

PROSES PRODUKSI DAN PEMASARAN SUSU SAPI PERAH

Oleh : Dayat Hermawan (Widyaiswara Madya – BBPKH Cinagara)



Gambar 45. Pemerahan Susu dengan Mesin Pemerah
(Sumber : Koleksi Pribadi)

Proses produksi dan pemasaran susu adalah aspek penting dalam industri peternakan sapi perah. Mulai dari pemeliharaan sapi hingga produk susu siap dijual, setiap tahap memerlukan perhatian khusus untuk memastikan kualitas dan efisiensi.

A. PROSES PEMERAHAN SUSU

1. Teknik Pemerahan yang Benar untuk Menghindari Kontaminasi

Teknik pemerahan yang benar sangat penting untuk memastikan susu yang dihasilkan bebas dari kontaminasi dan berkualitas tinggi. Kontaminasi dapat terjadi melalui berbagai cara, termasuk dari sapi, peralatan, lingkungan, dan bahkan pemerah itu sendiri.

a. Persiapan Sebelum Pemerahan

- Pastikan tangan pemerah bersih sebelum mulai pemerah. Gunakan sabun dan air bersih atau desinfektan tangan. Pemerah harus mengenakan pakaian bersih, seperti apron atau seragam khusus, untuk menghindari membawa kotoran atau bakteri ke area pemerahan.
- Pastikan area pemerahan bersih dan bebas dari debu, kotoran, dan limbah lainnya. Hal ini mengurangi risiko kontaminasi dari lingkungan. Bersihkan lantai dan permukaan di sekitar tempat pemerahan dari kotoran sapi.

b. Persiapan Sapi Sebelum Pemerahan

- Sebelum pemerah, periksa kondisi puting sapi untuk memastikan tidak ada luka atau tanda-tanda mastitis. Puting yang terluka dapat meningkatkan risiko infeksi dan kontaminasi susu.

- Bersihkan puting dan area sekitarnya menggunakan air hangat dan larutan desinfektan, lalu keringkan dengan kain bersih atau tisu sekali pakai.
- Celupkan puting ke dalam larutan desinfektan khusus (*pre-dipping*) untuk puting sebelum pemerahan. Biarkan larutan ini bekerja selama 30 detik hingga satu menit, lalu keringkan puting dengan tisu sekali pakai. Proses ini membantu membunuh bakteri yang ada di permukaan puting.

c. Teknik Pemerahan

Pemerahan Manual

- Gerakan Lembut : Mulailah pemerahan dengan gerakan memijat lembut pangkal puting untuk merangsang aliran susu. Pemerahan dilakukan dengan gerakan memeras dari pangkal ke ujung puting.
- Hindari Percikan : Pastikan susu tidak memercik atau tumpah ke area yang tidak steril, karena ini bisa menyebabkan kontaminasi. Gunakan ember bersih dengan penutup untuk menghindari masuknya kotoran dari luar.

Pemerahan dengan Mesin

- Sterilisasi Alat : Pastikan semua bagian mesin pemerah yang bersentuhan dengan susu telah dibersihkan dan disterilisasi sebelum digunakan. Ini mencakup corong, selang, dan wadah susu.
- Pasang dengan Benar : Pasang corong mesin dengan benar pada puting untuk memastikan segel yang baik dan aliran susu yang lancar. Segel yang buruk dapat menyebabkan udara masuk dan meningkatkan risiko kontaminasi.
- Pemeliharaan Mesin : Lakukan pemeliharaan rutin pada mesin pemerah untuk memastikan bahwa semua bagian berfungsi dengan baik dan tidak ada kebocoran atau kontaminasi dari bagian mesin yang rusak.

d. Proses Setelah Pemerahan

Pasca-dipping

Setelah pemerahan selesai, celupkan puting ke dalam larutan antiseptik untuk membantu mencegah infeksi setelah pemerahan. Ini juga membantu menutup saluran susu dan mencegah bakteri masuk.

Pendinginan Susu

- Segera Dinginkan : Setelah diperah, susu harus segera didinginkan hingga suhu sekitar 4°C untuk mencegah pertumbuhan bakteri. Penggunaan tangki pendingin susu yang tepat sangat disarankan.

- Penyimpanan : Simpan susu di tempat yang bersih dan steril, serta pastikan wadah penyimpanan tertutup rapat untuk menghindari kontaminasi dari luar.
- Cuci Alat Pemerahan : Setelah pemerahan, semua peralatan yang digunakan harus dicuci dan disterilkan dengan air panas dan larutan pembersih untuk menghilangkan sisa susu dan bakteri. Ini mencakup ember, corong, selang, dan wadah penyimpanan.

e. *Pengelolaan Kualitas Susu*

- Pemeriksaan Kualitas : Lakukan pemeriksaan kualitas susu secara berkala untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri atau zat asing. Pemeriksaan dapat mencakup uji somatik, uji lemak, dan uji kebersihan.
- Catatan Produksi : Catat setiap proses pemerahan termasuk jumlah susu yang dihasilkan, kondisi sapi, dan tindakan kebersihan yang dilakukan. Ini membantu dalam mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi dan memastikan standar kebersihan terpenuhi.

2. **Penyimpanan dan Pengolahan Susu**

Penyimpanan dan pengolahan susu setelah pemerahan adalah langkah krusial untuk memastikan kualitas dan keamanan susu sebelum sampai ke tangan konsumen. Susu yang tidak ditangani dengan baik dapat dengan cepat terkontaminasi dan rusak.

a. *Penyimpanan Susu*

▪ Pendinginan Susu

Susu harus segera didinginkan setelah diperah untuk memperlambat pertumbuhan bakteri. Suhu optimal untuk penyimpanan susu mentah adalah sekitar 4°C. Penundaan dalam pendinginan dapat menyebabkan susu cepat rusak. Susu dapat disimpan dalam tangki pendingin (milk cooling tank) yang dirancang khusus untuk menjaga suhu konstan. Tangki ini harus terbuat dari bahan yang aman untuk makanan dan mudah dibersihkan.

▪ Wadah Penyimpanan

Wadah penyimpanan susu harus steril, terbuat dari bahan yang tidak bereaksi dengan susu seperti stainless steel, dan tertutup rapat untuk mencegah kontaminasi dari udara, debu, atau serangga. Gunakan wadah berukuran sesuai dengan volume susu yang dihasilkan. Wadah yang terlalu besar atau terlalu kecil dapat meningkatkan risiko kontaminasi.

- Penanganan Susu

Hindari pemindahan susu dari satu wadah ke wadah lain terlalu sering, karena setiap pemindahan meningkatkan risiko kontaminasi. Susu harus disimpan di tempat yang bersih, jauh dari sumber kontaminasi seperti bahan kimia, makanan fermentasi, atau produk-produk yang mudah membusuk.

b. Pengolahan Susu

- Pasteurisasi

Pasteurisasi adalah proses pemanasan susu pada suhu tertentu untuk membunuh bakteri patogen tanpa merusak kandungan nutrisinya. Umumnya, susu dipanaskan pada suhu 72°C selama 15 detik, kemudian didinginkan dengan cepat. Proses ini penting untuk meningkatkan keamanan susu, memperpanjang masa simpan, dan mempertahankan kualitas susu.

- Homogenisasi

Homogenisasi adalah proses memecah molekul lemak susu sehingga tersebar merata dan tidak mengapung di permukaan. Ini mencegah pemisahan krim dan membuat susu lebih stabil. Proses ini menggunakan mesin homogenisasi yang bekerja dengan tekanan tinggi untuk memastikan lemak susu terdistribusi merata.

- Pengolahan Lanjutan

Susu dapat diolah menjadi produk fermentasi seperti yogurt, kefir, atau keju. Proses ini melibatkan penambahan bakteri asam laktat yang meningkatkan masa simpan dan memudahkan transportasi. Susu juga dapat diubah menjadi susu bubuk melalui proses pengeringan (*spray drying*), yang meningkatkan masa simpan dan memudahkan transportasi. Setelah dipasteurisasi atau diolah lebih lanjut, susu harus segera dikemas dalam wadah steril. Pengemasan dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti botol kaca, karton, atau kemasan plastik yang kedap udara.

c. Keamanan dan Pengendalian Kualitas Susu

1) Pemeriksaan Kualitas Susu

Uji Bakteriologi untuk mendeteksi keberadaan bakteri patogen seperti Salmonella, E. coli, dan Listeria dilakukan secara rutin untuk memastikan keamanan susu. Selain itu dilakukan juga uji Komposisi untuk memeriksa komposisi susu, seperti kadar lemak, protein, dan laktosa, dilakukan untuk memastikan kualitas susu sesuai standar.

2) Sertifikasi dan Kepatuhan

Susu dan produk olahan susu harus memenuhi standar nasional seperti SNI (Standar Nasional Indonesia) untuk memastikan produk aman dan berkualitas. Jika susu ditujukan untuk pasar yang mengutamakan produk halal, pastikan proses pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan memenuhi standar halal, dan harus memperoleh sertifikat halal dari Kementerian Agama.

d. Distribusi dan Pengangkutan

1) Kondisi Pengangkutan

Susu dan produk olahan susu harus diangkut menggunakan kendaraan berpendingin untuk menjaga suhu yang sesuai dan mencegah kerusakan selama pengiriman, serta harus dikirim dan didistribusikan secepat mungkin untuk menghindari pembusukan, terutama dalam kondisi cuaca yang panas.

2) Penanganan Selama Distribusi

Selama transportasi, hindari guncangan berlebihan yang dapat merusak wadah atau menyebabkan tumpahan, serta lakukan pemeriksaan kualitas susu saat tiba di tempat tujuan untuk memastikan tidak ada penurunan kualitas selama perjalanan.

B. PEMASARAN PRODUK SUSU

1. Strategi Pemasaran Susu Segar dan Produk Olahannya

Strategi pemasaran yang efektif sangat penting untuk memastikan susu segar dan produk olahannya dapat bersaing di pasar yang kompetitif. Dengan memanfaatkan berbagai saluran pemasaran, segmentasi pasar yang tepat, serta branding yang kuat, peternak dan produsen susu dapat meningkatkan penjualan dan memperluas pangsa pasar.

a. Segmentasi Pasar

- Pahami profil konsumen yang paling mungkin membeli produk Anda, seperti keluarga muda, individu yang sadar kesehatan, industri makanan dan minuman, serta segmen pasar premium yang mencari produk organik atau bebas bahan tambahan.
- Tentukan apakah Anda akan fokus pada pasar lokal di sekitar peternakan, atau memperluas distribusi ke pasar nasional dengan jaringan distribusi yang lebih besar.

b. Branding dan Positioning

- Ciptakan merek yang kuat dengan nama yang mudah diingat, logo yang menarik, dan identitas visual yang konsisten. Merek yang kuat dapat membedakan produk Anda dari pesaing dan membangun loyalitas konsumen.
- Positioning adalah bagaimana Anda ingin produk Anda dipersepsikan oleh konsumen. Apakah Anda ingin dikenal sebagai produsen susu segar organik? Atau sebagai penyedia susu yang ramah lingkungan dan lokal? Tentukan posisi yang sesuai dengan nilai dan keunikan produk Anda.

c. Pengemasan yang Menarik

- Desain kemasan yang menarik dan fungsional sangat penting untuk menarik perhatian konsumen di rak toko. Kemasan yang baik juga harus memberikan informasi yang jelas tentang manfaat produk, seperti kandungan nutrisi, proses produksi, dan tanggal kadaluarsa.
- Pertimbangkan menggunakan kemasan yang ramah lingkungan, seperti kemasan berbahan daur ulang atau *biodegradable*, untuk menarik konsumen yang peduli dengan isu lingkungan.

d. Saluran Distribusi

- Menjual susu segar langsung kepada konsumen melalui pasar petani (*farmer's market*), toko peternakan, atau program pengiriman susu langsung ke rumah (*door-to-door*). Ini dapat membangun hubungan yang lebih personal dengan konsumen. Distribusikan produk melalui supermarket, minimarket, dan toko grosir. Ini membutuhkan kemampuan untuk memenuhi volume besar dan persyaratan ketat dari pengecer besar.
- Manfaatkan platform online untuk menjual produk secara langsung kepada konsumen. E-commerce membuka akses ke pasar yang lebih luas dan memungkinkan penjualan tanpa batas geografis.
- Bekerjasama dengan pabrik pengolahan untuk memasarkan produk olahan susu seperti keju, yogurt, atau es krim. Ini dapat membuka pasar baru dan mengurangi risiko ketergantungan pada produk susu segar saja.

e. Promosi

- Tawarkan diskon, bundling produk, atau sampel gratis untuk menarik perhatian konsumen baru. Ini juga dapat dilakukan melalui promosi spesial di hari-hari tertentu seperti Hari Susu Sedunia.

- Gunakan media sosial untuk membangun kesadaran merek, berinteraksi dengan konsumen, dan mempromosikan produk. Konten yang menarik, seperti video tentang proses produksi, manfaat susu, atau resep menggunakan produk susu, dapat meningkatkan *engagement*.
- Galang testimoni positif dari konsumen dan ulasan di *platform online*. Ulasan yang baik dapat meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan konsumen terhadap produk Anda.
- Ikut serta dalam pameran makanan dan minuman, acara kesehatan, atau festival lokal untuk mempromosikan produk secara langsung kepada calon pelanggan.

f. Inovasi Produk

- Kembangkan variasi produk olahan susu seperti susu rasa, yogurt, keju, atau susu bebas laktosa untuk menarik segmen pasar yang berbeda dan meningkatkan daya saing.
- Pertimbangkan untuk menawarkan produk premium seperti susu organik, susu dari sapi yang dipelihara secara bebas (*grass-fed*), atau susu dengan tambahan nutrisi seperti omega-3.

g. Pendidikan Konsumen

- Jalankan kampanye edukasi untuk menginformasikan konsumen tentang manfaat kesehatan susu segar dan produk olahannya. Ini bisa melalui blog, media sosial, atau leaflet yang dibagikan di toko.
- Pastikan setiap kemasan produk mencantumkan informasi nutrisi yang jelas dan edukatif. Konsumen semakin peduli tentang apa yang mereka konsumsi, sehingga informasi ini dapat mempengaruhi keputusan pembelian.

h. Kemitraan dan Kerjasama

- Kerjasama dengan kafe atau restoran yang dapat menggunakan produk Anda dalam menu mereka, seperti susu untuk kopi atau bahan dasar untuk pembuatan dessert.
- Jalin kemitraan dengan sekolah, rumah sakit, atau institusi kesehatan untuk menyediakan produk susu sebagai bagian dari program makanan sehat mereka.

i. Pengendalian Kualitas dan Sertifikasi

- Dapatkan sertifikasi seperti SNI (Standar Nasional Indonesia) atau sertifikasi halal untuk meningkatkan kepercayaan konsumen. Sertifikasi organik juga bisa menjadi nilai tambah untuk produk Anda.

- Pertahankan standar kualitas tinggi dalam setiap tahap produksi dan distribusi untuk memastikan produk Anda selalu dalam kondisi terbaik saat sampai ke tangan konsumen.

2. Saluran Distribusi dan Kerjasama dengan Industri Pengolahan Susu

Saluran distribusi yang efisien dan kerjasama yang strategis dengan industri pengolahan susu adalah kunci untuk memastikan produk susu mencapai konsumen dengan kualitas terbaik dan pada waktu yang tepat. Dengan memahami dinamika distribusi dan membangun kemitraan yang solid, peternak dan produsen susu dapat meningkatkan jangkauan pasar dan keuntungan.

a. Saluran Distribusi

Distribusi Langsung

- Penjualan Langsung ke Konsumen : Salah satu cara untuk menjual susu segar adalah melalui penjualan langsung ke konsumen di pasar petani, toko peternakan, atau melalui sistem pengiriman langsung ke rumah (home delivery). Ini memberikan kontrol penuh atas kualitas produk dan harga, serta memungkinkan interaksi langsung dengan konsumen.
- Pengecer Kecil : Kerjasama dengan toko kelontong, minimarket, atau warung-warung di sekitar area peternakan. Pengecer kecil sering kali lebih fleksibel dalam menerima produk segar sehingga kecepatan distribusi lebih efisien.

Distribusi ke Ritel Modern

- Supermarket dan Hypermarket : Menjual produk susu segar di supermarket besar atau hypermarket memungkinkan jangkauan konsumen yang lebih luas. Namun, ini membutuhkan volume produksi yang konsisten, kualitas yang stabil, dan kemampuan untuk memenuhi persyaratan logistik yang ketat.
- Minimarket Jaringan : Kerjasama dengan jaringan minimarket yang memiliki banyak cabang bisa menjadi cara efektif untuk menyebarkan produk ke berbagai lokasi dengan cepat. Minimarket sering kali mencari produk segar yang dapat menarik konsumen untuk berbelanja lebih sering.

E-commerce dan Penjualan Online

- Platform E-commerce : Menjual produk susu segar melalui platform e-commerce memungkinkan produsen mencapai konsumen di berbagai wilayah tanpa batasan geografis. Ini juga cocok untuk konsumen yang mencari kenyamanan berbelanja online.

- *Website dan Aplikasi Sendiri* : Mengembangkan website atau aplikasi khusus untuk penjualan produk susu langsung dari peternakan memungkinkan kontrol lebih besar atas branding dan pengalaman konsumen. Sistem ini juga dapat diintegrasikan dengan layanan pengiriman cepat untuk produk segar.

Distribusi ke Industri Pengolahan

- *Pengolahan Terpadu* : Bagi peternak besar atau koperasi, mendirikan fasilitas pengolahan susu sendiri dapat menjadi solusi untuk meningkatkan nilai tambah produk. Produk olahan seperti keju, yogurt, atau es krim dapat dipasarkan melalui saluran distribusi yang lebih luas.
- *Penjualan ke Pabrik Pengolahan* : Bekerjasama dengan pabrik pengolahan susu yang lebih besar memungkinkan produsen susu fokus pada produksi sementara pabrik menangani pengolahan dan distribusi. Ini juga mengurangi risiko penurunan harga karena kelebihan pasokan susu mentah.

b. Kerjasama dengan Industri Pengolahan Susu

Kemitraan dengan Pabrik Pengolahan

- *Kontrak Pasokan* : Menjalin kontrak jangka panjang dengan pabrik pengolahan susu memberikan keamanan bagi peternak dalam hal harga dan penyerapan produksi. Kontrak ini biasanya mencakup jumlah minimum pasokan, standar kualitas, dan jadwal pengiriman.
- *Fasilitas Pengolahan Bersama* : Dalam beberapa kasus, koperasi peternak atau asosiasi produsen susu dapat membangun fasilitas pengolahan bersama yang dioperasikan secara kolektif. Ini memungkinkan skala ekonomi yang lebih besar dan distribusi produk olahan susu secara merata.

Pengembangan Produk Bersama

- *Inovasi Produk Baru* : Kerjasama antara peternak dan pabrik pengolahan dapat melibatkan pengembangan produk baru seperti susu rasa, yogurt organik, atau susu dengan tambahan vitamin. Peternak dapat berkontribusi dengan menyediakan bahan baku berkualitas tinggi, sementara pabrik menangani inovasi produk dan pemasaran.
- *Branding dan Co-Branding* : Pabrik pengolahan dan peternak dapat bekerjasama dalam branding produk. Misalnya, mencantumkan asal susu atau menggunakan nama peternakan dalam branding produk olahan. *Co-branding* dapat meningkatkan citra produk di mata konsumen yang menghargai transparansi dan kualitas.

Distribusi Melalui Jaringan Pabrik

- Pemanfaatan Jaringan Distribusi Pabrik : Pabrik pengolahan susu biasanya memiliki jaringan distribusi yang sudah mapan, termasuk ke supermarket besar, restoran, dan ekspor. Dengan menjalin kerjasama, produsen susu dapat memanfaatkan jaringan ini untuk menjual produk mereka lebih luas.
- Pengangkutan dan Logistik : Pabrik pengolahan susu sering kali memiliki sistem pengangkutan dan logistik yang lebih efisien dan dapat diandalkan, sehingga susu segar atau produk olahannya sampai ke konsumen dalam kondisi normal.

Pengelolaan Rantai Pasok

- Manajemen Rantai Pasok Terpadu : Kerjasama yang baik antara peternak dan pabrik pengolahan dapat menciptakan rantai pasok yang lebih efisien. Ini termasuk pengaturan jadwal pengiriman, pemantauan kualitas produk sepanjang rantai pasok, dan pengurangan limbah.
- Sistem Informasi Terintegrasi : Menggunakan teknologi informasi untuk mengintegrasikan data produksi, pengolahan, dan distribusi dapat meningkatkan efisiensi. Sistem ini memungkinkan peternak dan pabrik memantau permintaan, stok, dan distribusi secara *real-time*.

c. Tantangan dan Solusi dalam Kerjasama

- Salah satu tantangan utama dalam kerjasama dengan pabrik pengolahan adalah memastikan pasokan susu yang konsisten dalam hal kuantitas dan kualitas. Peternak perlu mengadopsi praktik peternakan untuk memenuhi persyaratan ini.
- Harga susu mentah sering kali menjadi titik negosiasi yang kritis antara peternak dan pabrik. Untuk mencapai kesepakatan yang adil, kedua belah pihak harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti biaya produksi, fluktuasi pasar, dan nilai tambah dari pengolahan.



Gambar 46. Pengolahan Susu
(Sumber : Koleksi Pribadi)