

## **Pelatihan Pengawetan dan Pembuatan Kulit Perkamen untuk Pemanfaatan Kulit Kelinci pada Perkumpulan Peternak Kelinci Bantul**

**Atiqa Rahmawati, Baskoro Ajie, R.Lukas Martindro Satrio Ari Wibowo, Ragil Yuliatmo<sup>\*</sup>,  
Dwi Wulandari, Sofwan Siddiq Abdullah, Entien Darmawati**

Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit, Politeknik ATK Yogyakarta, Indonesia

\*Corresponding Author: [ragilyuliatmo@atk.ac.id](mailto:ragilyuliatmo@atk.ac.id)

Dikirim: 04-08-2022; Diterima: 02-05-2023

### **ABSTRAK**

Kulit kelinci merupakan salah satu limbah yang dihasilkan dari peternakan kelinci. Sebagian besar peternak kelinci belum paham bagaimana cara mengolah dan memanfaatkan limbah kulit kelinci. Tujuan program pengabdian kepada masyarakat yaitu untuk meningkatkan keterampilan bagi peternak kelinci dalam mengeksplorasi potensi kulit kelinci, pengembangan produk kulit kelinci, dan kewirausahaan sehingga terjadi peningkatan nilai ekonomi kulit kelinci. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian yaitu berupa penyuluhan partisipatif yang melibatkan secara langsung peserta pengabdian dalam kegiatan penyuluhan. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu pertama koordinasi dengan perkumpulan peternak kelinci dan persiapan tempat pelatihan, kedua penyelenggaraan program penyuluhan kepada peternak kelinci, dan ketiga pelaksanaan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta pengabdian sangat antusias dan aktif selama kegiatan, serta memberikan umpan balik yang positif terhadap instruktur maupun penyelenggara kegiatan. Hal ini ditunjukkan dari hasil evaluasi, dimana hasil evaluasi performa instruktur secara keseluruhan mendapatkan rata-rata 85,62 (skala 0–100). Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi oleh instruktur dapat diterima dengan baik oleh peserta. Hasil evaluasi penyelenggara secara keseluruhan mendapat rata-rata 4,05 (skala 0–5). Hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* mengalami kenaikan dari 68 menjadi 77 atau sekitar 13,24%. Materi yang diberikan dalam penyuluhan sangat membantu peternak kelinci untuk proses pengawetan kulit kelinci dan memanfaatkan kulit kelinci menjadi kulit perkamen.

Kata kunci: kulit kelinci, kulit perkamen, pelatihan, pengawetan, terminal kelinci

### ***Training on Preservation and Parchment Skins Making for Utilization of Rabbit Skins at Bantul Rabbit Breeders Group***

#### **ABSTRACT**

*The waste product of rabbit breeders includes rabbit skin. Most rabbit breeders require assistance in processing and utilizing rabbit skin waste. This activity aims to help rabbit breeders get more skilled at recognizing the potential of rabbit skins and developing products from them. Due to this, rabbit skin may have a higher commercial worth. The method used in this activity is participatory counseling, which involves the participants directly in the training activities. The activity is accomplished in three steps: collaboration with the rabbit breeders' group and the neighborhood's head; implementation of the rabbit breeders' training program; and evaluation. The activity results showed that the participants were enthusiastic, interested and provided favorable comments throughout the program. The evaluation results have shown that the instructors scored 85,62 on a scale of 0 to 100 for their performance. This condition shows that the participants can well receive the delivery of material by the instructor. In the evaluation of the organizers as a whole, they got an average of 4.05 (scale 0–5). The results of the average pretest and posttest scores increased from 68 to 77, or around 13.24% of the value. The materials provided throughout training are helpful for rabbit breeders in terms of maintaining rabbit skin and employing rabbit skin in the production of parchment skin.*

*Keywords: parchment skin, preservation, rabbit skin, rabbit terminal, training.*

## PENDAHULUAN

Kelinci (*Lepus nigricolis*) merupakan salah satu hewan mamalia kecil yang kini telah menjadi komoditas peternakan yang multi guna. Hasil dari peternakan kelinci yaitu berupa daging berprotein tinggi. Selain itu, kelinci dapat dijadikan hewan hias dan adapula yang dijadikan sebagai objek penelitian (Andaruisworo, 2015). Menurut Balai Penelitian Ternak, budidaya kelinci mempunyai banyak keunggulan. Salah satunya perkembangbiakan kelinci yang cukup cepat yaitu dengan masa kehamilan berkisar 30 hari, dengan setiap kali kelahiran mencapai 6 – 8 ekor (Rusanti et al., 2014). Jika dibandingkan dengan ternak potong seperti kambing atau domba yang dalam satu tahun menghasilkan 2–3 ekor anak, kelinci dapat menghasilkan 30–42 ekor anak dalam satu tahun (Andaruisworo, 2015). Hal ini membuat banyak peternak tertarik untuk membudidayakan kelinci baik untuk diambil dagingnya maupun dijual sebagai hewan peliharaan.

Sentra Peternakan kelinci khususnya di Pulau Jawa banyak ditemukan secara komersil di Lembang (Jawa Barat), Malang (Jawa Timur), dan DI Yogyakarta (Andaruisworo, 2015). Di Yogyakarta, sentra peternakan kelinci terdapat di Kabupaten Bantul. Besarnya potensi kelinci tidak luput dari limbah yang dihasilkan, salah satu limbah yang belum dimanfaatkan dari peternakan kelinci yaitu kulit kelinci. Beberapa peternakan kelinci yang ada di Kabupaten Bantul, kulit kelinci dijual untuk dijadikan pakan ternak, sedangkan kulit kelinci yang terlanjur menumpuk dan sudah mulai membusuk akan dibuang ke badan sungai. Padahal apabila ditelaah lebih lanjut, kulit kelinci dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk kulit yang tentunya mempunyai nilai tambah yang tinggi.

Pemanfaatan kulit kelinci sebagai bahan baku produk kulit yaitu untuk pembuatan dompet, strap arloji, aksesoris sepatu, jaket, maupun atasan sepatu (Untari, 2005). Selain itu, kulit kelinci dapat disamak dengan bulunya dan hasil samak kulit kelinci berbulu dapat digunakan sebagai hiasan rumah, busana, serta topi. Potensi kulit kelinci yang dimanfaatkan sebagai produk kulit dapat menambah nilai ekonomis 40 – 200% (Raharjo & Tharir, 2002). Kulit kelinci juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan kulit perkamen.

Kulit perkamen merupakan kulit mentah yang proses pembuatannya tidak melalui penyamakan, akan tetapi melalui proses pengerokan bulu. Kulit perkamen yang sudah dalam keadaan kering digunakan untuk pembuatan wayang, kap lampu, penyekat, kipas, bedug, dan lain – lain (Marsudi, 2013).

Sebelum digunakan sebagai bahan baku produk kulit, kulit kelinci harus disamak terlebih dahulu. Tujuan proses penyamakan yaitu untuk menstabilkan kulit sehingga tahan dari perlakuan fisis maupun kimia (Untari, 2005). Kulit kelinci sebelum disamak perlu diawetkan terlebih dahulu. Tujuan proses pengawetan yaitu mencegah rusaknya kulit kelinci sebelum proses penyamakan dengan cara membunuh mikroorganisme atau mencegah tumbuhnya mikroorganisme (Sarker et al., 2018). Kendala dari pemanfaatan kulit kelinci sebagai bahan baku produk kulit yaitu kurangnya pengetahuan peternak kelinci dalam proses pengawetan dan penyamakan kulit.

Dari hasil survei yang telah dilakukan pada peternak kelinci di Kabupaten Bantul, sebagian besar peternak tidak mengetahui cara pengawetan maupun penyamakan kulit kelinci dan sebagian besar kulit kelinci yang dihasilkan dari peternak akan dibuang maupun dijual sebagai pakan ternak. Berangkat dari permasalahan tersebut, untuk memanfaatkan kulit kelinci menjadi produk kulit yang mempunyai nilai ekonomis tinggi maka Politeknik ATK Yogyakarta melakukan program pengabdian kepada masyarakat sebagai salah satu wujud dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ditujukan untuk peternak kelinci di Kabupaten Bantul. Tujuan program pengabdian kepada masyarakat yaitu untuk meningkatkan keterampilan bagi peternak kelinci dalam mengeksplorasi potensi kulit kelinci, dan pengembangan produk kulit kelinci.

## METODE

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dilakukan berdasarkan Surat Keputusan Direktur Politeknik ATK Yogyakarta Nomor: 132 Tahun 2021. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada tanggal 24–26 November 2021. Lokasi pengabdian di Terminal Kelinci, Dusun Ponggok, Kelurahan Trimulyo, Kepanewon Jetis, Kabupaten Bantul. Peserta pelatihan merupakan anggota asosiasi peternak kelinci yang tergabung dalam paseduluran peternak kelinci Bantul. Adapun bahan-bahan

yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu kulit kelinci segar sebagai bahan baku utama dengan bahan baku pendamping berupa garam krosok (NaCl), surfaktan (Peramit MLN), kapur (CaCO<sub>3</sub>), cuka (CH<sub>3</sub>COOH), ammonium sulfat ((NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), natrium sulfida (Na<sub>2</sub>S), asam sitrat (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>), bayclin (NaOCl) dan antibakteri (Preventol ZL). Bahan kimia ini digunakan untuk proses pengawetan dan pembuatan perkamen. Sedangkan peralatan yang digunakan yaitu pisau seset, palu, baumemeter, indikator pH, neraca digital, ember plastik, gelas plastik, sendok pengaduk, papan pentang, dan sarung tangan. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat adalah penyuluhan partisipatif, dalam hal ini para peternak terlibat secara langsung baik dalam kegiatan penyuluhan maupun sosialisasi. Seperti yang dikemukakan oleh (Rubiantoro & Haryanto, 2013) metode ini memiliki ciri khas dengan terlibatnya secara langsung masyarakat dalam kegiatan yang dilakukan.

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan. Tahapan pertama yaitu koordinasi antara Politeknik ATK Yogyakarta dengan Ketua Paguyuban Terminal Kelinci Bantul dan persiapan tempat kegiatan pengabdian dilaksanakan. Tahapan kedua yaitu kegiatan penyuluhan tentang pengulitan, pengawetan, dan pembuatan perkamen dari kulit kelinci, dilanjutkan dengan penyuluhan tentang proses penyamakan kulit kelinci. Tahapan ketiga berupa evaluasi dari peserta kepada instruktur dan penyelenggara kegiatan. Penyuluhan terkait mata pelatihan akan disampaikan oleh Dosen Program Studi Teknologi Penyamakan Kulit, Politeknik ATK Yogyakarta. Pembagian porsi penyuluhan adalah sebanyak 60% untuk praktik penyembelihan, pengawetan, dan pembuatan perkamen, 20% untuk penyampaian teori, 10% untuk diskusi, serta 10% untuk evaluasi. Metode evaluasi yang digunakan sebagai penilaian untuk instruktur dan panitia yaitu kuisioner. Sedangkan metode penilaian yang digunakan untuk peserta pelatihan yaitu *pretest* dan *posttest*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi umum lokasi dan peserta kegiatan

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu sentra peternakan kelinci yang ada di Indonesia (Andaruworo, 2015). Sentra peternakan kelinci yang ada di Yogyakarta salah

satunya terdapat di Kabupaten Bantul. Di daerah Bantul peternak kelinci tergabung dalam Paseduluran Peternak Kelinci Bantul, dimana sentra peternakan bertempat di Terminal Kelinci Bantul. Terminal Kelinci Bantul beralamat di Dusun Ponggok, Desa Trimulyo, Kapanewon Jetis, Kabupaten Bantul.

Paseduluran peternak kelinci Bantul menaungi peternak kelinci yang berada di daerah Bantul dan sekitarnya. Anggota paseduluran kelinci Bantul yaitu sekitar 15–20 peternak, dimana peternak kelinci tersebut merupakan peternak kelinci hias maupun peternak kelinci daging. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada beberapa peternak, limbah yang banyak dihasilkan salah satunya yaitu kulit kelinci. Kulit kelinci biasanya hanya disimpan dalam *freezer* dan dijual untuk pakan ternak ikan lele. Apabila kulit kelinci hanya dijual untuk pakan ikan lele, maka kulit kelinci mempunyai nilai ekonomi yang cukup rendah, sedangkan pemanfaatan kulit kelinci untuk meningkatkan nilai jualnya dapat dilakukan dengan cara pembuatan kulit perkamen atau menyamak kulit kelinci. Sebagai *stakeholder* di bidang hilir industri kulit kelinci, tentunya para peternak harus dapat mengatasi permasalahan limbah dengan cara yang tepat dan dapat meningkatkan nilai ekonomis dari limbah tersebut.

### Sosialisasi dan Koordinasi Kegiatan

Dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, tim pengabdian telah melaksanakan survei ke lokasi pengabdian yaitu di Terminal Kelinci Dusun Ponggok, Desa Trimulyo, Kapanewon Jetis, Kabupaten Bantul. Sosialisasi kegiatan dilakukan pada peternak kelinci Bantul melalui bapak Wusono selaku ketua dan pemilik Terminal Kelinci. Selanjutnya dilakukan koordinasi kegiatan dengan ketua paseduluran Terminal Kelinci Bantul pada tanggal 21 November 2021. Kegiatan ini dilakukan untuk menyelaraskan waktu antara peserta pengabdian (peternak kelinci) dengan tim pengabdian masyarakat dari kampus. Selain itu, koordinasi juga dilakukan dengan penyampaian rencana kegiatan pengabdian ke ketua Rukun Tetangga (RT) setempat terkait perizinan kegiatan di tengah pandemi *COVID-19*. Hasil sosialisasi dan koordinasi kegiatan berupa kesepakatan tanggal kegiatan, jumlah peserta, serta lokasi kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 24–26 November 2021, bertempat di Terminal Kelinci, Dusun Ponggok, Desa Trimulyo,



Kapanewon Jetis, Kabupaten Bantul, dengan jumlah peserta kegiatan pengabdian sebanyak 15 peternak kelinci.

### Pelatihan Pengawetan dan Pembuatan Kulit Perkamen

Kegiatan hari pertama dilaksanakan pada tanggal 24 November 2021. Beberapa teori yang disampaikan yaitu pengenalan kelinci, cara pengulitan dan pengawetan kulit kelinci, serta histologi kulit kelinci. Sedangkan praktik yang dilaksanakan yaitu praktik penyembelihan ([Gambar 1](#)), pengulitan ([Gambar 2](#)), dan praktik pengawetan kering dengan bantuan sinar matahari ([Gambar 3](#)).

Praktik penyembelihan dilakukan dengan memotong tenggorokan pada saluran *trachea* dan semua pembuluh darah seperti vena jugularias, esofagus, dan arteri katoris (Wahyono et al., 2021). Proses buang darah (*bleeding*) dilakukan dengan sempurna dan meletakkan kelinci pada lubang yang tersedia.

Proses penyembelihan kelinci tidak boleh memutus leher. Hal ini dikarenakan otak tidak dapat memompa darah keluar sehingga darah yang masih tertinggal di dalam tubuh dapat menjadi media pertumbuhan bagi mikroorganisme (Wulandari, 2021).

Pada [Gambar 2](#) dapat dilihat proses pengulitan kelinci yang dicontohkan instruktur kepada peserta. Pada proses pengulitan kelinci dilakukan dengan metode pengulitan gantung. Pengulitan gantung dipilih karena kulit kelinci dan karkas tidak kotor, serta cacat yang terjadi tidak terlalu banyak (Wulandari, 2021). Proses pengulitan dilakukan dengan menggantung kaki belakang kelinci, kemudian pengulitan dimulai dari kaki belakang ke arah kepala. Pengeluaran jeroan dilakukan dengan menyayat bagian perut dan jeroan (*visceral*) dikeluarkan (Supriyadi et al., 2013). Hasil proses pengulitan berupa kulit kelinci yang kemudian diawetkan dengan beberapa metode pengawetan.

Pada [Gambar 3](#) dapat dilihat salah satu proses pengawetan, yaitu pengawetan dengan metode kering matahari. Pengawetan kering matahari dilakukan untuk mengurangi kadar air pada kulit dengan cara dijemur dibawah matahari hingga kulit menjadi kaku, tembus cahaya, bagian daging dan bulu kering, dan berat kulit 40% dari berat basah (Wulandari, 2021). Proses pengawetan kering matahari mempunyai kadar air yang lebih rendah dibandingkan dengan pengawetan garaman.



Gambar 1. Penyembelihan kulit kelinci oleh peserta pelatihan



Gambar 2. Pengulitan kulit kelinci



Gambar 3. Hasil pengawetan kering dengan bantuan sinar matahari

Kegiatan hari kedua dilaksanakan pada tanggal 25 November 2021 Pada kegiatan hari

kedua disampaikan beberapa teori antara lain, bahan kimia proses pengawetan dan perkamen, keselamatan dan kesehatan kerja, defek/cacat pada kulit kelinci dan grading kulit kelinci, serta pengolahan limbah penyamakan kulit. Praktik yang dilaksanakan yaitu praktik lanjutan dari pengawetan kering dengan bantuan sinar matahari, praktik pengawetan dengan garam jenuh (**Gambar 5**), dan praktik pembuatan kulit perkamen (**Gambar 6**).

Pada **Gambar 4** dapat dilihat salah satu pemateri dalam penyampaian materi pelatihan. Materi yang disampaikan yaitu mengenai bahan kimia untuk proses pengawetan dan pembuatan kulit perkamen. Sedangkan proses lanjutan proses kering matahari dilanjutkan dengan menjemur kulit kelinci dan dilakukan pengecekan apakah kulit kelinci dapat disimpan atau belum.

**Gambar 5** menunjukkan tahapan proses pengawetan dengan metode garam jenuh. Proses yang dimaksud yaitu proses penghilangan daging dan lemak yang tersisa pada kulit kelinci. Proses penghilangan sisa daging dan lemak harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak kulit kelinci. Setelah daging dan lemak dihilangkan, bulu kelinci juga dihilangkan sebelum masuk dalam metode pengawetan garam jenuh. Metode pengawetan garam jenuh yaitu penambahan garam dengan konsentrasi 20°Be. Garam dapat bekerja efektif dalam proses pengawetan karena mengurangi kadar air dan aktivitas air (Vartoukian et al., 2010) yang terdapat pada kulit kelinci. Kadar garam yang digunakan yaitu berkisar antara 20–24°Be (S. A. Wibowo & Anggriyani, 2016). Tingkat kepekatan garam tidak boleh kurang dari 20 °Be, dikarenakan terdapat kemungkinan berkembangnya bakteri-bakteri halofilik (Said, 2018). Proses pemberian pada pengawetan garam jenuh dilakukan pada meja miring 45° dengan tujuan untuk mengalirkan air (A. R. Wibowo et al., 2016)

Sedangkan untuk pembuatan kulit perkamen dilakukan sesuai dengan formulasi yang telah ditentukan sebelum pelaksanaan pengabdian (**Tabel 1**) (Covington, 2009). Jumlah bahan kimia yang dibutuhkan untuk proses, mengacu pada berat awal kulit kelinci.

Kegiatan hari ketiga dilaksanakan pada tanggal 26 November 2021. Penyuluhan hari ketiga (**Gambar 7** dan **Gambar 8**) ditekankan pada materi yang bersifat mengenai aspek sosial dan ekonomi dari pemanfaatan kulit kelinci. Materi yang disampaikan oleh instruktur antara

lain yaitu perizinan usaha, kewirausahaan, marketing, dan pembukuan. Sedangkan pada hari ketiga melanjutkan proses pengawetan garam jenuh, praktik pengawetan garam tabur, dan lanjutan proses praktik kulit perkamen.

Perbedaan utama dari pengawetan garam jenuh dengan pengawetan garam tabur terletak pada proses perendaman kulit. Pada proses pengawetan garam tabur, kulit kelinci ditaburi garam secara bertahap selama dua hari tanpa disertai perendaman dengan larutan garam jenuh. Sementara itu, pada proses pengawetan garam jenuh, kulit direndam dalam larutan garam jenuh selama 24 jam, kemudian kulit ditaburi garam dan disimpan sebagai kulit awetan (Said, 2018).



Gambar 4. Penyampaian materi bahan kimia proses pengawetan dan perkamen



Gambar 5. Proses penghilangan sisa daging dan lemak pada kulit kelinci.



Gambar 6. Hasil kulit perkamen yang dijemur



Tabel 1. Formulasi proses pembuatan perkamen

Proses	Bahan Kimia	Waktu Pengerjaan
<i>Soaking</i>	200% Air 1% Peramit MLN	60 menit
<i>Drain/Wash/Drain</i>	-	5 menit
<i>Liming</i>	3% $\text{Ca(OH)}_2$ 1,5% $\text{Na}_2\text{S}$	90 menit
<i>Unhairing</i>	-	15 menit
<i>Reliming</i>	200% Air 2% $\text{Ca(OH)}_2$ 1% $\text{Na}_2\text{S}$	Direndam semalam
<i>Fleshing</i>	-	10 menit
<i>Scudding</i>	-	10 menit
<i>Deliming</i>	200% Air	60 menit



Gambar 7. Penyuluhan materi marketing kepada peserta pelatihan



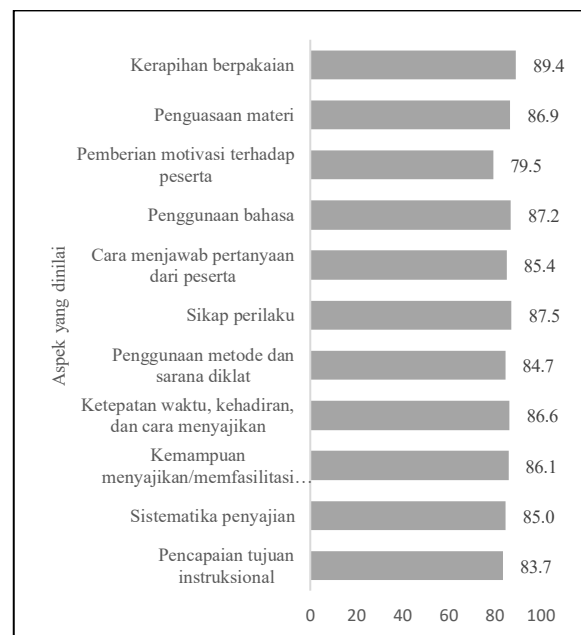
Gambar 8. Penyuluhan materi kewirausahaan kepada peserta pelatihan

### Evaluasi Kegiatan

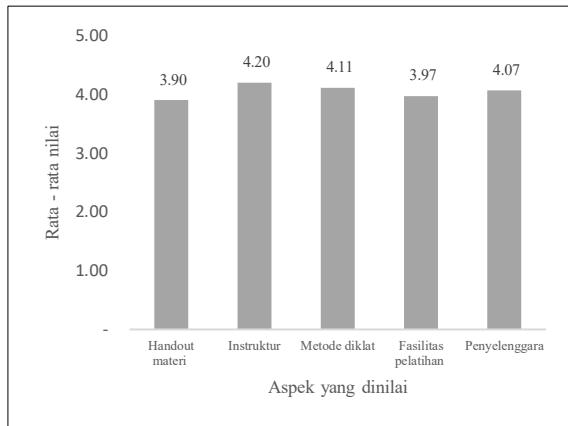
Evaluasi kegiatan dilakukan setiap akhir sesi materi. Evaluasi diberikan oleh peserta kepada instruktur dan panitia. Bentuk evaluasi kepada instruktur berupa kuesioner yang di dalamnya terdapat beberapa aspek, antara lain aspek capaian tujuan instruksional, aspek sistematika penyajian, aspek kemampuan

menyajikan/memfasilitasi program pelatihan, aspek ketepatan waktu, kehadiran, dan cara menyajikan, aspek penggunaan metode dan sarana diklat, aspek sikap perilaku, aspek cara menjawab pertanyaan dari peserta, aspek penggunaan Bahasa, aspek pemberian motivasi terhadap peserta, aspek penguasaan materi, dan aspek kerapihan berpakaian. Gambar 9 menunjukkan hasil rata-rata nilai instruktur yang dinilai secara langsung oleh peserta pelatihan. Berdasarkan hasil kuesioner, nilai rerata yang diberikan oleh peserta terkait materi dan performa instruktur rata-rata paling rendah yaitu 79,5 (skala 0–100) pada aspek pemberian motivasi pada peserta, dan tertinggi 89,4 (skala 0–100) pada aspek kerapihan berpakaian. Sedangkan nilai rata-rata keseluruhan aspek sebesar 85,62 (skala 0–100). Selain penilaian yang diberikan dalam angka, kesan yang disampaikan dalam kuesioner pada umumnya positif. Hal tersebut menunjukkan materi dan penyampaian oleh instruktur dapat diterima dengan baik oleh peserta.

Evaluasi untuk penyelenggara program kegiatan pengabdian dari peserta dinyatakan dalam bentuk kuesioner. Kuesioner evaluasi akhir penyelenggaraan kegiatan terdiri dari beberapa aspek antar lain tema/materi diklat secara umum, instruktur, metode diklat yang digunakan, fasilitas pelatihan, dan penyelenggaraan diklat. Pada Gambar 10 dapat dilihat nilai rata-rata evaluasi pelatihan tiap aspek.



Gambar 9. Hasil evaluasi rata-rata nilai instruktur tiap aspek



Gambar 10. Nilai rata – rata evaluasi pelatihan

Dari kelima aspek penilaian oleh peserta terkait penyelenggaraan diklat menunjukkan hasil yang baik dengan rerata nilai tertinggi yaitu 4,20 (dalam skala 0–5) pada aspek instruktur, dan nilai rerata terendah pada aspek *handout materi* dengan nilai 3,90 (dalam skala 0–5). Sedangkan nilai rerata keseluruhan aspek yaitu 4,05 (dalam skala 0–5). Dari hasil evaluasi yang telah dilaksanakan dapat dikatakan bahwa peserta dapat menerima dengan baik mulai dari materi diklat, penyampaian instruktur, metode diklat yang digunakan, fasilitas yang disediakan panitia (meliputi penyiapan sarana diklat, peralatan diklat dan konsumsi yang disediakan), serta proses penyelenggaraan kegiatan yang meliputi kedisiplinan panitia, pelayanan panitia, serta koordinasi antara panitia dengan instruktur.

Evaluasi juga dilakukan kepada peserta dengan memberikan *pretest* dan *posttest*. Hasil rata-rata nilai *pretest* yaitu 68 dan hasil rata-rata nilai *posttest* 77, dari hasil tersebut nilai *pretest* dan *posttest* mengalami kenaikan sebesar 13,24%. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang telah disampaikan instruktur cukup terserap oleh peserta.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pengulitan, Pengawetan, Pembuatan Kulit Perkamen, dan Pengetahuan Penyamakan di Terminal Kelinci, Ponggok, Jetis, Bantul untuk meningkatkan pemanfaatan kulit kelinci oleh Politeknik ATK tahun 2021 telah berjalan dengan baik. Materi yang disampaikan yaitu tentang pengawetan kulit kelinci dan pembuatan perkamen dari kulit kelinci, selain itu disampaikan materi tentang aspek sosial dan ekonomi. Materi yang diberikan dalam penyuluhan membantu peternak kelinci

untuk memahami proses pengawetan kulit kelinci dan memanfaatkan kulit kelinci menjadi kulit perkamen Peserta pengabdian sangat antusias dan aktif selama kegiatan, serta memberikan umpan balik yang positif terhadap instruktur maupun penyelenggara kegiatan. Kegiatan pengabdian akan dilanjutkan dengan pelatihan penyamakan bulu kelinci sebagai lanjutan dari proses pengawetan dalam pemanfaatan kulit kelinci.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) Politeknik ATK Yogyakarta yang telah memberikan dana pengabdian untuk kegiatan ini melalui dana pengabdian tahunan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andaruisworo, S. (2015). Agribisnis aneka ternak (Cetakan pe). *Jenggala Pustaka Utama*.
- Raharjo, Y. C., & Tharir, R. (2002). *Kulit-Bulu Kelinci Eksotis, Sebuah Peluang Bisnis yang Menarik* (Vol. 24). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Covington, T. (Anthony D. ). (2009). *Tanning chemistry : the science of leather. Royal Society of Chemistry*.
- Marsudi. (2013). *Produk Kulit Tatah Sungging*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Rubiantoro, E. A., & Haryanto, R. (2013). Bentuk keterlibatan masyarakat dalam upaya penghijauan pada kawasan hunian padat di kelurahan serengan - Kota Surakarta. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 9(4), 416–428. <https://doi.org/10.14710/pwk.v9i4.6679>
- Rusanti, meliyana, Saputra, haditya, & Umam, achmad. (2014). Penerapan Empowerment Business system pada Produk Kerajinan Kulit-Bulu Kelinci Eksotis dengan Teknologi O'brien dalam Menunjang Agribisnis Ternak Kelinci Desa Bumiaji Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Pengabdian Masyarakat Universitas Brawijaya*.
- Said, M. I. (2018). *Histologi dan ilmu dasar pengawetan kulit ternak* (Cetakan pe). Deepublish.

- Sarker, M. I., Long, Vv., Piazza, G. J., Latona, N. P., & Liu, C. K. (2018). Preservation of bovine hide using less salt with low concentration of antiseptic, part II: impact of developed formulations on leather quality and the environment. *Journal of the American Leather Chemists Association*, 113(10), 335–342.
- Supriyadi, Minarti, S., & Choliz, N. (2013). *Karakteristik karkas kelinci peranakan New Zealand White yang diberikan pakan limbah kubis (Brassica oleracea) tercemar perstisida*. Universitas Brawijaya.
- Untari, sri. (2005). Penyamakan kulit kelinci dengan teknologi tepat guna sebagai bahan kerajinan kulit dan sepatu dalam menunjang agribisnis ternak kelinci. *Lokakarya Nasional Potensi Dan Peluang Pengembangan Usaha Kelinci*, 103–111.
- Vartoukian, S. R., Palmer, R. M., & Wade, W. G. (2010). Strategies for culture of “unculturable” bacteria. *FEMS Microbiology Letters*, 309(1), 1–7.
- <https://doi.org/10.1111/j.1574-6968.2010.02000.x>
- Wahyono, T., Sadarman, Handayani, T., Trinugraha, A. C., & Priyoatmojo, D. (2021). Evaluasi performa karkas kelinci lokal dan New Zealand White jantan pada berat polong yang berbeda. *Jurnal Peternakan*, 18(1), 51–60. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v18i1:11523>
- Wibowo, A. R., Anggraini, T., Pertiwiningrum, A., & Triatmojo, S. (2016). Eco leather penyamakan ikan buntal.
- Wibowo, S. A., & Anggriyani, E. (2016). Pengaruh pengawetan garam KCl pada kualitas kulit ikan buntal (*Arothon reticularis*). *Berkala Penelitian Teknologi Kulit, Sepatu, Dan Produk Kulit*, 15(1), 25–34.
- Wulandari, D. (2021). Teknik Pengulitan dan Pengawetan. Unpublish