

Sosialisasi Budidaya Tanaman Cabe (*Capsicum Annuum* L.) Di Desa Fadoro Lauru, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias

*Socialization of Chili Cultivation (*Capsicum Annuum* L.) in Fadoro Lauru Village, Hiliduho Sub-District, Nias Regency*

Suasti Damai Gulo^{1*}, Dian Agung Sanora Laia², Restu Jaya Zendrato³, Arman Rius Zendrato⁴, David Trisman Zega⁵

¹⁻⁵Universitas Nias, Indonesia

Korespondensi penulis: suastidamaigulo2021@gmail.com

Article History:

Received: Juni 11, 2025;

Revised: Juni 23, 2025;

Accepted: Juli 10, 2025;

Publish: Juli 14, 2025;

Keywords: Chili Cultivation, Outreach, Participatory, Sustainable Agriculture, Fadoro Lauru Village

Abstract: Fadoro Lauru Village, Hiliduho District, Nias Regency, has significant agricultural potential, but it has not been optimally utilized for the development of high-value horticultural commodities such as chili peppers (*Capsicum annuum* L.). A chili cultivation outreach activity conducted by student interns from the Agrotechnology Study Program at Nias University aimed to improve the community's technical knowledge, motivate productive land management, and encourage the adoption of sustainable agricultural innovations. The implementation method consisted of three stages: (1) interactive presentation of chili cultivation materials, (2) participatory discussions to explore farmers' experiences and challenges, and (3) distribution of chili seeds as a direct implementation step. The results of the activity demonstrated high community enthusiasm, increased technical understanding, and readiness to implement chili cultivation practices independently. This activity also strengthened the synergy between students, the village government, and the community as a foundation for sustainable local agricultural development.

Abstrak

Desa Fadoro Lauru, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias, memiliki potensi pertanian yang besar, namun belum dimanfaatkan secara optimal dalam pengembangan komoditas hortikultura bernilai tinggi seperti cabai (*Capsicum annuum* L.). Kegiatan sosialisasi budidaya cabai yang dilaksanakan oleh mahasiswa magang dari Program Studi Agroteknologi Universitas Nias bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan teknis masyarakat, memotivasi pengelolaan lahan secara produktif, serta mendorong adopsi inovasi pertanian berkelanjutan. Metode pelaksanaan terdiri atas tiga tahap: (1) penyampaian materi budidaya cabai secara interaktif, (2) diskusi partisipatif untuk menggali pengalaman dan permasalahan petani, dan (3) pembagian bibit cabai sebagai langkah penerapan langsung. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari masyarakat, peningkatan pemahaman teknis, serta kesiapan untuk menerapkan praktik budidaya cabai secara mandiri. Kegiatan ini juga memperkuat sinergi antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat sebagai fondasi bagi pembangunan pertanian lokal yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Budidaya Cabai, Sosialisasi, Partisipatif, Pertanian Berkelanjutan, Desa Fadoro Lauru

1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor pertanian, yang tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan nasional tetapi juga sebagai sumber utama pendapatan masyarakat pedesaan. Di antara berbagai komoditas hortikultura, tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.) menempati posisi strategis karena peranannya yang esensial dalam kebutuhan pangan, terutama sebagai bahan penyedap dan

pelengkap masakan sehari-hari. Selain itu, menurut Widodo et al.,(2023) nilai ekonomi cabai relatif tinggi dan memiliki daya saing pasar yang luas baik di tingkat lokal maupun nasional.

Namun, meskipun cabai memiliki prospek usaha yang menjanjikan, kenyataannya tidak semua wilayah di Indonesia memanfaatkannya secara optimal. Salah satu contoh kasus yang relevan adalah Desa Fadoro Lauru, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias. Potensi wilayah ini dalam bidang pertanian sebenarnya cukup besar, mengingat kondisi agroklimat yang mendukung serta ketersediaan lahan yang memadai. Akan tetapi, implementasi budidaya tanaman cabai di daerah ini masih tergolong rendah. Menurut Badan Pusat Statistik (2023) Data produksi tanaman hortikultura di Kecamatan Hiliduho termasuk desa fadoro lauru menunjukkan adanya penurunan yang sangat tajam dalam budidaya cabai selama tahun 2023. Total produksi cabai secara keseluruhan hanya mencapai 20 kuintal, yang terdiri dari cabai besar sebanyak 3 kuintal, cabai keriting 11 kuintal, dan cabai rawit 6 kuintal. Jumlah ini sangat jauh menurun dibandingkan dengan produksi pada tahun 2022, di mana cabai besar tercatat sebanyak 410 kuintal, cabai keriting 6 kuintal, dan cabai rawit mencapai 351 kuintal. Penurunan drastis ini mengindikasikan adanya permasalahan serius dalam kegiatan budidaya cabai di wilayah Kecamatan Hiliduho.

Permasalahan ini tidak semata-mata karena keterbatasan sumber daya alam, tetapi juga karena rendahnya tingkat sosialisasi dan transfer pengetahuan teknis kepada petani mengenai teknik budidaya cabai yang baik dan berkelanjutan. Fenomena minimnya budidaya cabai di wilayah pedesaan seperti Desa Fadoro Lauru menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi lahan dan kapasitas sumber daya manusia (petani) dalam mengelola komoditas hortikultura bernilai tinggi ini. Padahal, menurut Ernah & Wulandari, (2020), sosialisasi sebagai bagian dari pendidikan nonformal dalam sektor pertanian merupakan salah satu instrumen penting untuk mendorong adopsi inovasi teknologi dan perubahan perilaku petani. Sosialisasi bukan hanya proses menyampaikan informasi, melainkan membangun pemahaman kolektif dan motivasi untuk bertindak. Hal ini sejalan dengan pendapat Melaku et al., (2024) dalam teori difusi inovasinya yang menyebutkan bahwa adopsi suatu teknologi atau praktik pertanian sangat bergantung pada efektivitas komunikasi, karakteristik inovasi, serta kesiapan individu dalam menerima perubahan.

Dalam konteks Desa Fadoro Lauru, tantangan utama terletak pada kurangnya intensitas sosialisasi dari pihak penyuluh pertanian maupun instansi terkait. Menurut Munte (2025) faktor-faktor seperti rendahnya tingkat pendidikan formal petani, keterbatasan akses informasi, dan ketergantungan terhadap pola tanam tradisional turut memperburuk situasi. Hal ini diperparah oleh minimnya dukungan kelembagaan dan sistem penyuluhan yang belum berjalan

secara optimal di wilayah pedesaan yang terpencil.

Salah satu dilema yang muncul dalam pembangunan pertanian di daerah terpencil adalah adanya perbedaan pandangan tentang pendekatan penyuluhan. Menurut Fuadi et al (2025) menekankan pentingnya pendekatan partisipatif, di mana petani tidak hanya menjadi objek sosialisasi, tetapi juga subjek aktif dalam proses perencanaan dan pelaksanaan budidaya. Ketegangan antara pendekatan partisipatif dan pendekatan intervensi ini menunjukkan bahwa keberhasilan sosialisasi sangat dipengaruhi oleh kontekstualisasi lokal, termasuk budaya bertani masyarakat, struktur sosial, serta sistem nilai yang dianut. Di Desa Fadoro Lauru, kultur masyarakat yang lebih mengedepankan pertanian subsisten (beras, ubi, dan tanaman pangan lainnya) menjadi tantangan tersendiri dalam mengubah paradigma bertani mereka. Studi oleh Tafonao et al., (2024) menunjukkan bahwa tingkat adopsi inovasi hortikultura di wilayah Nias sangat rendah, dengan alasan utama adalah ketidaksiapan petani menerima risiko kegagalan tanaman yang dianggap lebih tinggi dibandingkan tanaman pangan pokok.

Jika melihat kembali ke konteks Desa Fadoro Lauru, dapat dilihat bahwa salah satu titik lemah dalam pengembangan budidaya cabai adalah belum terbangunnya sistem penyuluhan yang terstruktur dan berkelanjutan. Meskipun pemerintah daerah memiliki program penguatan ketahanan pangan dan peningkatan pendapatan petani, realisasinya seringkali tidak menyentuh kebutuhan nyata masyarakat. Sosialisasi budidaya cabai seringkali hanya dilakukan secara seremonial tanpa pendalaman materi teknis maupun praktek langsung di lapangan. keberhasilan sosialisasi dalam sektor pertanian ditentukan oleh keberlanjutan komunikasi, keberadaan role model di tingkat lokal, dan konsistensi dalam penyediaan input produksi (Zam et al., 2019)

Selain aspek penyuluhan, faktor pasar juga menjadi kendala lain yang menyebabkan rendahnya minat petani di Fadoro Lauru untuk membudidayakan cabai. Dalam wawancara awal penulis dengan beberapa petani lokal, mereka mengemukakan kekhawatiran terhadap fluktuasi harga, ketidakpastian distribusi, serta ketiadaan akses langsung ke pasar konsumen. Oleh karena itu, sosialisasi budidaya tanaman cabai harus dikaitkan tidak hanya dengan aspek teknis budidaya, tetapi juga dengan edukasi tentang manajemen pascapanen, akses pasar, dan penguatan kelembagaan tani.

Dalam perspektif pembangunan pertanian berkelanjutan, upaya peningkatan kapasitas petani melalui sosialisasi tidak dapat dilepaskan dari konsep knowledge transfer dan social capital. Menurut Tjokropandojo et al., (2019) keberhasilan program pertanian tidak semata-mata ditentukan oleh teknologi, tetapi oleh kemampuan masyarakat untuk membangun jejaring sosial dan berbagi pengetahuan dalam komunitasnya. Jika dikelola dengan tepat, sosialisasi

dapat menjadi sarana untuk memperkuat modal sosial, mempercepat difusi inovasi, serta mendorong petani untuk lebih mandiri dan adaptif dalam menghadapi perubahan iklim dan dinamika pasar.

Namun demikian, kritik terhadap pendekatan sosialisasi juga muncul dari kelompok akademisi yang menilai bahwa dalam beberapa kasus, program sosialisasi justru berujung pada ketergantungan petani terhadap bantuan eksternal, melemahkan kemandirian lokal. Salah satunya dikemukakan oleh Fita Dwi Untari et al., (2022) yang menyoroti bahwa dalam banyak program budidaya hortikultura, petani hanya menjadi pelaksana proyek tanpa memiliki pemahaman mendalam terhadap teknik budidaya, manajemen usaha tani, maupun perencanaan produksi jangka panjang.

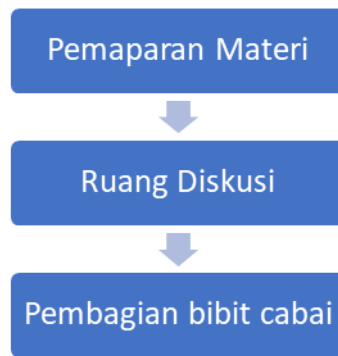
Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengkaji secara komprehensif bagaimana sosialisasi budidaya tanaman cabai dilaksanakan di Desa Fadoro Lauru, sejauh mana pemahaman petani terhadap teknik budidaya cabai, serta faktor-faktor apa saja yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan proses sosialisasi tersebut. Penelitian ini penting tidak hanya untuk mengevaluasi efektivitas penyuluhan pertanian, tetapi juga untuk merumuskan strategi sosialisasi yang lebih kontekstual, adaptif, dan berbasis kebutuhan lokal.

Dengan mengangkat kasus Desa Fadoro Lauru, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dan teoritis terhadap pengembangan model sosialisasi budidaya cabai yang tidak hanya berorientasi pada output jangka pendek, tetapi juga pada penguatan kapasitas kelembagaan lokal dan peningkatan kesejahteraan petani secara berkelanjutan. Dalam jangka panjang, pemahaman mendalam terhadap dinamika sosialisasi ini akan sangat bermanfaat bagi pengambil kebijakan, penyuluh pertanian, akademisi, maupun pelaku pembangunan pedesaan dalam merancang program pertanian yang lebih inklusif dan transformatif.

2. METODE

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk dari pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan di desa fadoro lauru, ditempat posko dari mahasiswa magang dari universitas Nias program studi agroteknologi, dan dilaksanakan melalui tiga tahapan utama. Pertama, pemaparan materi budidaya cabai yang mencakup pemilihan varietas, persiapan lahan, penyemaian, pemupukan, hingga pengendalian hama dan panen, disampaikan secara interaktif menggunakan media visual. Kedua, diadakan sesi diskusi agar masyarakat dapat bertanya, berbagi pengalaman, serta memperoleh solusi atas kendala yang dihadapi dalam bertani. Ketiga, kegiatan ditutup dengan pembagian bibit cabai sebagai langkah awal penerapan

langsung di lahan masyarakat, sekaligus mendorong kemandirian dalam budidaya cabai.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

3. HASIL

Tanaman cabai (*Capsicum spp.*) merupakan salah satu komoditas hortikultura strategis di Indonesia yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Selain menjadi bahan utama dalam bumbu masakan, cabai juga memiliki kandungan gizi yang tinggi, seperti vitamin C, A, dan antioksidan. Menurut FR & Suparyana, (2023) cabai merupakan komoditas hortikultura yang tidak hanya penting dari sisi konsumsi, tetapi juga memiliki prospek pasar yang menjanjikan baik di tingkat lokal maupun nasional. Namun demikian, budidaya cabai tidaklah sederhana. Tanaman ini sangat peka terhadap perubahan iklim, serangan hama dan penyakit, serta membutuhkan teknik pemeliharaan yang cermat agar hasil panennya optimal (Nguyen & Lantzke, 2022). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas petani dan masyarakat melalui kegiatan edukasi seperti sosialisasi budidaya menjadi sangat penting dan relevan, terutama di daerah yang belum banyak mendapatkan pelatihan pertanian secara teknis.

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi budidaya tanaman cabai di Desa Fadoro Lauru, Kecamatan Hiliduho, merupakan bagian dari program kerja mahasiswa magang yang sedang melaksanakan kegiatan lapangan di wilayah tersebut. Kegiatan ini digagas dan dilaksanakan oleh mahasiswa magang dari program studi pertanian sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat serta implementasi ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan. Pelaksanaan kegiatan ini didukung oleh pihak pemerintah desa, tokoh masyarakat, serta didampingi oleh pembimbing lapangan dari instansi tempat magang, yakni Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Hiliduho.

Sosialisasi ini ditujukan kepada masyarakat umum di Desa Fadoro Lauru, khususnya petani, ibu rumah tangga, dan pemuda desa yang memiliki minat dalam pengembangan usaha pertanian. Kegiatan difokuskan pada pengenalan teknik budidaya tanaman cabai secara

terpadu, mulai dari pemilihan varietas, penyemaian benih, pengolahan lahan, teknik pemupukan, hingga pengendalian hama dan penyakit. Mahasiswa magang berperan sebagai narasumber sekaligus fasilitator yang menyampaikan materi secara komunikatif, dibantu dengan media visual dan alat peraga sederhana agar mudah dipahami oleh seluruh peserta.

Pada kegiatan ini, masyarakat secara aktif mengikuti seluruh rangkaian acara. Antusiasme mereka terlihat dari kehadiran yang cukup tinggi, keaktifan dalam bertanya, mencatat materi, serta keterlibatan dalam sesi diskusi. Peserta banyak mengajukan pertanyaan terkait pengalaman pribadi mereka dalam menanam cabai maupun kendala teknis yang sering mereka hadapi, seperti serangan hama dan ketidaktepatan dalam pemupukan. Kegiatan ini menjadi forum yang tidak hanya bersifat informatif tetapi juga partisipatif, di mana masyarakat berkontribusi melalui pertukaran pengalaman dan pendapat.

Kegiatan ini terdiri dari tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah pemaparan materi mengenai teknik budidaya cabai, mulai dari pemilihan varietas unggul, teknik penyemaian, pengolahan lahan, pemupukan, pengendalian hama terpadu, hingga pascapanen. Materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan menggunakan alat bantu visual seperti contoh bibit dan beberapa jenis pupuk dan pestisida yang digunakan dalam budidaya cabai hal ini bertujuan agar mudah dipahami oleh peserta yang sebagian besar belum memiliki latar belakang pendidikan pertanian formal. Penelitian oleh Irawan & Prasetyo, (2023) menegaskan bahwa penyuluhan berbasis visual dan partisipatif lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman petani terhadap praktik budidaya hortikultura. Respons peserta sangat positif; mereka aktif mencatat, bertanya, dan berdiskusi, menandakan bahwa informasi yang disampaikan relevan dan dibutuhkan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang bersifat interaktif mampu mempercepat transfer pengetahuan teknis kepada masyarakat (Martina et al., 2024).



Gambar 1. Pemaparan Materi tentang Budidaya Cabai

Tahap kedua adalah ruang diskusi interaktif, yang menjadi sarana peserta untuk

menyampaikan permasalahan dan pengalaman pribadi mereka dalam bertani. Sebagian besar masyarakat mengaku pernah mencoba menanam cabai, namun hasilnya tidak optimal akibat kurangnya pengetahuan tentang pemupukan, pengendalian hama, dan manajemen tanaman secara umum. Dalam sesi ini, tim pelaksana memberikan solusi teknis yang mudah diterapkan, seperti penggunaan pestisida nabati, rotasi tanaman, dan pemupukan organik berimbang. Menurut Arlia Nurfa et al., (2024) menunjukkan bahwa petani yang dilibatkan dalam diskusi terbuka lebih mudah menerima dan menerapkan inovasi pertanian, dibandingkan hanya menerima penyuluhan satu arah. Diskusi ini tidak hanya memperkuat pemahaman peserta, tetapi juga mendorong kepercayaan diri mereka untuk mencoba kembali budidaya cabai dengan pendekatan yang lebih tepat.



Gambar 2. Ruang diskusi

Tahapan ketiga adalah pembagian bibit cabai sebagai bentuk implementasi langsung dari pengetahuan yang telah diberikan. Bibit yang dibagikan merupakan hasil persemaian oleh tim pelaksana, dan sudah siap tanam. Masyarakat menyambut kegiatan ini dengan antusias, dan beberapa peserta langsung menyatakan kesiapannya untuk menanam bibit tersebut di pekarangan rumah maupun lahan pribadi. Pembagian bibit sebagai stimulan awal merupakan strategi yang terbukti efektif untuk meningkatkan motivasi petani pemula, sebagaimana dijelaskan oleh Hasyim et al., (2024), bahwa pemberian input awal seperti bibit mampu mempercepat adopsi inovasi pertanian dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pertanian berkelanjutan.



Gambar 3. Pembagian Bibit Cabai

4. DISKUSI

Kegiatan sosialisasi budidaya tanaman cabai yang dilaksanakan di Desa Fadoro Lauru, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias, menunjukkan hasil yang cukup positif. Masyarakat desa, khususnya para petani dan ibu rumah tangga, secara aktif mengikuti setiap sesi penyuluhan yang meliputi persiapan lahan, pemilihan benih unggul, teknik penanaman, pengendalian hama penyakit, serta panen dan pascapanen. Partisipasi masyarakat terlihat dari antusiasme mereka dalam bertanya dan berdiskusi selama kegiatan berlangsung.

Melalui pelaksanaan sosialisasi masyarakat di desa Fadoro Lauru mendapatkan beberapa manfaat. Pertama, terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai teknik budidaya cabai secara menyeluruh, mulai dari teori hingga aplikasi di lapangan. Berdasarkan hasil penelitian dari Mukti et al., (2022) membuktikan bahwa peningkatan kapasitas teknis petani memiliki korelasi langsung terhadap peningkatan produktivitas tanaman. Kedua, kegiatan ini berhasil membangkitkan motivasi dan minat masyarakat untuk kembali mengelola lahan mereka secara lebih produktif. Hal ini selaras dengan pernyataan dari Herawati et al., (2021) yang menyatakan bahwa kegiatan pelatihan yang disertai dengan tindakan langsung di lapangan lebih mampu meningkatkan kepercayaan diri petani untuk mencoba inovasi baru. Ketiga, kegiatan ini memperkuat interaksi sosial dan kolaborasi antara mahasiswa, masyarakat, dan pemerintah desa, yang penting untuk kesinambungan program pertanian. Terakhir, melalui pembagian bibit dan tindak lanjutnya, masyarakat dapat langsung menerapkan ilmu yang diperoleh, yang menjadi langkah awal dalam menciptakan budidaya cabai yang mandiri dan berkelanjutan di Desa Fadoro Lauru.



Gambar 1. Foto Bersama Setelah kegiatan sosialisasi selesai

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi budidaya tanaman cabai yang dilaksanakan di Desa Fadoro Lauru oleh mahasiswa magang program studi pertanian telah memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat. Melalui tiga tahapan penyampaian materi, diskusi interaktif, dan pembagian bibit kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan teknis warga tentang budidaya cabai, membangkitkan kembali semangat mereka dalam mengelola lahan secara produktif, serta mendorong adopsi inovasi pertanian yang berkelanjutan. Antusiasme masyarakat yang tinggi dan keterlibatan aktif dalam setiap sesi menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dan edukatif yang digunakan sangat efektif. Selain itu, kegiatan ini turut memperkuat sinergi antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat dalam upaya peningkatan kapasitas pertanian lokal yang berkelanjutan.

PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Fadoro Lauru, BPP Kecamatan Hiliduho, serta seluruh masyarakat yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi budidaya tanaman cabai. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing dan rekan-rekan mahasiswa magang Universitas Nias atas kerja sama dan kontribusinya dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

- Arlia Nurfa, M., Yanfika, H., Hassanudin, T., & Nikmatullah, D. (2024). Correlation between agricultural extension communication pattern and the effectiveness of farmer group. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 19(1), 26–35.
- FR, A. F. U., & Suparyana, P. K. (2023). Analisis profitabilitas budidaya cabai merah besar di

- Kabupaten Lombok Timur. *AgriFo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 8(1), 44. <https://doi.org/10.29103/ag.v8i1.11631>
- Hasyim, H., Rohani, R., Karyawan, I. D. M. A., Suteja, I. W., & Negara, I. D. G. J. (2024). Peningkatan komoditas masyarakat melalui penyaluran bibit untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Pendem Kecamatan Janapria. *Jurnal Pengabdian*, 7(1), 104–107.
- Irawan, N. C., & Prasetyo, A. (2023). Peningkatan peran kelompok tani dalam pengembangan usahatani dan pemasaran hasil pertanian hortikultura. *Proficio*, 4, 195–199. <http://www.ejournal.utp.ac.id/index.php/JPF/article/view/2705>
- Martina, T., Zuriani, Z., Riani, R., Zahara, H., & Barmawi, B. (2024). Identifikasi model penyuluhan partisipatif pada petani padi di Kabupaten Aceh Utara. *AgriFo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 9(1), 108. <https://doi.org/10.29103/ag.v9i1.15983>
- Nguyen, G. N., & Lantzke, N. (2022). Mitigating the adverse effects of semi-arid climate on *Capsicum* cultivation by using the retractable roof production system. *Plants*, 11(20), Article 2794. <https://doi.org/10.3390/plants11202794>