Jurnal Mardika, Masyarakat Berdikari dan Berkarya
https://ejurnalunsam.id/index.php/mardika
Volume 01 | Nomor 01 | Juni |2023
e-ISSN: xxxx-xxxx dan p-ISSN: xxxx-xxxx

Model Pertanian Organik Berbasis Tanaman Cepat Panen dan Toga untuk Kemandirian Pangan dan Pengendalian Penyakit Pasca Banjir di Desa Paya Udang Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang

Mulia Safrida Sari [1], Muna Aulia Tiba [2], Muhammad Irfan [2], Selvia Willia Dani [2], Attariqsyah [3], Kasmiriati Br Harahap [4], Bustanul Akmal Putra [5]

[1] Program Studi Biologi, Fakultas Teknik, Universitas Samudra
[2] Jurusan Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Samudra
[3] Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra
[4] Jurusan Pendidikan Guru SD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra
[5] Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Samudra

Kata Kunci:
Pertanian organik;
Tanaman cepat panen;
Tanaman toga;
Kemandirian pangan;
Pasca banjir.

Corespondency Author
Program Studi Biologi, Fakultas Teknik
Universitas Samudra
Email: muliasari03@unsam.ac.id

History Artikel
Received: 15-04-2023;
Reviewed: 18-04-2023;
Revised: 25-04-2023
Accepted: 05-05-2023
Published: 30-06-2023

Abstrak.
Penyakit dan ketidakmandirian pangan merupakan masalah serius yang dihadapi oleh masyarakat pasca banjir di Desa Paya Udang, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang. Untuk mengatasi permasalahan ini, dilakukan program pengabdian berupa pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan tanaman toga. Program ini bertujuan untuk meningkatkan produksi pangan lokal, kemandirian pangan, dan pengendalian penyakit pasca banjir melalui penerapan praktik pertanian organik yang berkelanjutan. Tanaman cepat panen seperti bayam, kangkung, dan singkong dipilih karena dapat memberikan hasil yang cepat dan memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Tanaman toga seperti sereh juga diperkenalkan sebagai pengusir nyamuk alami dan upaya pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk. Program ini melibatkan partisipasi aktif masyarakat, kelompok tani, dan tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam proses pembukaan lahan, persiapan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan pengendalian hama organik. Melalui pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan, pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pertanian organik ditingkatkan. Hasil program ini mencakup peningkatan produksi pangan lokal, diversifikasi konsumsi pangan, peningkatan kemandirian pangan, dan pengendalian risiko penyakit pasca banjir. Selain itu, program ini juga memberikan rekomendasi untuk pengembangan kebijakan yang mendukung pertanian organik dan keberlanjutan pangan di tingkat lokal dan nasional.

Abstract.
Disease and food insufficiency are serious problems faced by community at the post-flood in Paya Udang Village, Seruway District, Aceh Tamiang Regency. To overcome these problems, a community service program was carried out in the form of making an organic farming model based on

quick-harvest crops and toga plants. This program aims to increase local food production, food independence, and post-flood disease control through the application of sustainable organic farming practices. Fast-harvest crops such as spinach, kale, and cassava were chosen because they can provide quick results and meet the food needs of the community. Toga plants such as lemongrass were also introduced as a natural mosquito repellent and an effort to prevent mosquito-borne diseases. The program involves the active participation of the community, farmer groups, and the KKN team in the process of land clearing, soil preparation, planting, plant maintenance, and organic pest control. Through training, counseling, and mentoring, the community's knowledge and skills in organic farming are improved. The results of this program include increased local food production, diversified food consumption, increased food self-sufficiency, and post-flood disease risk control. In addition, the program also provides recommendations for policy development that supports organic farming and food sustainability at the local and national levels.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Pendahuluan

Banjir dapat menjadi salah satu masalah krusial bagi masyarakat terutama di wilayah yang terdampak banjir seperti Desa Paya Udang Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang. Berdasarkan data dari Sekretariat Satuan Tanggap Darurat Penanganan Bencana Alam Banjir Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2022, bahwa jumlah kepala keluarga (KK) yang mengungsi di Kabupaten Aceh Tamiang saat banjir pada akhir tahun 2022 lalu, tepatnya tanggal 06 November 2022 mencapai 29014 KK, sedangkan di Kecamatan Seruway mencapai 406 KK dengan desa terendam sebanyak 11 desa dan desa terisolir sebanyak 2 desa, salah satunya ialah Desa Paya Udang (Ariesta, 2022). Desa Paya Udang tergolong dalam kategori wilayah yang berisiko tinggi terdampak banjir. Hal ini dapat disebabkan dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Desa Paya Udang yang mencapai 1.804,19 Ha, yang tergolong luas dibandingkan keseluruhan luasan DAS tamiang mencapai 184.189,06 Ha sehingga ketika debit air meningkat akibat curah hujan tinggi berpotensi menimbulkan luapan banjir di sepanjang DAS yang melalui Desa Gelung, Paya Udang, Muka Sei Kuruk dan Seruway (Kabupaten Aceh Tamiang, 2013).

Banjir diketahui dapat memberikan dampak yang signifikan terutama terhadap sektor pertanian, pemenuhan kebutuhan pangan dan peningkatan risiko terjangkitnya penyakit infeksi pasca banjir (Setiawan, 2022; Sumampouw, 2017). Banjir dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman, kehilangan panen, mengurangi kesuburan tanah, meningkatkan pencemaran air, serta mengganggu kualitas dan produktivitas pertanian. Selain itu, banjir dapat mengganggu produksi pangan, menyebabkan kelangkaan dan kenaikan harga pangan di pasaran (Mudrieq, 2014). Ketika pertanian terhenti atau mengalami kerugian, pasokan pangan menjadi terbatas, dan masyarakat dapat mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari yang pada akhirnya berimplikasi terhadap kekurangan gizi pada masyarakat terdampak (Heryanto & Nugraha, 2022). Keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dan perubahan pola makan dapat menyebabkan defisiensi gizi dan peningkatan risiko malnutrisi (Akbar & Aidha, 2020).

Peningkatan risiko penyakit akibat serangan nyamuk pasca mengalami banjir juga menjadi sebuah masalah tersendiri yang patut diwaspadai. Banjir dapat menciptakan lingkungan yang ideal bagi nyamuk penyebab penyakit seperti demam berdarah *dengue* (DBD), chikungunya,

malaria dan filariasis. Air yang tergenang dapat menjadi tempat berkembang biak bagi nyamuk, meningkatkan risiko penularan penyakit tersebut. Pasca banjir, masyarakat terdampak rentan terhadap penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, terutama jika sanitasi dan kebersihan tidak terjaga dengan baik. Penyakit seperti DBD, chikungunya, dan filariasis dapat menyebar dengan cepat dalam populasi yang terdampak (Nisaa, 2018; Heriyanto, et al., 2012; Munawwaroh & Pawenang, 2016).

Pencegahan dan mitigasi risiko sangat penting dalam menghadapi dampak banjir terhadap pertanian, pemenuhan kebutuhan pangan, dan risiko penyebaran penyakit. Langkah-langkah yang perlu dilakukan meliputi perbaikan infrastruktur drainase, pengelolaan air yang baik, pengendalian vektor penyakit, pembangunan tanggul, penyuluhan tentang sanitasi dan kebersihan, serta kampanye kesadaran masyarakat tentang pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk (Susilawati & Nurzannah, 2023). Selain itu, diversifikasi pertanian, praktik pertanian berkelanjutan, dan sistem pengairan yang adaptif juga dapat membantu mengurangi kerentanan terhadap banjir dan meningkatkan ketahanan pangan (Efendi, 2016). Adapun solusi yang dapat diterapkan adalah penanaman tanaman cepat panen untuk membantu memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari masyarakat secara lebih cepat, memulihkan kegiatan pertanian dan mengoptimalkan penggunaan lahan yang tersedia setelah banjir serta dapat membantu petani dalam memulihkan mata pencaharian mereka dan meningkatkan ketahanan pangan lokal dengan menghasilkan hasil panen yang relatif cepat (Apriellyany, et al., 2019). Selain itu, penanaman tanaman toga seperti sereh juga dapat menjadi bagian dari strategi pengelolaan risiko banjir. Sereh memiliki sistem perakaran serabut yang kuat dan mampu menyerap air dengan baik, sehingga dapat membantu mengurangi genangan air dan erosi tanah pasca banjir, serta memiliki sifat pengusir nyamuk alami, yang dapat membantu mengendalikan populasi nyamuk pasca banjir dan mengurangi risiko penyakit yang ditularkan oleh nyamuk (Sujianto & Hadi, 2012; Romauli, et al., 2023).

Berdasarkan beberapa alasan ini, maka tim KKN (Kuliah Kerja Nyata) dari Universitas Samudra melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Model Pertanian Organik Berbasis Tanaman Cepat Panen dan Toga untuk Kemandirian Pangan dan Pengendalian Penyakit Pasca Banjir di Desa Paya Udang Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang".

Metode

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Samudra ini dilaksanakan di Desa Paya Udang Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang, dan bekerja sama dengan Kelompok Tani Sinar Harapan yang berasal dari Dusun Karya Tani Desa Paya Udang. Metode yang dilakukan untuk melaksanakan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan toga ini antara lain:

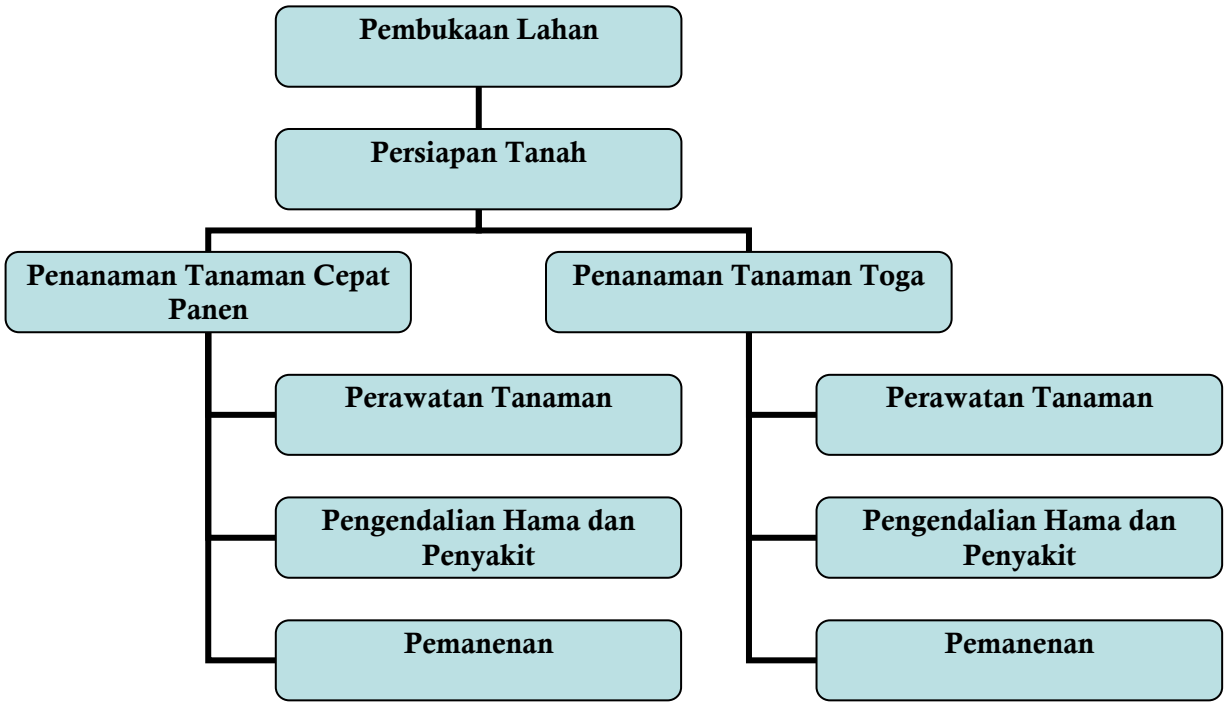
1. Survei Lokasi
   Survei lokasi dilakukan untuk mengidentifikasi potensi pertanian organik dan kondisi lingkungan setelah banjir. Setelah melakukan survei lokasi, dilanjutkan dengan mengevaluasi ketersediaan lahan, sumber daya air, dan potensi pertumbuhan tanaman di area yang terkena banjir. Proses identifikasi juga dilakukan untuk mendeteksi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh kelompok tani dalam mengembangkan pertanian organik.
2. Penyuluhan dan Pelatihan
   Setelah tahapan survei dilakukan, sosialisasi mengenai konsep dan manfaat pertanian organik kepada kelompok tani, dan pelatihan tentang teknik penanaman tanaman cepat panen dan toga secara organik diberikan kepada masyarakat untuk membantu memenuhi kebutuhan pangan dan menurunkan risiko penyebaran penyakit dari vektor nyamuk pasca terjadi banjir.
3. Pendampingan dan Pembuatan Model Pertanian
   Pendampingan dilakukan terhadap kelompok tani untuk mengimplementasikan metode pertanian organik di lahan mereka. Setelah itu, dilanjutkan dengan membantu

pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan toga di beberapa lokasi atau lahan.

Adapun tahapan pembuatan model pertanian organik menggunakan tanaman cepat panen dan tanaman toga ini mengikuti implementasi pertanian organik yang disusun oleh Efendi (2016) dengan modifikasi, antara lain sebagai berikut:

1. Pembukaan Lahan:
    1) Mengidentifikasi area yang akan digunakan untuk pertanian organik.
    2) Membersihkan lahan dari gulma dan bahan organik lainnya yang berpotensi mengganggu pertumbuhan tanaman.
    3) Melakukan pembersihan dan perataan lahan sesuai kebutuhan.
2. Persiapan Tanah:
    1) Terlebih dahulu, dilakukan pengolahan tanah dengan metode yang ramah lingkungan, seperti penggemburan tanah dan penyiapan bedengan.
    2) Menambahkan pupuk kompos atau bahan organik lainnya untuk meningkatkan kesuburan tanah.
3. Penanaman Tanaman Cepat Panen:
    1) Memilih bibit unggul dari bayam, kangkung, dan singkong yang cocok untuk pertanian organik.
    2) Membuat lubang tanam dengan jarak yang sesuai antara tanaman.
    3) Menanam bibit ke dalam lubang tanam dengan hati-hati dan sesuai kedalaman yang tepat.
4. Penanaman Tanaman Toga:
    1) Bibit sereh yang berkualitas dipilih dan digunakan untuk pertanian organik.
    2) Membuat lubang tanam dengan jarak yang sesuai antara tanaman sereh.
    3) Menanam bibit sereh ke dalam lubang tanam dengan hati-hati dan sesuai kedalaman yang tepat.
5. Perawatan Tanaman:
    1) Penyiraman dilakukan secara teratur untuk menjaga kelembaban tanah yang optimal.
    2) Melakukan pemupukan organik secara berkala sesuai dengan kebutuhan tanaman.
    3) Melakukan pemangkasan dan perawatan lainnya seperti penyiangan gulma secara manual.
6. Pengendalian Hama dan Penyakit:
    1) Metode pengendalian hama dan penyakit organik dengan metode *handling* secara langsung mengeliminasi bagian yang terkena penyakit atau membuang hama tersebut.
    2) Memeriksa secara berkala tanaman untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah hama dan penyakit.
7. Pemanenan:
    1) Pemanenan dapat dilakukan secara bertahap atau sekaligus tergantung pada jenis tanaman dan kebutuhan berdasarkan tanda-tanda kematangan yang diamati pada masing-masing tanaman cepat panen (yaitu bayam, kangkong dan singkong).
    2) Pemanenan tanaman cepat panen harus dilakukan dengan hati-hati untuk mempertahankan kualitas produk.

Secara umum, diagram alir dari tahapan proses pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan tanaman toga ini antara lain:



***Gambar 1**: Tahapan Proses Pembuatan Model Pertanian Organik Berbasis Tanaman Cepat Panen dan Tanaman Toga*

Hasil Dan Pembahasan

Hasil atau luaran dari program pengabdian masyarakat yang dilakukan tim KKN (Kuliah Kerja Nyata) Universitas Samudra berupa pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan tanaman toga untuk kemandirian pangan dan pengendalian penyakit pasca banjir yang telah dilakukan ini dapat dilihat dari berbagai aspek, meliputi peningkatan pengetahuan, keterampilan, produk, dan pencapaian target kegiatan.

1. Peningkatan Pengetahuan:
    1) Peningkatan pemahaman masyarakat tentang manfaat pertanian organik, termasuk keuntungan dari tanaman cepat panen dan tanaman toga dalam pemenuhan pangan dan kesehatan.
    2) Kesadaran yang lebih tinggi tentang pentingnya pencegahan penyakit akibat sebaran nyamuk dan langkah-langkah praktis yang dapat diambil untuk mengurangi risiko.
2. Peningkatan Keterampilan:
    1) Peningkatan keterampilan masyarakat dalam praktik pertanian organik, termasuk penanaman, perawatan, dan pengelolaan tanaman cepat panen dan tanaman toga.
    2) Pengembangan keterampilan dalam pengendalian hama dan penyakit secara organik, seperti penggunaan insektisida nabati dan pembenah tanah organik.
3. Produk Pertanian Organik:
    1) Peningkatan produksi dan ketersediaan hasil pertanian organik, termasuk hasil panen dari tanaman cepat panen seperti bayam, kangkung, dan singkong, serta hasil tanaman toga seperti sereh.
    2) Diversifikasi produk pertanian organik yang dapat digunakan sebagai sumber pangan yang sehat dan berkualitas tinggi bagi masyarakat setelah terjadinya banjir.

4. Pencapaian Target Kegiatan:
    1) Mencapai target penanaman tanaman cepat panen dan tanaman toga dalam area yang ditentukan, seperti jumlah bibit yang ditanam, luas lahan yang terlibat, atau jumlah keluarga petani yang terlibat dalam program.
    2) Meningkatnya tingkat kemandirian pangan di masyarakat setelah terjadinya banjir, diukur berdasarkan pengurangan ketergantungan pada pasokan pangan luar dan peningkatan produksi pangan lokal.

Adapun bentuk kontribusi antara tim KKN (Kuliah Kerja Nyata) dan Kelompok Tani Sinar Harapan dalam implementasi program pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan tanaman toga di Desa Paya Udang, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang ini adalah sebagai berikut:

1. Partisipasi dalam Pelaksanaan
   Kelompok tani dan tim KKN berpartisipasi secara langsung dalam pengerjaan lapangan, seperti membantu membersihkan lahan, membajak atau menggemburkan tanah, menanam bibit, dan merawat tanaman. Pelaksanaan program ini juga bekerja sama dengan petani lokal atau masyarakat setempat dalam menjalankan kegiatan tersebut.



***Gambar 2**: Pembukaan Lahan dan Persiapan Tanah untuk Model Pertanian Organik*

2. Penyediaan Sumber Daya
   Kelompok tani dan tim KKN membantu dalam penyediaan benih atau bibit tanaman cepat panen seperti bayam, kangkung, singkong, dan tanaman toga seperti sereh. Hal ini dapat membantu dalam memastikan ketersediaan varietas yang sesuai dan berkualitas bagi petani atau masyarakat yang terlibat dalam program. Selain itu, kelompok tani dan tim KKN juga membantu dalam penyediaan atau pemenuhan kebutuhan peralatan pertanian yang diperlukan untuk pembukaan lahan dan pemeliharaan tanaman. Ini dapat mencakup alat-alat seperti cangkul, sabit, traktor, atau alat irigasi sederhana.



***Gambar 3**: Penyediaan Bibit Tanaman Cepat Panen dan Tanaman Toga*

3. Pelatihan dan Penyuluhan
   Kelompok tani dan tim KKN dapat memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada petani atau masyarakat mengenai praktik pertanian organik yang sesuai dengan tanaman cepat panen dan tanaman toga.



***Gambar 4**: Kegiatan KKN berupa Pelatihan Model Pertanian Organik*

4. Monitoring dan Evaluasi
   1. Pemantauan Proses dan Hasil: Kelompok tani dan tim KKN melakukan pemantauan terhadap perkembangan tanaman, kesehatan tanaman, dan pengendalian hama serta penyakit.
   2. Evaluasi Dampak Program: Kelompok tani dan tim KKN membantu dalam melakukan evaluasi terhadap dampak program, seperti peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, produktivitas tanaman, kemandirian pangan, dan pencegahan penyakit. Evaluasi ini dapat memberikan umpan balik berharga untuk perbaikan dan pengembangan program di masa depan.



***Gambar 5**: Hasil Pertanian Organik*

Kesimpulan

Hasil pengabdian dari program pembuatan model pertanian organik berbasis tanaman cepat panen dan tanaman toga untuk kemandirian pangan dan pengendalian penyakit pasca banjir dapat diringkas sebagai berikut:

1) Peningkatan produksi pangan lokal melalui pengenalan praktik pertanian organik berbasis tanaman cepat panen seperti bayam, kangkung, singkong, dan tanaman toga

seperti sereh.
2) Meningkatnya kemandirian pangan masyarakat melalui diversifikasi tanaman pangan dan peningkatan akses terhadap pangan yang bergizi.
3) Pengendalian risiko penyakit pasca banjir dengan memperkenalkan tanaman toga sebagai pengusir nyamuk alami.

Saran dan rekomendasi yang dapat diberikan dari program ini adalah:

1) Memberikan pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan kepada petani atau masyarakat mengenai praktik pertanian organik, pemilihan varietas tanaman yang tepat, pemupukan organik, pengendalian hama dan penyakit organik, serta pemanfaatan tanaman toga.
2) Mendorong petani atau masyarakat untuk melanjutkan praktik pertanian organik setelah program selesai dengan mengedukasi mereka tentang manfaat dan keberlanjutan pertanian organik.
3) Mendorong diversifikasi konsumsi pangan dan pembudayaan tanaman pangan yang beragam untuk memastikan ketersediaan gizi yang cukup bagi masyarakat.
4) Memberikan saran mengenai penggunaan tanaman toga seperti sereh sebagai pengusir nyamuk alami dan memberikan edukasi tentang manfaat tanaman toga dalam pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk.

Melalui implementasi program ini, diharapkan dapat meningkatkan produksi pangan lokal, meningkatkan kemandirian pangan masyarakat, serta mengendalikan risiko penyakit pasca banjir melalui pertanian organik yang berkelanjutan dan penggunaan tanaman toga.

Daftar Rujukan

Ariesta, D. (2022). *Sekretariat Satuan Tanggap Darurat Penanganan Bencana Alam Banjir Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2022 Tanggal 06 November 2022*. Diakses 05 Maret 2023 dari https://www.bpba.acehprov.go.id/ berita/kategori/pemerintahan/sekretariat-satuan-tanggap-darurat-penanganan-bencana-alam-banjir-kabupaten-aceh-tamiang-tahun-2022-tanggal-06-november-2022.

Akbar, D. M., & Aidha, Z. (2020). Perilaku penerapan gizi seimbang masyarakat kota binjai pada masa pandemi covid-19 tahun 2020. *Menara Medika*, *3*(1).

Apriellyany, T. D., Widyastuti, Y., & Jumiati, I. E. (2019). Efektivitas Program Kawasan Desa Mandiri Pangan Di Kecamatan Baros Kabupaten Serang. *Jurnal Administrasi Publik*, *10*(2).

Efendi, E. (2016). Implementasi sistem pertanian berkelanjutan dalam mendukung produksi pertanian. *Warta Dharmawangsa*, (47).

Heriyanto, B., Widiarti, W., & Boewono, D. T. (2012). Kajian Kejadian Luar Biasa (KLB) Penyakit Tular Vektor Di Indonesia (Malaria dan Chikungunya).
Susilawati, S., & Nurzannah, S. (2023). Pengaruh Sanitasi Lingkungan SPAL (Saluran Pembuangan Air Limbah) Terhadap Kejadian Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue). *Zahra: Journal Of Health And Medical Research*, *3*(3), 282-289.

Heryanto, M. A., & Nugraha, A. (2022). Ketahanan Pangan Perkotaan, Kemiskinan, Dan Covid-19: Kasus Kota Bandung Urban Food Security, Poverty, And Covid-19: Case Of Bandung City. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *8*(2), 680-699.

Kabupaten Aceh Tamiang. (2013). *Qanun Kabupaten Aceh Tamiang No.14 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2012-2032.* Pemerintah Kabupaten Aceh Tamiang: Aceh Tamiang.

Mudrieq, S. S. H. (2014). Problematika krisis pangan dunia dan dampaknya bagi Indonesia. *Academica*, *6*(2).

Munawwaroh, L., & Pawenang, E. T. (2016). Evaluasi program eliminasi filariasis dari aspek perilaku dan perubahan lingkungan. *Unnes Journal of Public Health*, *5*(3), 195-204.

Nisaa, A. (2018). Korelasi Antara Faktor Curah Hujan Dengan Kejadian DBD Tahun 2010-2014 Di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *14*(1), 25-33.

Romauli, S., Lestari, M., Yogi, R., Niu, F., & Setyaningsuci, E. (2023). Pemberdayaan Kader dalam Pemanfaatan Lahan Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA) untuk Pencegahan Malaria di Kampung Nolokla Distrik Sentani Timur. *Madaniya*, *4*(1), 375-387.

Setiawan, R. (2022). Dampak Bencana Banjir Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Di Desa Sedayu Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus Tahun 2021.

Sujianto, S., & Hadi, S. (2012). Prospek ekonomi pengembangan tanaman serai wangi (Cymbopogon nardus L) untuk lahan kering dan konservasi tanah. In *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian* (pp. 613-627).

Sumampouw, O. J. (2017). *Pemberantasan Penyakit Menular*. Deepublish.