

Efektivitas Strategi Peningkatan Kualitas Dan Produksi Susu Di Tempat Penampungan Susu (TPS) UD. Sultoni

Effectiveness Of Milk Quality And Production Improvement Strategies At Ud Milk Storage Place (TPS). Sultoni

Rizki Wahyu Putra Utama^{*1}, Tika Fitria Wulan Afrilia², Ulfa Niswatul Khasanah³

^{1,2} Program Studi Peternakan, ³ Program Studi Fisika Fakultas Ilmu Eksakta,
Universitas Nahdlatul Ulama blitar

email: ¹rizkiwahyu97cod@gmail.com, ²tika.afilia@gmail.com, ³ulfaniswatul13@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi yang telah diterapkan, mengukur tingkat keberlanjutan, serta menilai efektivitas strategi yang telah diimplementasikan. Salah satu strategi yang terbukti efektif adalah mengadakan penyuluhan kepada para peternak. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan analisis data historis yang tersedia dari TPS terkait produksi susu dan kualitasnya sebelum serta sesudah penerapan strategi penyuluhan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif pada data yang telah diperoleh bertujuan untuk memberikan gambaran rinci mengenai efektivitas dari strategi yang telah diterapkan di TPS UD. Sultoni dilihat dari segi produksi dan kualitas susu yang meliputi berat jenis serta suhu susu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi penyuluhan yang diterapkan di TPS UD. Sultoni berhasil meningkatkan produksi susu sebesar 13%, meningkatkan berat jenis susu sebesar 0,002 g/ml, dan menurunkan suhu susu sebesar 1°C. Hal ini menunjukkan bahwa strategi penyuluhan memiliki dampak yang baik bagi produktivitas dan kualitas susu sapi di UD. Sultoni.

Kata Kunci: Berat Jenis, TPS, Kualitatif, Data Historis

Abstrack

This research aims to evaluate the strategies that have been implemented, measure the level of sustainability, and assess the effectiveness of the strategies that have been implemented. One strategy that has proven effective is providing outreach to breeders. Data collection in this research was carried out by utilizing analysis of historical data available from TPS regarding milk production and quality before and after implementing the extension strategy. The research method used is descriptive qualitative on the data that has been obtained with the aim of providing a detailed picture of the effectiveness of the strategies that have been implemented at TPS UD. Sultoni is seen in terms of milk production and quality which includes the specific gravity and temperature of the milk. The research results show that the outreach strategy implemented at TPS UD. Sultoni succeeded in increasing milk production by 13%, increasing the specific gravity of milk by 0.002 g/ml, and reducing milk temperature by 1°C. This shows that the extension strategy has a good impact on the productivity and quality of cow's milk at UD. Sultoni..

Keywords: Specific Gravity, TPS, Qualitative, Historical Data

PENDAHULUAN

Di Kabupaten Blitar, Jawa Timur, terdapat sebuah Tempat Penampungan Susu (TPS) yang terletak di Dusun Tawangrejo, Desa Tawang Sari, Kecamatan Garum yang dikenal dengan nama TPS UD. Sultoni. TPS UD. Sultoni memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan susu sapi berkualitas. Peran strategisnya tidak hanya terbatas pada memenuhi kebutuhan pabrik pengolahan susu tertentu, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan pada pertumbuhan ekonomi lokal melalui sektor peternakan. Mengingat tingginya permintaan akan susu sapi berkualitas, keberadaan TPS UD. Sultoni menjadi sangat penting, dengan menjadi garda terdepan dalam mengatur ketersediaan dan kualitas susu yang diterima dari peternak. di pabrik pengolahan susu tertentu, serta memberikan kontribusi pada pembangunan ekonomi lokal.

TPS UD. Sultoni tidak hanya melakukan agen penerimaan susu dari peternak, tetapi juga menjalankan proses kontrol kualitas yang ketat. Mulai dari pengawasan terhadap jumlah susu yang disetorkan hingga menjaga kualitas susu dari sumbernya hingga pengiriman ke pabrik pengolahan, TPS ini memastikan bahwa standar kualitas yang tinggi tetap terjaga. Keterlibatan langsung dalam proses ini menegaskan posisinya sebagai pengendali penting dalam menjaga

History of article:

Received: Oktober, 2024 : Accepted: Desember, 2024

integritas dan konsistensi produk susu. Dengan demikian, strategi peningkatan kualitas dan produksi susu sangat perlu dilakukan di TPS UD. Sultoni dikarenakan memiliki peran penting untuk memenuhi kebutuhan akan susu sapi yang tinggi dan berkualitas. Usaha ini melakukan quality control penerimaan susu untuk melihat jumlah susu yang disetorkan dan menjaga kualitas susu mulai dari susu datang dari peternak sampai dikirim ke pabrik PT. Nestle. Dengan merinci informasi yang telah disebutkan, dilakukan suatu penelitian yang berjudul "Efektivitas Strategi Peningkatan Kualitas dan Produksi Susu di TPS UD. Sultoni" dengan maksud untuk meningkatkan produksi susu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi yang telah diterapkan, mengukur tingkat keberlanjutan, serta menilai efektivitas strategi yang telah diimplementasikan.

Peningkatan kualitas dan produksi susu di tempat penampungan susu tidak hanya merupakan tugas sederhana, tetapi sebuah tantangan yang memerlukan pendekatan holistik yang mencakup sejumlah strategi terintegrasi. Salah satu strategi yang terbukti efektif adalah mengadakan penyuluhan kepada para peternak. Penyuluhan ini tidak hanya memberikan informasi tentang praktik-praktik terbaik dalam pengelolaan ternak dan produksi susu, tetapi juga memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya menjaga kualitas produk dari hulu ke hilir[1]. Dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman para peternak, diharapkan mereka dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam memproduksi susu berkualitas tinggi yang memenuhi standar yang ditetapkan, serta dapat mengoptimalkan potensi produksi mereka. Dengan menerapkan strategi peningkatan kualitas dan produksi susu secara komprehensif, diharapkan TPS dapat menjadi pusat unggulan yang tidak hanya menghasilkan susu berkualitas tinggi, tetapi juga mampu mengoptimalkan potensi produksi dan meningkatkan nilai jual produk mereka. Hal ini tidak hanya akan memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi para peternak dan TPS itu sendiri, tetapi juga akan memperkuat industri susu secara keseluruhan dengan memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas produk dan memenuhi permintaan yang semakin meningkat dari pasar konsumen yang semakin sadar akan kesehatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif. Data deskriptif kualitatif dilakukan dengan memberikan gambaran rinci mengenai karakteristik, pola, dan faktor-faktor yang terlibat dalam peningkatan kualitas dan produksi susu di TPS UD. Sultoni. Proses ini tidak terbatas pada pengorganisasian data semata, melainkan juga melibatkan pemahaman mendalam terhadap konteks lokal dan dinamika lingkungan sekitar. Pengevaluasian ini mencakup strategi yang telah diimplementasikan dalam meningkatkan kualitas dan produksi susu.

Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan tanggal 1 Maret sampai 30 Mei 2024 dan berlokasi di TPS UD. Sultoni Dusun Tawangrejo Desa Tawang Sari Kecamatan Garum Kabupaten Blitar Jawa Timur.

Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan analisis data historis yang tersedia dari TPS terkait produksi susu dan kualitasnya sebelum serta sesudah penerapan strategi penyuluhan. Sampel data yang diambil berasal dari seluruh peternak mitra UD. Sultoni. Data historis peternak yang diambil meliputi informasi mengenai jumlah produksi susu, berat jenis susu, dan suhu susu. Waktu pengambilan sampel data ditetapkan satu minggu sebelum sesi penyuluhan dilakukan, dan dilanjutkan dengan pengambilan data satu minggu setelah penyuluhan dilakukan. Penetapan pengambilan data ini bertujuan untuk memastikan kevalidan data yang dihasilkan, serta untuk memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap dampak strategi yang diterapkan terhadap produksi dan kualitas susu. Pada penelitian ini memberikan keunggulan dalam mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai strategi

yang diterapkan oleh pemilik dan mitra TPS UD. Sultoni dalam upaya meningkatkan kualitas dan produksi susu. Selanjutnya, analisis data historis yang telah dicatat menjadi materi utama yang akan diolah dengan bantuan microsoft excel.

Teknik Analisis Data

Analisis deskriptif kualitatif pada data yang telah diperoleh bertujuan untuk memberikan gambaran rinci mengenai karakteristik, pola, dan faktor-faktor yang terlibat dalam peningkatan kualitas dan produksi susu di TPS UD. Sultoni. Proses analisis ini tidak terbatas pada pengorganisasian data semata, melainkan juga melibatkan pemahaman mendalam terhadap konteks lokal dan dinamika lingkungan sekitar. Pengevaluasian ini mencakup strategi-strategi yang telah diimplementasikan dalam meningkatkan kualitas dan produksi susu, baik dalam konteks lokal. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi efektivitas strategi yang telah diterapkan di TPS UD. Sultoni dan menarik kesimpulan tentang keberlanjutan hasil yang dicapai.

Pentingnya penelitian ini adalah untuk menilai apakah TPS UD. Sultoni telah mengadopsi praktik terbaik yang terbukti efektif. Dengan demikian, dapat diukur sejauh mana kontribusi penelitian ini dalam meningkatkan kualitas dan produksi susu dapat dianggap sebagai langkah maju yang signifikan dalam konteks yang lebih luas. Secara keseluruhan, pendekatan analisis ini memberikan jaminan bahwa kontribusi penelitian ini tidak hanya relevan secara lokal tetapi juga dapat memberikan dampak yang baik dalam konteks peningkatan kualitas dan produksi susu di TPS UD. Sultoni.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UD. Sultoni merupakan salah satu peternakan sapi perah sekaligus TPS yang berlokasi di Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar, dan telah beroperasi sejak tahun 2015. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data historis selama 7 hari sebelum penyuluhan, serta melakukan penelitian langsung selama 2 minggu setelah penyuluhan. Penyuluhan bertema "Peningkatan Mutu Pakan Berbasis Silase dan Penanganan Susu dalam Upaya Perbaikan Produksi dan Kualitas Susu" bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak dalam menggunakan silase sebagai pakan utama sapi perah mereka. Proses penerapan materi penyuluhan ini membutuhkan waktu total selama 3 minggu sebelum pengambilan data dilakukan untuk evaluasi hasilnya.

Pada minggu pertama setelah penyuluhan, digunakan sebagai masa adaptasi bagi peternakan karena proses penggantian pakan dari hijauan segar menjadi silase memerlukan waktu agar sapi dapat menyesuaikan diri dengan perubahan tersebut. Adaptasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa sapi tidak mengalami stres atau gangguan pencernaan yang dapat mempengaruhi produksi susu. Minggu kedua digunakan untuk menstabilkan produksi susu setelah pemberian silase. Pada tahap ini, peternak diajarkan untuk memantau dan menyesuaikan ransum pakan agar sesuai dengan kebutuhan sapi, sehingga produksi susu dapat mencapai titik stabil dengan pakan baru ini.

Setelah masa adaptasi dan stabilisasi ini, pengumpulan data dilakukan pada minggu ketiga. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh lebih akurat dan reflektif terhadap kondisi sesungguhnya, tanpa dipengaruhi oleh perubahan awal yang mungkin terjadi saat transisi pakan. Aspek-aspek yang diteliti meliputi produktivitas susu, berat jenis susu, dan suhu susu yang kemudian dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan silase dalam meningkatkan produksi dan kualitas susu. Dengan pendekatan bertahap ini, diharapkan peternak dapat mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dari penyuluhan secara efektif, dan hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang jelas tentang manfaat penggunaan silase sebagai pakan utama dalam meningkatkan produksi dan kualitas susu sapi perah.

Produksi susu pada peternakan sapi perah merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi para peternak karena tidak hanya merupakan sumber pendapatan utama yang berkelanjutan, tetapi juga memainkan peran krusial dalam memenuhi kebutuhan nutrisi masyarakat sekitar[2]. Dengan pengelolaan yang baik dan efisien serta rutin dilakukan penyuluhan, dapat memastikan kualitas susu yang dihasilkan tetap stabil bahkan mengalami peningkatan. Selain itu, produksi susu yang optimal juga mendukung keberlanjutan usaha peternakan, memungkinkan para peternak untuk terus berkembang dan berinovasi bagi peternakan mereka, serta memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian lokal dan kesejahteraan mitra peternak secara keseluruhan[3].

Setelah dilakukan penelitian di UD. Sultoni pernah dilakukan penyuluhan akan tetapi belum diketahui adanya peningkatan produksi susu dari dampak adanya penyuluhan sehingga dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui seberapa pengaruhnya strategi penyuluhan terhadap produksi susu. Berdasarkan teori [4] salah satu strategi untuk meningkatkan produksi susu yaitu dengan penyuluhan peternak. Penyuluhan berfungsi sebagai media untuk menyampaikan informasi terbaru mengenai cara-cara pelaksanaan usaha peternakan sapi perah yang telah dikembangkan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengetahuan yang diberikan melalui penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan peternak, sehingga dapat diterapkan dalam usaha mereka. Dengan demikian, usaha peternakan masyarakat dapat bertahan dan berkembang lebih baik lagi dari segi produksi maupun kualitas susu. Pengaruh strategi penyuluhan terhadap produksi susu dilakukan dengan membandingkan data historis sebelum dilakukannya penyuluhan dan penelitian yang dilakukan setelah penyuluhan seperti pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Produksi Susu Peternak

Berdasarkan Gambar 1 variabel X mewakili daftar peternak yang berpartisipasi dalam program penyuluhan, sedangkan variabel Y menunjukkan jumlah produksi susu yang dihasilkan oleh masing-masing peternak. Analisis data ini menunjukkan hasil yang positif, di mana produksi susu dari semua peternak yang mengikuti penyuluhan mengalami peningkatan. Hal ini mengindikasikan bahwa penyuluhan yang dilakukan efektif dalam meningkatkan produksi susu pada semua peternak yang terlibat. Setiap peternak yang terdaftar pada variabel X menunjukkan peningkatan produksi susu pada variabel Y setelah penerapan materi penyuluhan. Peningkatan ini tidak hanya bersifat sementara, tetapi berkelanjutan, mencerminkan bahwa teknik dan pengetahuan yang disampaikan selama penyuluhan berhasil diterapkan dengan baik oleh peternak. Data ini juga menunjukkan bahwa peningkatan produksi susu bervariasi antar peternak, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti skala peternakan, kondisi

kesehatan sapi, kualitas implementasi metode penyuluhan, serta tingkat adaptasi masing-masing peternak terhadap perubahan pakan dari hijauan segar ke silase[5].

Pada penelitian ini, dilakukan penghitungan data secara berulang dengan tujuan memastikan bahwa data yang dihasilkan memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Proses pengulangan ini sangat penting untuk mengurangi kemungkinan kesalahan dan variabilitas dalam pengumpulan data, sehingga hasil yang diperoleh dapat diandalkan dan valid. Hasil dari penghitungan data berulang ini ditampilkan pada Gambar 2 :



Gambar 2 Peningkatan Produksi Susu

Berdasarkan Gambar 2 variabel X digunakan untuk merepresentasikan setiap hari dalam rentang waktu pengambilan data, yang mencakup periode 7 hari sebelum dan 7 hari setelah pelaksanaan penyuluhan. Sedangkan variabel Y digunakan untuk mengindikasikan jumlah produksi susu yang dihasilkan selama setiap hari dalam periode pengambilan data tersebut. Dengan menggunakan variabel ini, penelitian dapat melacak dan memetakan fluktuasi produksi susu sebelum dan setelah intervensi penyuluhan dilakukan. Data yang didapat produksi susu sebelum penyuluhan di UD. Sultoni adalah 5568,5 liter setelah strategi penyuluhan diterapkan produksi susu meningkat menjadi 6318,5 liter. Hasil ini menunjukkan bahwa produksi susu mengalami peningkatan sebesar 13%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa program penyuluhan yang diberikan berhasil memberikan dampak positif terhadap produktivitas susu. Peternak di UD. Sultoni dapat mengimplementasikan pengetahuan baru yang mereka peroleh, yang tidak hanya meningkatkan jumlah produksi susu tetapi juga berpotensi meningkatkan kualitas susu yang dihasilkan. Hasil ini memberikan motivasi tambahan bagi peternak untuk terus berpartisipasi dalam program-program penyuluhan di masa mendatang, demi keberlanjutan dan peningkatan produksi yang lebih baik lagi.

Berat jenis susu merupakan salah satu aspek penting yang digunakan sebagai indikasi kualitas susu, karena parameter ini dapat memberikan informasi yang mendalam tentang kandungan komponen-komponen utama dalam susu, seperti lemak, protein, dan laktosa[6]. Sebagai indikator kualitas, berat jenis susu membantu para peternak dan produsen susu dalam memastikan bahwa susu yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan, sehingga dapat diterima dengan baik oleh pasar dan konsumen. Selain itu, pengukuran berat jenis susu secara rutin juga memungkinkan deteksi dini terhadap potensi masalah dalam proses produksi atau kesehatan hewan ternak[7]. Pengaruh strategi penyuluhan terhadap berat jenis susu dilakukan dengan membandingkan data historis sebelum dilakukannya penyuluhan dan penelitian yang dilakukan setelah penyuluhan seperti pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3 Peningkatan Berat Jenis Susu Peternak

Berdasarkan Gambar 3 variabel X merupakan daftar peternak dalam program penyuluhan yang dirancang untuk meningkatkan kualitas susu melalui pengetahuan terbaru. Sedangkan variabel Y menunjukkan rata-rata berat jenis susu yang dihasilkan oleh masing-masing peternak yang berpartisipasi dalam program tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata berat jenis susu yang dihasilkan oleh para peternak mengalami peningkatan. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan peningkatan kualitas susu tetapi juga menunjukkan efektivitas program penyuluhan dalam meningkatkan berat jenis susu di kalangan peternak. Melalui penyuluhan yang diberikan, para peternak mampu menerapkan metode yang lebih baik dalam pengelolaan ternak dan penanganan susu, sehingga hasil produksi mereka menunjukkan peningkatan berat jenis yang konsisten dan lebih tinggi dibandingkan sebelum mengikuti program tersebut[8]. Penelitian ini dilakukan penghitungan berulang supaya data yang dihasilkan akurat, berikut data hasil penghitungan berulang pada Gambar 4:



Gambar 4 Peningkatan Berat Jenis Susu

Berdasarkan Gambar 4 variabel X digunakan untuk merepresentasikan setiap hari dalam rentang waktu pengambilan data, yang mencakup periode 7 hari sebelum dan 7 hari setelah pelaksanaan penyuluhan. Sedangkan variabel Y digunakan untuk mengindikasikan rata-rata berat jenis susu yang dihasilkan selama setiap hari dalam periode pengambilan data tersebut. Indikasi berat jenis yang baik dalam susu dapat dilihat dari beberapa faktor penting. Pertama, konsistensi dalam pengukuran adalah susu yang diuji dengan lactometer atau hydrometer dan menunjukkan berat jenis dalam rentang standar secara konsisten mengindikasikan kualitas yang baik. Kedua, kejernihan dan warna susu juga menjadi indikator penting, susu yang tidak menunjukkan tanda-tanda pencampuran air atau bahan asing sering kali memiliki kejernihan dan warna yang alami, yang mendukung hasil pengukuran berat jenis yang baik. Mengingat pentingnya fungsi dari berat jenis maka dilakukan pengukuran berat jenis. Dengan menggunakan variabel ini, penelitian dapat melacak dan memetakan rata-rata berat jenis susu

sebelum dan setelah intervensi penyuluhan dilakukan. Data yang dihasilkan diketahui bahwa berat jenis susu sebelum dilakukan penyuluhan memiliki rata-rata sebesar 1,024 g/ml. Setelah strategi penyuluhan yang diterapkan, berat jenis susu mengalami peningkatan menjadi 1,026 g/ml. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan berat jenis susu sebesar 0,002 g/ml, yang mengindikasikan perbaikan kualitas susu yang dihasilkan oleh UD. Sultoni. Berdasarkan SNI kualitas berat jenis susu yang baik berkisar antara 1,026-1,027 g/ml. Semakin besar berat jenisnya, maka semakin tinggi pula nilai bahan keringnya yang meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Susu dengan berat jenis yang baik memiliki rasa dan aroma yang segar dan alami tanpa bau asam atau busuk yang mengindikasikan kontaminasi bakteri. Peningkatan ini mencerminkan dampak positif dari program penyuluhan.

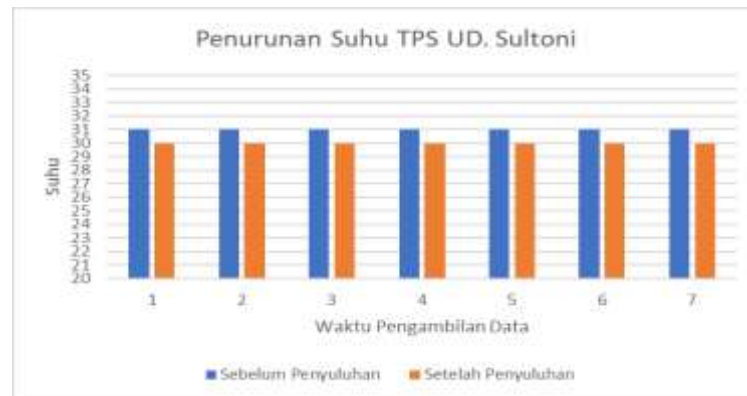
Suhu susu merupakan salah satu aspek penting yang digunakan sebagai indikasi kualitas susu, karena parameter ini dapat menjaga kestabilan komposisi susu, mencegah perkembangan mikroorganisme patogen, dan mempertahankan kualitas organoleptik seperti rasa dan aroma[9]. Selain itu, pengawasan suhu susu secara ketat dapat memastikan bahwa susu tetap dalam kondisi optimal untuk konsumsi. Pengendalian suhu yang efektif sangat penting untuk menjaga kesegaran dan kelezatan susu, serta untuk memastikan bahwa produk tetap aman dan bebas dari kontaminasi yang dapat membahayakan kesehatan. Pengaruh strategi penyuluhan terhadap suhu susu dilakukan dengan membandingkan data historis sebelum dilakukannya penyuluhan dan penelitian yang dilakukan setelah penyuluhan seperti pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5 Penurunan Suhu Susu Peternak

Berdasarkan Gambar 5 variabel X mewakili daftar peternak yang berpartisipasi dalam program penyuluhan, sedangkan variabel Y menunjukkan rata-rata berat jenis susu yang dihasilkan oleh masing-masing peternak. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata suhu susu ada yang mengalami peningkatan ada yang mengalami penurunan dan juga ada yang stabil hal ini dikarenakan berbagai faktor yang mempengaruhi suhu pada susu sapi salah satu nya dari segi aspek pemberian pakan. Peningkatan dan penurunan suhu susu juga dapat dilihat dari berbagai faktor. peningkatan suhu pada susu sapi disebabkan beberapa faktor antara lain Lingkungan penyimpanan dan jarak transportasi. Lingkungan penyimpanan berpengaruh terhadap suhu susu ketika pada lingkungan yang panas atau berada dalam ruangan yang tidak memiliki pendingin. Selain itu, transportasi susu dalam kondisi yang tidak memadai, seperti tanpa pendingin atau dalam kendaraan yang terpapar sinar matahari langsung, dapat meningkatkan suhu susu. Kegagalan atau kerusakan pada sistem pendingin di tempat penyimpanan atau selama transportasi juga dapat menyebabkan kenaikan suhu susu. Di sisi lain, faktor penurunan suhu pada susu sapi juga sangat penting untuk menjaga kualitas susu. Proses Pendinginan setelah proses pemerahan yaitu mendinginkan susu hingga suhu 4°C atau lebih rendah bertujuan untuk

membantu mencegah pertumbuhan bakteri dan menjaga kualitas susu. Jenis pakan yang diberikan pada sapi perah juga dapat mempengaruhi produksi dan kualitas susu, termasuk berat jenis dan suhu, serta kesehatan sapi perah [10]. Pakan untuk sapi perah yang laktasi terdiri atas berbagai hijauan dan konsentrat. Penyuluhan yang efektif dapat membantu peternak memahami bagaimana perubahan pakan dapat memengaruhi suhu susu yang dihasilkan, yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas susu. Pemberian pakan yang sesuai dan seimbang dapat menjaga kesehatan sapi perah dan stabilitas suhu susu, sehingga menghasilkan produk yang berkualitas. Penelitian ini dilakukan penghitungan berulang supaya data yang dihasilkan akurat, berikut data hasil penghitungan berulang pada Gambar 6:



Gambar 6 Penurunan Suhu

Berdasarkan Gambar 6 variabel X mewakili daftar peternak yang berpartisipasi dalam program penyuluhan, sedangkan variabel Y menunjukkan rata-rata suhu susu yang dihasilkan oleh masing-masing peternak. Hasil penelitian menunjukkan suhu susu mengalami penurunan. Data yang dihasilkan diketahui bahwa suhu susu sebelum dilakukan penyuluhan memiliki rata-rata sebesar 31°. Setelah strategi penyuluhan yang diterapkan, suhu susu mengalami penurunan menjadi 30°. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan berat jenis susu sebesar 1°, hal ini mengindikasikan perbaikan suhu susu menjadi lebih dingin hal ini dapat mencegah perkembangan mikroorganisme dan mempertahankan kualitas organoleptik seperti rasa dan aroma.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi penyuluhan yang diterapkan di TPS UD. Sultoni berhasil meningkatkan produksi susu sebesar 13%, meningkatkan berat jenis susu sebesar 0,002 g/ml, dan menurunkan suhu susu sebesar 1°C. Peningkatan produktivitas, peningkatan berat jenis dan penurunan suhu ini mencerminkan efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan peternak dalam mengelola peternakan dan mengoptimalkan produksi susu.

SARAN

Penyuluhan di UD. Sultoni perlu adanya peningkatan karena penyuluhan di UD. Sultoni memberikan dampak yang sangat baik serta bermanfaat dalam berbagai aspek. Salah satu manfaat utamanya adalah memberikan motivasi tambahan bagi para peternak untuk terus berpartisipasi aktif dalam program-program penyuluhan di masa mendatang. Partisipasi ini sangat penting demi keberlanjutan dan peningkatan produktivitas serta kualitas susu yang dihasilkan. Penyuluhan yang dilakukan masih fokus pada penyuluhan terkait pakan ternak. Oleh karena itu, perlu adanya penyuluhan yang mencakup topik-topik penting lainnya

seperti manajemen peternakan, kesehatan hewan, teknik pemeliharaan yang lebih efisien, dan strategi pemasaran produk susu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Wicaksono *Et Al.*, “Peningkatan Kualitas Susu Peternakan Rakyat Di Boyolali Melalui Program Penyuluhan Dan Pendampingan Peternak Sapi Perah (Increasing Of Milk Quality In Small Scale Dairy Farms In Boyolali Through Extension And Advisory For Dairy Farmers),” *Agrokreatif*, Vol. 2, No. 2, 2016.
- [2] R. Karuniawati, A. Fariyanti, D. Agribisnis, F. Ekonomi, D. Manajemen, And I. Pertanian Bogor, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Susu Sapi Perah Di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat.” [Online]. Available: [Http://Www.Bps.Go.Id](http://www.bps.go.id)
- [3] U. Yunasaf, D. Didin, And S. Tasripin, “Proses Pembelajaran Peternak Peran Penyuluh Dalam Proses Pembelajaran Peternak Sapi Perah Di Ksu Tandangsari Sumedang (The Role Of Extension Agent In Learning Process Dairy Farmer In Ksu Tandangsari Sumedang).”
- [4] F. Jatipermata And F. M. Purnomo, “Peran Komunikasi Penyuluh Dalam Pemberdayaan Peternak Sapi Perah Pada Koperasi Produksi Susu Bogor,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, Vol. 12, No. 1, Pp. 52–66, 2022, Doi: 10.33366/Rfr.V%Vi%I.2694.
- [5] J. Vintarno, S. Sugandi, J. Adiwisatra, And Y. S. Sugandi, “Perkembangan Penyuluhan Pertanian Dalam Mendukung Pertumbuhan Pertanian Di Indonesia.”
- [6] Navyanti F And Retno A, “Higieni Sanitasi, Kualitas Fisik Dan Bakteriologi Susu Sapi Segar Perusahaan Susu X Di Surabaya,” *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 8, No. 1, Pp. 36–47, 2015.
- [7] S. Purwantisari, S. N. Jannah, D. Handayani, M. E. Yulianto, K. Suryadi, And I. T. Pangestu, “Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Pada Masyarakat Pengelolaan Susu Sapi Segar Melalui Pasteurisasi Susu Di Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah,” *Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Pada Masyarakat*, Vol. 1, P. 383, 2018, [Online]. Available: [Https://Proceeding.Unnes.Ac.Id/Index.Php/Snkppm](https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snkppm)
- [8] I. S. Anugrah, T. B. Purwantini, And N. Erwidodo, “Milk Collection Points: Inovasi Kemitraan Usaha Ternak Sapi Perah Di Pangalengan-Bandung Selatan,” *Analisis Kebijakan Pertanian*, Vol. 19, No. 1, P. 1, May 2021, Doi: 10.21082/Akp.V19n1.2021.1-18.
- [9] T. Imasari, H. Fauziyyah, And N. Ula, “Identifikasi Bakteri Gram Positif Dan Gram Negatif Pada Susu Sapi Perah Di Peternakan Wilayah Kabupaten Kediri Identification Of Gram Positive And Gram Negative Bacteria In Dairy Cow’s Milk In Livestock Area, Kediri Regency,” 2023.
- [10] N. H. D. W. Yudonegoro, R. J, “Kajian Kualitas Susu Segar Dari Tingkat Peternak Sapi Perah, Tempat Pengumpulan Susu Dan Koperasi Unit Desa Jatinom Di Kabupaten Klaten (Quality Of Raw Milk From Dairy Farm, Milk Collection Center And Dairy Cooperative,” *Animal Agriculture Journal*, Vol. 3, No. 2, Pp. 323–333, 2014, [Online].