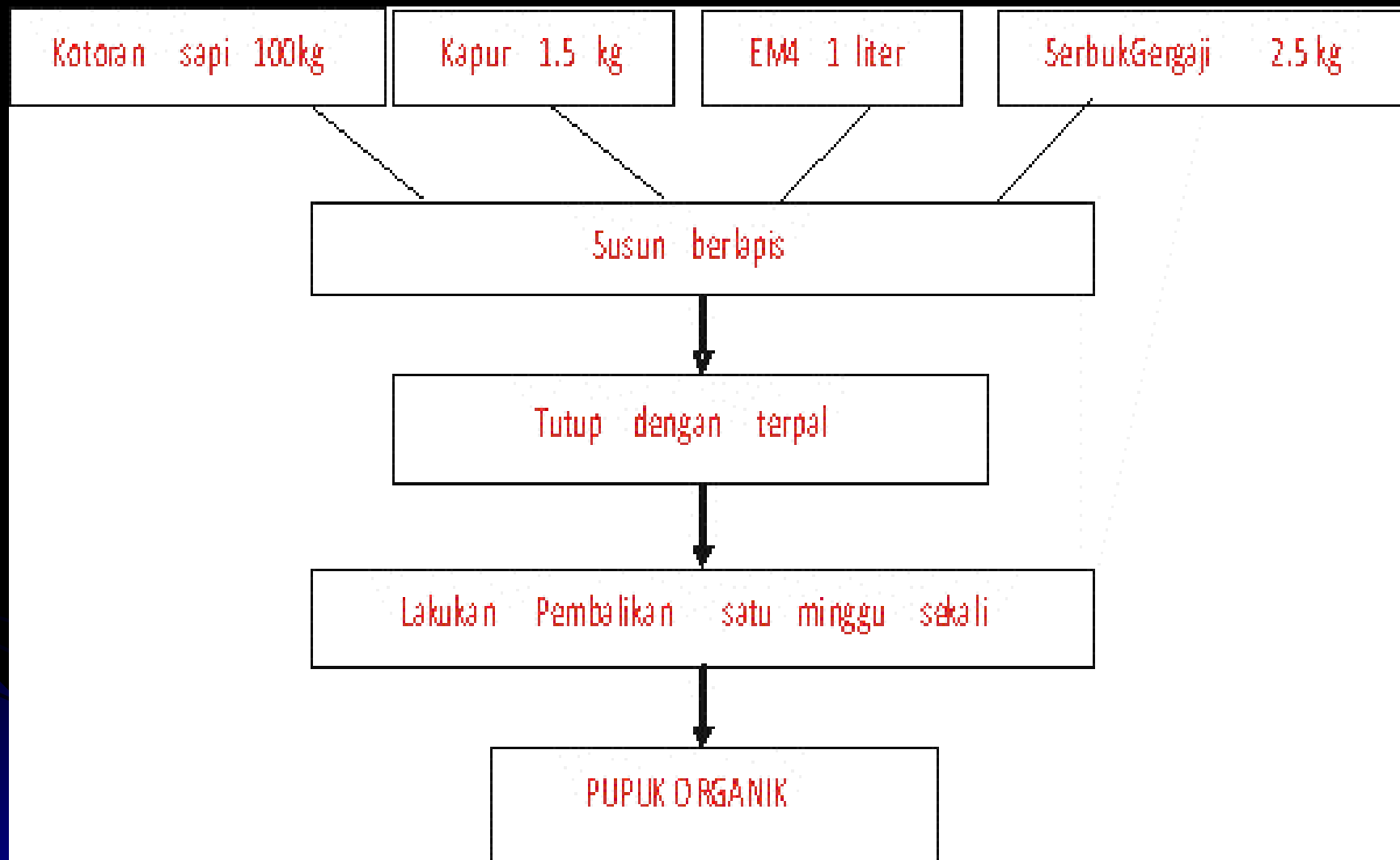
SerbukGergaji 2.5 kg

Susun berlapis

Tutup dengan terpal

Lakukan Pembalikan satu minggu sekali

PUKUP ORGANIK



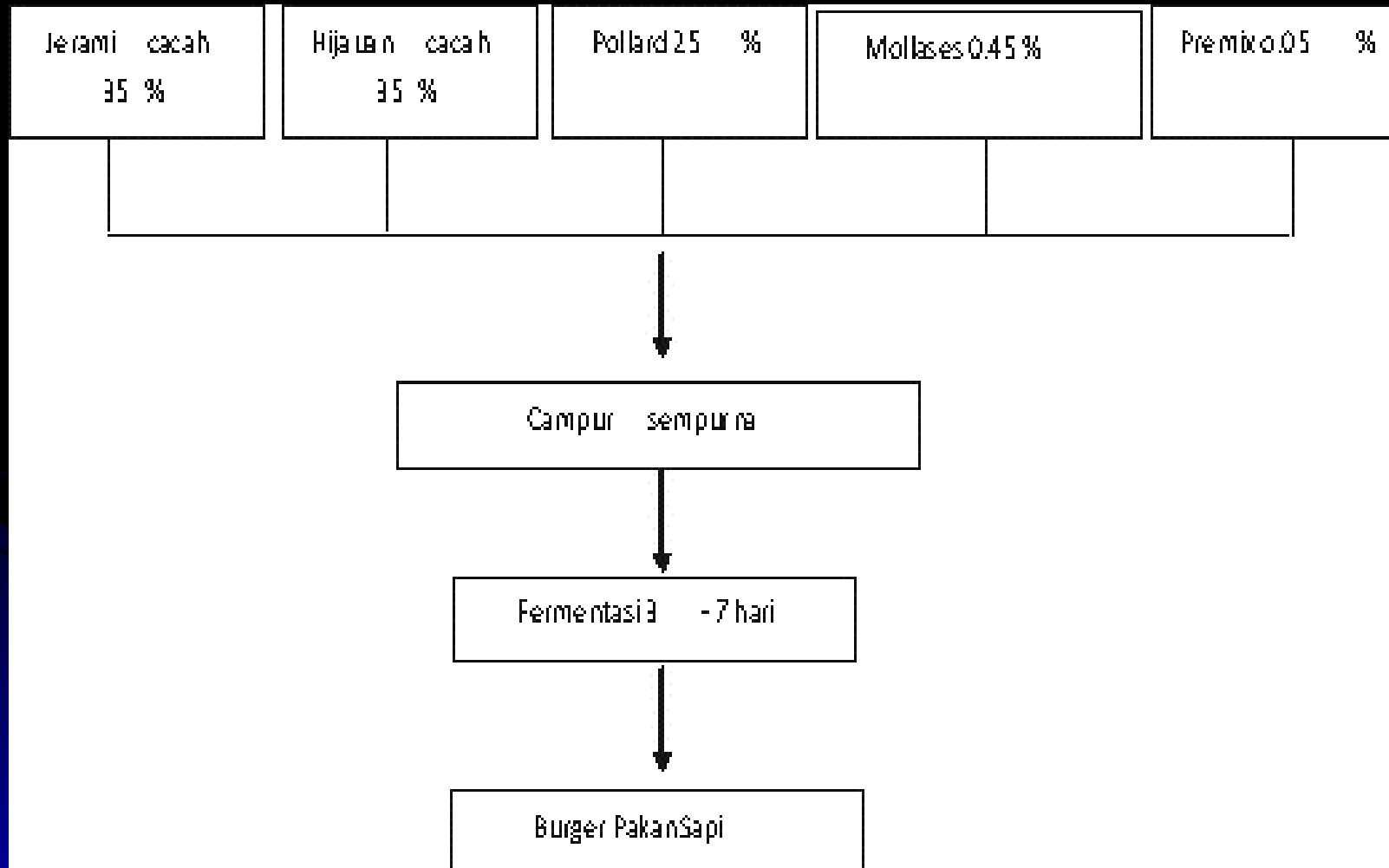
Pakan

JERAMI

- Fermentasi dimaksudkan agar kualitas biomassa/ jerami padi meningkat dan dapat disimpan lebih lama
- Sistem pencernaan ternak ruminansia dapat memanfaatkan pakan berserat tinggi.
- Indonesia merupakan Negara agraris yang memiliki produk samping pertanian yang cukup banyak dan tersedia sepanjang tahun

- kurang disukai ternak dan kualitas gizinya rendah
- kandungan protein kasarnya rendah sementara kandungan serat kasarnya tinggi.

Burger Pakan Sapi



Sekian dan Terima Kasih

