

SENJATA PETERNAK SUKSES

**Panduan Alat Kandang Sapi:
Efisien, Awet, & Higienis**



**Analisis Harga & Kualitas (SWOT)
untuk Desa Girimulyo**

Disusun oleh:
Farhan Akmal Habibi
KKN-PPM 2025/2026 | Aruhana Windusari

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Salam hormat Bapak/Ibu Peternak Sapi Perah Desa Girimulyo yang tangguh. Kami memahami bahwa kandang adalah 'dapur' produksi, dan alat-alat di dalamnya adalah '**senjata**' utama.

Booklet sederhana ini kami susun sebagai teman diskusi, berisi rangkuman informasi **pilihan alat, perbandingan kualitas (SWOT)**, hingga **kisaran harga pasar**, agar Bapak/Ibu bisa **memilih 'senjata' yang paling pas—awet, memudahkan kerja, dan ramah di kantong.**

Semoga bermanfaat membuat kerja lebih ringan dan hasil susu semakin higienis.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Girimulyo, 2025.

Tim KKN-PPM UGM Sub-Unit Girimulyo

ZONA MERAH: ALAT KEBERSIHAN KOTORAN

1. SEKOP: PILIH YANG MANA?

SEKOP BESI/LOGAM



KISARAN HARGA:
Rp 50.000 - Rp 100.000

- ✓ **KELEBIHAN:** Kuat, tahan lama, cocok untuk kotoran padat/keras.
- ✗ **KEKURANGAN:** Berat, bisa berkarat jika tidak dirawat.

SEKOP PLASTIK (PVC)



KISARAN HARGA:
Rp 25.000 - Rp 50.000

- ✓ **KELEBIHAN:** Ringan, anti karat, mudah dibersihkan.
- ✗ **KEKURANGAN:** Lebih rapuh, mudah patah jika beban terlalu berat.



TIPS: Sesuaikan dengan jenis kotoran di kandang Anda. Bersihkan setelah dipakai agar lebih awet.

ZONA MERAH (LANJUTAN): PENGANGKUTAN

2. GARPU KANDANG (PENGGARUK JERAMI)



Berfungsi mengumpulkan sisa pakan jerami atau kotoran padat.

💡 **REKOMENDASI:** Pilih **Garpu Besi Tempa** (Forged).

✅ **Kelebihan:** Sangat kuat.

Gigi tidak mudah bengkok/meleyot.

❌ **Kekurangan yang Murah (Besi Las):** Gigi mudah patah atau bengkok.

💰 **Kisaran Harga (Tempa):** Rp 120.000 - Rp 180.000.



3. KERETA SORONG (ANGKONG)

Alat angkut wajib untuk efisiensi tenaga saat membuang kotoran.

OPSI A: BAK BESI

⚠️ **Masalah Utama:** Kotoran sapi bersifat korosif (asam). Bak besi cepat berkarat & bolong.

OPSI B: BAK PLASTIK/PVC (SANGAT DISARANKAN)

✅ **Kelebihan:** ANTI KARAT 100%. Sangat awet untuk kotoran basah. Lebih ringan.

❌ **Kekurangan:** Bisa pecah jika terbentur benda keras.

💰 **Kisaran Harga (PVC):** Rp 500.000 - Rp 750.000.

TIPS PENTING ZONA MERAH: Musuh utama alat besi di kandang adalah karat akibat kotoran sapi. Sebisa mungkin cuci/semprot alat setelah dipakai agar umur alat lebih panjang.

ZONA MERAH: ALAT PENGANGKUTAN KOTORAN

KERETA SORONG (ANGKONG): PILIH YANG MANA?



TIPE STANDAR (BAK BESI)

KISARAN HARGA:
Rp 350.000 – Rp 450.000

- ✓ **KELEBIHAN:** Kuat, cocok untuk beban sangat berat & kotoran padat.
- ✗ **KEKURANGAN:** Mudah berkarat, berat didorong.

TIPE BAGUS (BAK PVC/PLASTIK)

KISARAN HARGA:
Rp 600.000 – Rp 850.000

- ✓ **KELEBIHAN:** Ringan, anti karat, awet kotoran basah.
- ✗ **KEKURANGAN:** Bisa pecah jika terbentur benda keras.



TIPS: Pilih BAN HIDUP (Pompa) agar lebih ringan didorong. Segera cuci bak besi setelah dipakai agar tidak cepat bolong.

ZONA HIJAU: ALAT PEMERAHAN & SUSU

EMBER PERAH (BUCKET): PILIH YANG MANA?



TIPE STANDAR (EMBER PLASTIK)

KISARAN HARGA:
Rp 15.000 – Rp 25.000



- ✓ **KELEBIHAN:** Sangat murah, ringan, mudah didapat di warung/pasar.
- ✗ **KEKURANGAN:** Mudah tergores (baret) sikat. Goresan jadi sarang bakteri penyebab susu cepat basi. Bau lemak susu susah hilang.

TIPE BAGUS (STAINLESS FOOD GRADE)

KISARAN HARGA:
Rp 85.000 – Rp 150.000



- ✓ **KELEBIHAN:** Sangat higienis (standar industri), tidak berbau, lemak susu mudah luntur saat dicuci, sangat awet (tahan tahunan).
- ✗ **KEKURANGAN:** Harga awal jauh lebih mahal, terasa lebih berat saat penuh susu.



TIPS INVESTASI: Meski mahal di awal, ember stainless jauh lebih hemat karena tidak perlu ganti tiap beberapa bulan. Kualitas susu pun lebih terjaga (harga jual susu lebih aman).

ZONA HIJAU: ALAT PENYIMPANAN SUSU

MILK CAN (TONG SUSU): PILIH YANG MANA?



TIPE STANDAR (ALUMINIUM)

KISARAN HARGA:

Rp 600.000 – Rp 900.000

(Ukuran 10-15 Liter)

- ✓ **KELEBIHAN:** Lebih murah daripada stainless, bobotnya sangat ringan sehingga mudah diangkut saat penuh susu.
- ✗ **KEKURANGAN:** Bahan lebih lunak, mudah penyok jika terbentur. Jika sudah tua/tergores dalam, bisa bereaksi dengan susu (mengubah rasa).

TIPE BAGUS (STAINLESS STEEL 304)

KISARAN HARGA:

Rp 1.200.000 – Rp 1.800.000

(Ukuran Standar)

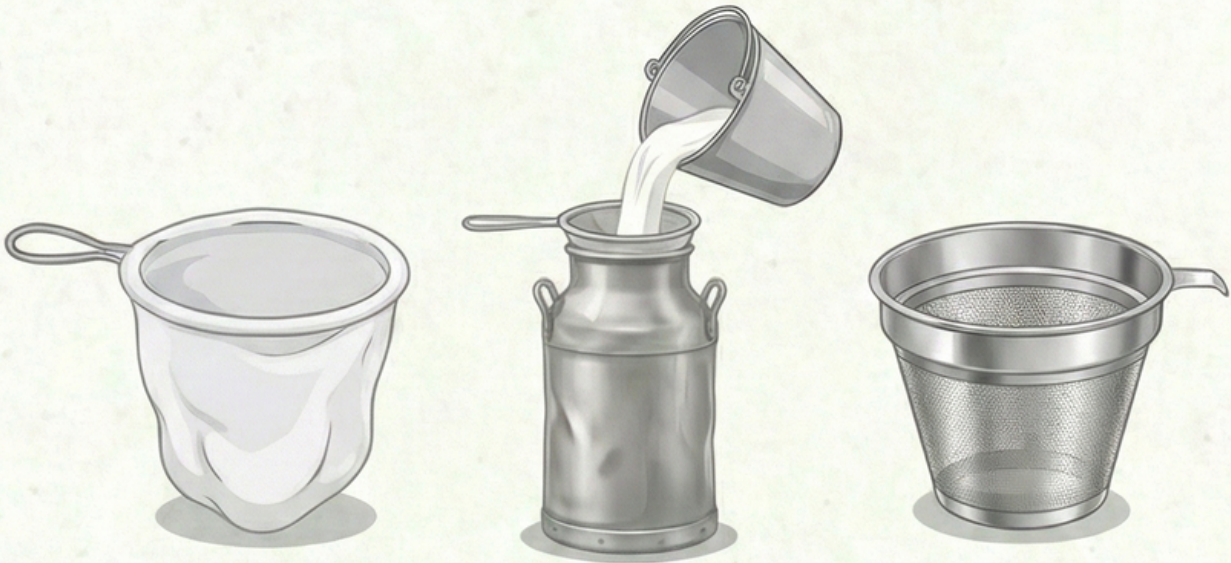
- ✓ **KELEBIHAN:** Standar industri pengolahan susu. Sangat kuat, awet puluhan tahun, tidak bereaksi dengan susu (rasa susu murni terjaga sempurna), mudah dibersihkan.
- ✗ **KEKURANGAN:** Harga beli awal sangat mahal (investasi terbesar), bobot tong kosong sudah cukup berat.



TIPS PENTING: Hati-hati membeli milk can bekas! Banyak yang luarnya dipoles mengkilap tapi bagian dalamnya sudah karatan atau sembungannya bocor. Karat sekecil apapun akan merusak rasa satu tong susu.

ZONA HIJAU: ALAT PENYARINGAN SUSU

SARINGAN SUSU (FILTER): PILIH YANG MANA?



TIPE STANDAR (KAIN SARING/ CHEESE CLOTH)

KISARAN HARGA:
Rp 10.000 – Rp 20.000
(Per lembar)

- ✓ **KELEBIHAN:** Sangat murah, mudah didapat, fleksibel.
- ✗ **KEKURANGAN:** Mudah berjamur dan bau apek jika tidak kering sempurna. Sering menjadi penyebab susu ditolak koperasi (karena bakteri tinggi).

TIPE BAGUS (SARINGAN STAINLESS DOUBLE MESH)

KISARAN HARGA:
Rp 45.000 – Rp 75.000

- ✓ **KELEBIHAN:** Sangat higienis, mudah disterilkan (cukup disiram air panas mendidih), awet tidak mudah sobek.
- ✗ **KEKURANGAN:** Harga awal lebih mahal, harus rajin membersihkan sela-sela jaring kawatnya.



TIPS PENTING: JANGAN GUNAKAN KAIN BEKAS (seperti kaos)! Gunakan kain saring khusus. Saringan yang kotor/berjamur adalah 'tersangka utama' jika kualitas susu Anda jatuh (TPC tinggi) dan harganya dipotong koperasi.

ZONA HIJAU (KEBERSIHAN): ALAT SANITASI KANDANG

SIKAT BADAN & LANTAI: PILIH YANG MANA?



TIPE STANDAR (SIKAT IJUK/PLASTIK BIASA)

KISARAN HARGA:
Rp 15.000 – Rp 25.000



- ✓ **KELEBIHAN:** Sangat murah, mudah ditemukan di warung terdekat.
- ✗ **KEKURANGAN:** Cepat rusak/bulu sikat mudah rontok jika kena air terus. Tidak efektif mengangkat kotoran kering yang menempel di kulit sapi. Tidak memberikan efek pijatan.

TIPE BAGUS (CURRY COMB/ SIKAT KHUSUS SAPI)

KISARAN HARGA:
Rp 35.000 – Rp 65.000
(Bahan besi/karet bergerigi)



- ✓ **KELEBIHAN:** Dirancang khusus untuk kulit sapi. Memberikan efek pijatan yang melancarkan peredaran darah dan merangsang hormon Oksitosin (susu keluar lebih lancar). Sangat awet.
- ✗ **KEKURANGAN:** Harga sedikit lebih mahal, biasanya hanya ada di toko peternakan (tidak ada di warung biasa).



TIPS PENTING (JANGAN ANGGAP REMEH!): Menyikat badan sapi sebelum diperah bukan hanya soal bersih, tapi membuat sapi rileks sehingga produksi susu meningkat. Sikat lantai juga wajib tajam agar lantai tidak licin (mencegah sapi terpeleset dan patah kaki = kerugian besar).

ZONA HIJAU (KESEHATAN): ALAT PENCEGAH MASTITIS

DIPPING CUP (GELAS CELUP PUTING): KUNCI KESEHATAN AMBING



METODE SEDERHANA (GELAS BIASA/WADAH TERBUKA)

KISARAN HARGA: Gratis

(Memanfaatkan wadah yang ada di rumah)



- ✓ **KELEBIHAN:** Tidak memerlukan biaya tambahan di awal.
- ✗ **KEKURANGAN:** Cairan antiseptik lebih mudah tumpah (kurang hemat). Risiko cairan yang sudah kotor tercampur kembali dengan yang bersih lebih tinggi, sehingga kurang higienis.

METODE YANG DISARANKAN (DIPPING CUP KHUSUS)

KISARAN HARGA: Rp 25.000 – Rp 45.000 (Model Non-Return)



- ✓ **KELEBIHAN:** Didesain khusus agar cairan bersih dan kotor terpisah (lebih higienis & hemat obat dalam jangka panjang). Bentuk gelas memastikan seluruh bagian puting terlapisi cairan secara merata.
- ✗ **KEKURANGAN:** Memerlukan sedikit modal untuk pembelian alat di awal.



MENGAPA INI PENTING? Setelah diperah, lubang puting sapi akan tetap terbuka selama ± 30 menit. Mencelup puting dengan antiseptik adalah cara paling efektif untuk 'menutup pintu' agar bakteri dari lantai kandang tidak masuk. Langkah kecil ini investasi besar untuk mencegah Mastitis (radang ambing).

RANGKUMAN: TIPS PERAWATAN ALAT KANDANG

KUNCI ALAT AWET & SUSU BERSIH (HEMAT BIAYA JANGKA PANJANG)



BILAS AIR BIASA



SIKAT AIR SABUN HANGAT



SIRAM AIR PANAS & KERINGKAN

MUSUH UTAMA: KARAT & LEMAK SUSU



Penyebab: Sisa kotoran di alat besi (karat) & sisa susu di alat plastik (lemak bau).

Solusi:
"CUCI SEKARANG, JANGAN NANTI!"

RUMUS 3-LANGKAH PENCUCIAN ALAT SUSU



1. Bilas air biasa (uang sisa susu).
2. Sikat air sabun hangat (hilangkan lemak).
3. Siram air panas mendidih (sterilkan & cepat kering).

PENYIMPANAN YANG BENAR



Simpan di rak yang kering dan kena angin.

JANGAN tumpuk ember basah (bakteri suka tempat lembab). Jemur dengan posisi terbalik.



PESAN PENTING: Merawat alat sama pentingnya dengan merawat sapi. Alat yang bersih menghasilkan susu yang sehat dan diterima dengan harga tinggi oleh koperasi.



TERIMA KASIH



**Semoga Sukses Selalu,
Peternak Girimulyo!**

KKN-PPM Periode 4 2025/2026 | Aruhana Windusari