

## Strengthening Cooperative Capacity Through Business Feasibility Studies as a Strategy for Sustainable Agribusiness Development

Fildza Arief Syuhada<sup>#1\*</sup>, Andi Alatas<sup>#1</sup>, Roni Jarlis<sup>#1</sup>, Juli Supriyanti<sup>#1</sup>,  
Taufiqurrahman<sup>#1</sup>, Vivi Hendrita<sup>#1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis Departemen Agroindustri Universitas Negeri Padang, Sijunjung, 27562, Indonesia

\* Correspondence: [fildzaarief@fmipa.unp.ac.id](mailto:fildzaarief@fmipa.unp.ac.id) ; Tel: +62 83180778878

Diterima 21 Agustus 2025, Disetujui 27 Maret 2026 Dipublikasikan 31 Maret 2026

---

**Abstract** This community service aimed to strengthen the capacity of Al-Barkah Mandiri Bersama Cooperative in Nagari Palaluar, Sijunjung, through training and mentoring on business feasibility studies for goat farming. Activities included socialization, discussions, technical training, technology application, and continuous mentoring covering market, financial, management, legal, and risk aspects. Evaluation using pre- and post-tests showed an increase in participants' understanding from 46% to 71%, with an average normalized gain of 0.63 (medium category). These results indicate that the program effectively improved members' knowledge and skills in preparing feasibility studies and raised awareness of their importance for sustainable agribusiness. The initiative contributes to cooperative empowerment and local agribusiness development while highlighting the need for follow-up support in financial recording and technical goat farming management to achieve more professional and competitive cooperative operations.

**Keywords** : Business Feasibility Study; Cooperative; Community Service; Goat Farming; Sustainable Agribusiness.

### Pendahuluan

Untuk mewujudkan visi misi RPJPD, Pemerintah Kabupaten Sijunjung membuat klasifikasi melalui empat tahapan /fase pembangunan yang dimulai pada fase I (2005-2010) tentang penataan sistem dan pola pembangunan Sijunjung, fase II (2011-2015) memantapkan akselerasi penataan pembangunan daerah, Fase III (2016-2020) memantapkan kesejahteraan dan kemandirian kehidupan masyarakat secara berkelanjutan dan tahapan/fase ke-4 (2021-2025) adalah mewujudkan masyarakat Sijunjung yang madani dengan mengedepankan terbangunnya struktur perekonomian yang kuat berbasis keunggulan kompetitif potensi riil daerah dibidang agribisnis dan agroindustri dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia. Maka berdasar arah pembangunan jangka panjang daerah sudah

masuk fase IV. Namun dalam perjalanan pembangunan Kabupaten Sijunjung mengalami permasalahan pokok salah satunya adalah kesenjangan pendapatan masyarakat, dengan akar masalah yaitu belum berkembangnya koperasi, usaha mikro dan BUMNag<sup>(1)</sup>.

Salah satu Koperasi yang aktif di Kabupaten Sijunjung adalah Koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama berada di Nagari Palaluar, Kecamatan Koto VII, dengan salah satu bentuk usaha koperasi ini bergerak di bidang peternakan kambing. Dari data tahun 2023 peternakan di Kabupaten Sijunjung yang masuk kategori ternak kecil berjumlah 12.262 ekor kambing dan 517 ekor domba. Peternakan kambing yang berjumlah 12.262 ekor ini masyarakat Kecamatan Koto VII yang paling banyak memelihara kambing dengan jumlah 3.461 ekor<sup>(2)</sup>.

Koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha peternakan kambing, seperti dalam hal sumber daya alam koperasi ini yang berlokasi di Nagari Palaluar didukung dengan lahan yang cukup luas dan subur, cocok untuk pengembangan peternakan kambing. Ketersediaan pakan alami seperti rumput dan dedaunan melimpah. Dalam hal sumber daya manusia Masyarakat Nagari Palaluar sudah memiliki keahlian dalam beternak kambing<sup>(3)</sup>. Namun dalam perjalanannya masih menghadapi beberapa masalah seperti Koperasi masih mengalami kesulitan dalam mengelola usaha secara profesional, termasuk dalam hal pembukuan, perencanaan, dan pemasaran. Penggunaan teknologi dalam peternakan masih terbatas seperti bentuk kandang yang masih didominasi dengan kategori sederhana, sehingga efisiensi dan produktivitas belum optimal<sup>(3)</sup>.

Untuk pengelolaan usaha yang profesional dibutuhkan kemampuan anggota dalam membuat pembukuan, perencanaan hingga pemasaran. Salah satunya dokumen studi kelayakan usaha sebagai landasan perjalanan usaha di Koperasi ini kedepannya. karena tujuan adanya dokumen studi kelayakan usaha untuk identifikasi permasalahan, hambatan dan resiko yang akan timbul dimasa depan ketika usaha berjalan. Adanya dokumen ini dapat menjadi dasar dan arahan kepada anggota koperasi untuk menjalankan usaha<sup>(4)</sup>.

Dari analisis situasi yang dilakukan pada mitra yaitu Koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama didapatkan kelemahan anggota dalam melakukan pencatatan keuangan yang benar, Sulit merancang usaha khususnya peternakan kambing karena keterbatasan ilmu tentang studi kelayakan usaha, belum adanya dokumen studi kelayakan sebagai dasar arahan untuk menjalankan usaha. Sehingga para anggota kesulitan ketika terjadinya masalah dan hambatan yang

mereka hadapi, akibatnya para anggota mengalami kesulitan dalam mengembangkan usaha peternakan kambing kearah yang lebih maju.

### **Solusi/Teknologi**

Solusi dari permasalahan ini adalah peningkatan kemampuan diri dan keilmuan anggota Koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama pada pembuatan dokumen studi kelayakan usaha yang didalamnya beberapa aspek akan dipelajari seperti: aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek legalitas, aspek lingkungan hidup, aspek keuangan dan kriteria investasi. Pelatihan dan pendampingan yang diberikan ini dapat memberikan pemahaman bagi anggota koperasi tentang pembuatan dokumen studi kelayakan yang baik dan benar. Dengan tahapan yang dilaksanakan:

1. Tahap sosialisasi dan diskusi  
Sosialisasi dan diskusi dilakukan untuk mengidentifikasi konteks saintifik serta diskusi publik dengan ketua koperasi dan anggota koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama untuk memastikan pemahaman tentang analisis studi kelayakan usaha produk ternak kambing dan menentukan lokasi serta mendiskusikan teknis dan pelaksanaan kegiatan<sup>(5,6)</sup>.
2. Pelatihan  
Permasalahan keterbatasan dalam studi kelayakan usaha dimana kelompok koperasi sangat membutuhkan pembekalan berupa pelatihan yang lebih teknis dalam studi kelayakan usaha ternak kambing untuk meningkatkan pemahaman peternak dalam menjalankan usaha dan membuat produk dari ternak kambing. Permasalahan rendahnya partisipasi anggota koperasi untuk beternak kambing disebabkan karena kurangnya ilmu dalam menganalisis

- usaha ternak kambing maka diperlukan memaksimalkan pelatihan studi kelayakan usaha ternak kambing<sup>(6)</sup>.
3. Penerapan Teknologi  
Permasalahan studi kelayakan usaha ternak kambing melibatkan analisis pasar dengan menggunakan data digital untuk memahami permintaan, penawaran dan persaingan<sup>(7,8,9)</sup>. Analisis Finansial dengan menggunakan excel untuk penghitungan R/C Ratio, NPV, PP, dan IRR, analisis Risiko dan optimasi operasional untuk merancang produksi yang efisien<sup>(10)</sup>.
  4. Pendampingan  
Penting untuk terus memberikan dukungan dalam studi kelayakan usaha agar para penyuluh efektif dan efisien dalam bertugas, dan petani dapat mengoptimalkan produksi ternak kambing dan manajemen ternak kambing mereka dalam usaha dan mendukung ketahanan pangan.
  5. Penilaian terhadap pelaksanaan dan keberlanjutan program  
Dilakukan untuk mengetahui hasil program serta dampak yang dihasilkannya. Proses evaluasi ini melibatkan pengamatan pada kemampuan soft skill anggota koperasi, khususnya terkait penyusunan studi kelayakan usaha yang bertujuan meningkatkan produktivitas dan mutu praktik pertanian. Selain itu, evaluasi juga meninjau keberlanjutan program, termasuk kesiapan petani dalam mengelola usaha seperti peternakan kambing dan sektor terkait lainnya. Tingkat peningkatan kompetensi peserta diukur melalui analisis hasil pretest dan posttest, yang dihitung menggunakan rumus gain

ternormalisasi<sup>(11)</sup> rumusnya dapat dilihat dibawah ini.

$$\langle g \rangle = \frac{\% \langle G \rangle}{\% \langle G \rangle_{max}} = \frac{(\% \langle S_f \rangle) - \% \langle S_i \rangle}{(100 - \% \langle S_i \rangle)} \quad (1)$$

hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Nilai N-Gain

| $\langle g \rangle$                | Interpretasi |
|------------------------------------|--------------|
| $\langle g \rangle < 0,3$          | Rendah       |
| $0,3 \leq \langle g \rangle < 0,7$ | Sedang       |
| $\langle g \rangle \geq 0,7$       | Tinggi       |

Peningkatan pengetahuan serta keterampilan dianggap berhasil apabila skor gain ternormalisasi minimal berada pada kategori rendah atau menunjukkan adanya kemajuan yang berarti.

## Hasil dan Diskusi

Tim pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri dari atas dosen, teknisi dan mahasiswa. Tim dosen dapat berperan sebagai tim pelaksanaan dan sebagai tim pemateri.

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang terdiri dari Dosen Program Studi Agribisnis, Dosen dari Departemen Agroindustri serta Laboran dan juga mahasiswa dari Departemen Agroindustri Fakultas MIPA UNP. Peserta pelatihan adalah anggota Koperasi Albarkah Mandiri Bersama dan masyarakat yang ada di Nagari Palaluar Kecamatan Koto VII Kab. Sijunjung yang berjumlah 29 orang. Kegiatan Pembukaan dilaksanakan di ruang terbuka perumahan masyarakat. Kegiatan diawali dengan kata sambutan dari kepala Departemen Agroindustri, kata sambutan dari Wali Nagari Palaluar, dan Asisten 2 Sekretariat Daerah Kabupaten Sijunjung yang sangat mengapresiasi kegiatan ini.



**Gambar 1.** Kata sambutan

Pada hari kedua acara dilanjutkan dengan Kegiatan pelatihan pembuatan dokumen studi kelayakan yang dilakukan di Kantor Wali Nagari Palaluar dengan tahapan berikut:

Pengantar Studi Kelayakan Usaha berupa penyampaian materi tentang pentingnya dokumen studi kelayakan untuk memulai suatu usaha. Kemudian dilanjutkan tentang Aspek Pasar dan Pemasaran, dan Aspek Teknis Usaha Ternak Kambing diakhiri diskusi dan refleksi hari kedua.



**Gambar 2.** Penyampaian sambutan Ketua Pengabdian dan Materi

Pada penyampaian Aspek Manajemen dan SDM, Aspek Keuangan, Aspek Hukum dan Risiko Usaha serta Simulasi Penyusunan Studi Kelayakan disampaikan oleh narasumber.



**Gambar 3.** Penyampaian materi oleh Narasumber

Pada hari ketiga dilakukan *review*, evaluasi pelatihan yang telah dilaksanakan dan penutupan kegiatan pengabdian.



**Gambar 4.** Evaluasi pelatihan dan penutupan

Hasil evaluasi tentang pengetahuan, keterampilan dan motivasi peserta pelatihan kegiatan pengabdian sebelum dan setelah dilaksanakan pelatihan pembuatan dokumen studi kelayakan diolah dalam bentuk persentase.

Tabel 2. Evaluasi Kegiatan.

|    | Evaluasi (indikator)                                  | Pra kegiatan                                 | Pasca kegiatan   |
|----|---|--|--|
| a. | Tahu pendapatan usaha tani                            | (56,3%) mengetahui konsep                    | (93,8%) mengenal dan tahu                              |
| b. | Tahu penerimaan usaha tani                            | (62,5%) mengetahui penerimaan                | (81,3%) mengetahui penerimaan                          |
| c. | Tahu cara menganalisis usaha tani                     | (37,5%) mengetahui cara                      | (50,0%) mengetahui cara                                |
| d. | Tahu biaya tetap dalam usaha tani                     | (43,8%) menganalisis usaha tani              | (81,3%) mengetahui biaya tetap dan contoh penerapannya |
| e. | Tahu biaya variabel dalam usaha tani                  | (18,8%) mengetahui biaya variable            | (56,3%) mengetahui biaya variable                      |
| f. | Tahu biaya yang perlu diperhitungkan dalam usaha tani | (56,3%) mengetahui biaya yang diperhitungkan | (62,5%) memahami biaya yang                            |
| g. | Tahu cara membuat buku jurnal usaha tani              | (12,5%) mengetahui cara                      |  |
| h. | Tahu peran tenaga kerja dalam keluarga                |  |  |

|               |  |   |   |
|---------------|--|---|---|
|               | usaha tani                                 | pencatatan/jurnal usaha   | harus dihitung dalam studi kelayakan  |
| i.            | Tahu tujuan kelayakan usaha tani           | (68,8%)   | (18,8%)   |
| j.            | Tahu manfaat analisis kelayakan usaha tani | mengetahui peran tenaga kerja keluarga (6,3%)<br>mengetahui tujuan studi kelayakan (50,0%)<br>mengetahui manfaat analisis kelayakan | mengetahui dasar pembuatan buku jurnal (81,3%)<br>memahami peran tenaga kerja & keluarga (81,3%)<br>mengetahui tujuan kelayakan usaha tani (93,8%)<br>mengetahui manfaat analisis kelayakan |
| Total jawaban |  | 73  | 114   |
| Rata-rata     |  | 46%   | 71%   |

Sumber: Data Primer, 2025 (Diolah).

Dari hasil evaluasi yang dilakukan dapat dikatakan bahwa kegiatan Pengabdian sudah mencapai hasil yang diharapkan dimana terjadinya perubahan pengetahuan, peserta setelah mengikuti pelatihan. Dari 10 indikator total jawaban "mengetahui" pada pra kegiatan: 73 dari maksimum 160 rata-rata pemahaman 46%. Dari pra kegiatan persentase tertinggi pada mengetahui peran tenaga kerja keluarga (68,8%) dikarenakan kebanyakan usaha mikro menggunakan anggota keluarga untuk membantu usaha dan sebagai upaya efisiensi biaya tenaga kerja. Dan persentase terendah pada mengetahui tujuan studi kelayakan (6,3%) hal ini para penggiat usaha mikro ini tidak terlalu memperhatikan tujuan studi kelayakan dikarenakan belum menganggap penting studi kelayakan untuk kelangsungan usaha mereka. Sejalan dengan penelitian<sup>(12)</sup> bahwa

ada peningkatan setelah melakukan pelatihan yang cukup tinggi. Setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian dilakukan tes kembali untuk menelaah kemampuan peserta dengan memberikan pertanyaan yang sama ketika pra kegiatan didapatkan total jawaban 114 dari maksimum 160 dengan rata-rata pemahaman 71%. Dari pasca kegiatan persentase tertinggi (93,8%) tahu tentang pendapatan usaha tani dan (93,8%) mengetahui manfaat analisis kelayakan. Untuk yang terendah (18,8%) mengetahui dasar pembuatan buku jurnal, hal ini memang harus ditingkatkan karena ilmu tentang akuntansi tidak bisa didalami hanya 1-2 kali pertemuan, harus ada kegiatan intensif untuk peserta agar mereka bisa memahami cara pembuatan buku jurnal dan hal lain yang berkaitan akuntansi.

Untuk menganalisis kemajuan tiap peserta pada pengabdian ini digunakan rumus gain ternormalisasi.

Tabel 4.3. N-Gain responden.

| Responde n | Pra kegiata n | Pasca kegiata n | N-Gai n | Kategor i |
|------------|---------------|-----------------|---------|-----------|
| 1          | 2             | 4               | 0.25    | Rendah    |
| 2          | 0             | 3               | 0.30    | Sedang    |
| 3          | 0             | 5               | 0.50    | Sedang    |
| 4          | 6             | 6               | 0.00    | Rendah    |
| 5          | 0             | 8               | 0.80    | Tinggi    |
| 6          | 0             | 9               | 0.90    | Tinggi    |
| 7          | 5             | 9               | 0.80    | Tinggi    |
| 8          | 0             | 9               | 0.90    | Tinggi    |
| 9          | 6             | 7               | 0.25    | Rendah    |
| 10         | 0             | 10              | 1.00    | Tinggi    |
| 11         | 7             | 10              | 1.00    | Tinggi    |
| 12         | 2             | 7               | 0.63    | Sedang    |
| 13         | 3             | 7               | 0.57    | Sedang    |
| 14         | 0             | 8               | 0.80    | Tinggi    |
| 15         | 5             | 8               | 0.60    | Sedang    |
| 16         | 6             | 9               | 0.75    | Tinggi    |
| Rata-rata  |               |                 | 0.63    | Sedang    |

Sumber: Data Primer, 2025 (Diolah).

Dari tabel N-Gain untuk tiap responden didapatkan rata-rata N-Gain per responden adalah 0,63 (kategori sedang). Nilai N-Gain dalam penelitian-penelitian pelatihan sebelumnya juga banyak berada

dalam kategori sedang<sup>(13,14)</sup>. Responden dengan N-Gain tinggi ( $\geq 0,7$ ) berada pada R5, R6, R7, R8, R10, R11, R14, R16. Kemudian responden dengan N-Gain masuk kategori sedang (0,3–0,7) adalah R2, R3, R12, R13, R15. Dan responden dengan N-Gain rendah ( $< 0,3$ ) adalah R1, R4, R9.

Dari diskusi setelah evaluasi kepada peserta mereka menjawab akan mencoba menerapkan dan mempraktikkan pembuatan studi kelayakan ini secara mandiri dirumah. Karena studi kelayakan memiliki peran penting untuk kelangsungan usaha mereka kedepannya. Sesuai dengan target luaran pengabdian ini yaitu meningkatkan kapasitas peserta dalam pembuatan studi kelayakan usaha. Adapun harapan peserta yang mengikuti pelatihan ini kedepannya mereka berharap kegiatan ini ada kelanjutannya yaitu memberikan pendampingan lanjutan bagi masyarakat mengenai pembuatan akuntansi dalam usaha mereka dan penguatan teknis peternakan kambing perah koperasi ini sebagai UMKM yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Setelah serangkaian kegiatan penyampaian materi dan juga praktik pembuatan dokumen studi kelayakan usaha dilakukan, kegiatan pengabdian ini pun ditutup dengan sesi foto bersama dan juga penyerahan modul kepada masyarakat Nagari Palaluar yang dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Foto bersama setelah penutupan pengabdian.

## Kesimpulan

Pelatihan dan pendampingan pembuatan studi kelayakan usaha bagi anggota Koperasi Al-Barkah Mandiri Bersama di Nagari Palaluar terbukti meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi pra dan pasca kegiatan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pemahaman dari 46% menjadi 71%, dengan nilai N-Gain sebesar 0,63 yang termasuk kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa metode pelatihan yang diterapkan efektif dalam memperkuat kemampuan anggota koperasi menyusun studi kelayakan usaha, khususnya pada usaha ternak kambing.

Kegiatan ini tidak hanya memberikan pemahaman teknis tentang aspek pasar, keuangan, manajemen, dan risiko usaha, tetapi juga memperkuat kesadaran peserta mengenai pentingnya studi kelayakan untuk keberlanjutan agribisnis lokal. Sejalan dengan<sup>(15)</sup> bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan pemahaman petani tentang studi kelayakan usaha agribisnis. Dengan demikian, program pengabdian ini berkontribusi terhadap penguatan koperasi dan pengembangan agribisnis berkelanjutan di Kabupaten Sijunjung. Ke depan, diperlukan pendampingan lanjutan, terutama terkait pencatatan keuangan dan pengelolaan teknis peternakan, agar koperasi dapat berkembang menjadi unit usaha yang lebih profesional dan kompetitif.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada LPPM UNP sebagai finansial support dengan kontrak No.2384/UN35.15/PM/2025 dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan Pemerintahan serta masyarakat Nagari Palaluar yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga kepada

civitas akademika Departemen Agroindustri FMIPA UNP yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

## Pustaka

- [1] Pemerintah Kabupaten Sijunjung. Peraturan Daerah Kabupaten Sijunjung Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021-2026. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/256116/perda-kab-sijunjung-no-2-tahun-2021>. 2021.
- [2] BPS Kabupaten Sijunjung. 2024. Kabupaten Sijunjung dalam Angka 2024. <https://sijunjungkab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/94f3ce83f9dd4eab29d866e5/kabupaten-sijunjung-dalam-angka-2024.html>. 2024.
- [3] Dikal, D. P., Maiyontoni, & Dona, A. Profil Peternakan Kambing Di Nagari Palaluar Kecamatan Koto Vii Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Tropicalanimal*, 1(1). <https://doi.org/10.24036/jeta.v1i1.3>. 2023.
- [4] Sugiyanto., Nadi, Luh., & Wenten, I Ketut. Studi Kelayakan Bisnis. Banten. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju. 2020.
- [5] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. *Pedoman Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat*. Jakarta: Kemdikbud; 2020.
- [6] Soetomo. *Pembangunan Masyarakat: Merangkai Sebuah Kerangka Konseptual*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2013.
- [7] Nursil A, Alatas A, Syuhada FA, Supriyanti J. *Feasibility Analysis of Turmeric Honey Business in Nagari Muaro Using a SWOT Approach*. Tekper [Internet]. <https://tekper.uho.ac.id/index.php/t/article/view/11>. Vol 5 No 3 2024. 2024.
- [8] Widyaloka, Syuhada FA, Jarlis R, Hendrita V. *Marketing Mix Analysis of Herbal Beverage Product Turmeric Honey in City of Muaro*. Tekper [Internet]. <https://tekper.uho.ac.id/index.php/t/article/view/9>. Vol 5 No 3 2024. 2024.
- [9] Putri WJ, Syuhada FA, Jarlis R, Supriyanti J. *Segmentation, Targeting and Positioning (STP) Analysis on Turmeric Honey Products in Nagari Muaro*. Tekper [Internet]. <https://tekper.uho.ac.id/index.php/t/article/view/8>. Vol 5 No 3 2024. 2024.
- [10] Syuhada FA, Peni MA, Supriyanti J, Jarlis R, Hendrita V, Alatas A. Kelayakan Finansial Usaha Santan Kelapa. IFIJEB [Internet]. 2024 Oct. 23 [cited 2025 Feb. 23];4(5). Available from: <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/ifi/article/view/1919>. 2024.
- [11] Hake, R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six thousand student survey of mechanics test data for introductory physics courses*". American Journal of Physics, 66 (1) : 64-74. American Association of Physics Teachers.
- [12] Vauzia, Fevria, R., Supriyanti, J., Hendrita, V., Putri, S. D., Jarlis, R., Syuhada, F. A., & Alatas, A. (2025). Making organic aloe vera soap to improve Bundo Kandung skills in producing environmentally friendly local products di Nagari Padang Sibusuk. *Pelita Eksakta*, 8(1), 51–59. <https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol8-iss01/268>
- [13] Kolopita CP, Katili MR, Yassin R. Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Inverted: Journal of Information Technology Education*. 2022;Vol 2 No 1.
- [14] Hidayah UF, Hastuti US, Sueb. Implementasi Booklet Nata Kulit Semangka bagi Petani untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan. *Jurnal*

*Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 2019;4(7):869-873.

- [15] Leatemia ED, Rosaldiah N, Kembauw E. Pelatihan Studi Kelayakan Usaha Agribisnis untuk Meningkatkan Keuntungan Petani. *Penadimas*. 2023.