



Pengolahan Limbah

Ampas Tahu

Menjadi Tepung dan Kukis

A.Taufik Ishak | Andi Srimularahmah | Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar
Andi Muhammad Iqbal Akbar Asfar | M.Nasrul Azis | Fitri Handayani



eureka
media alvara

Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021



0858 5343 1992



eurekamediaaksara@gmail.com



Jl. Banjaran RT.20 RW.10

Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-733-3



9 786231 517333

PENGOLAHAN LIMBAH AMPAS TAHU MENJADI TEPUNG DAN KUKIS

A. Taufik Ishak

Andi Srimularahmah

Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar

Andi Muhammad Iqbal Akbar Asfar

M.Nasrul Azis

Fitri Handayani



eureka
media aksara

PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

**PENGOLAHAN LIMBAH AMPAS TAHU
MENJADI TEPUNG DAN KUKIS**

Penulis : A.Taufik Ishak
Andi Srimularahmah
Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar
Andi Muhammad Iqbal Akbar Asfar
M.Nasrul Azis
Fitri Handayani

Desain Sampul: Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Revita Amalia

ISBN : 978-623-151-733-3

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, OKTOBER 2023**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari Kabupaten
Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku
ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi,
merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari
penerbit.

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan hidayah-Nyalah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Buku dengan judul “Pengolahan Limbah Ampas Tahu Menjadi Tepung dan Kukis” ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu, walaupun dalam konteks yang masih jauh dari kesempurnaan. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada nabi teladan Muhammad SAW sebagai uswatunhasanah warahmatanli’alamin.

Buku ini tidak akan terwujud jika tidak ada dorongan dan dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan arahan serta bimbingan.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan buku ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Oleh karena itu, penulis berharap buku ini dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Watampone, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 AMPAS TAHU.....	4
A. Pengertian Ampas Tahu	4
B. Kandungan Kimia dan Sifat Fisik Ampas Tahu	6
C. Kelebihan Ampas Tahu	8
BAB 3 LIMBAH.....	12
A. Pengertian Limbah	12
B. Jenis-Jenis Limbah	13
C. Manfaat Limbah Organik	18
D. Dampak Buruk Limbah	20
BAB 4 DAUN KELOR	22
A. Pengertian Daun Kelor.....	22
B. Pemanfaatan Daun Kelor.....	24
C. Kandungan Daun Kelor.....	29
BAB 5 TEPUNG.....	32
A. Pengertian Tepung	32
B. Jenis-Jenis Tepung	33
C. Manfaat Tepung.....	40
D. Alat dan Bahan serta Cara Pembuatan Tepung dari Ampas Tahu	40
BAB 6 KUKIS.....	41
A. Pengertian Kukis.....	41
B. Macam-Macam Kukis	41
C. Cara Membuat Kukis	42
D. Manfaat Kukis.....	47
E. Alat dan Bahan serta cara Pembuatan Kukis dari ampas tahu	49
BAB 7 PENUTUP	50
GLOSARIUM.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
TENTANG PENULIS	65

BAB

1

PENDAHULUAN

Tahu merupakan makanan kaya protein yang sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Walaupun protein tahu tidak sebaik protein hewani, namun memiliki peranan yang sangat berarti dalam memperbaiki nilai gizi keluarga. Pada proses pengolahan tahu akan dihasilkan limbah berupa ampas tahu yang apabila tidak segera ditangani, dapat menimbulkan bau tidak sedap. Ampas tahu memiliki kandungan zat gizi yang tinggi seperti protein (17,72 %), lemak (2,62 %), karbohidrat (66,24 %), fosfor (0,29%), kalsium (0,19%), besi (0,04%) dan air (0,09%) (Daftar Komposisi Bahan Makanan, 2002). Ampas tahu juga memiliki serat makanan (42,8%-52,1%), dengan jumlah protein (23,14%-33,4%) dan lemak (7,81%-12%) (Saxena dan Rai, 2020). Oleh karena itu, limbah ampas tahu masih memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai bahan dasar atau campuran pada proses pengolahan pada produk tertentu. Limbah ampas tahu merupakan hasil penyaringan susu kedelai pada proses pembuatan tahu. Ampas tahu yang dihasilkan dalam proses pembuatan tahu cukup melimpah (Maysura, Rangkuti dan Fuadi, 2019). Melimpahnya ampas tahu akan menyebabkan bau yang tidak sedap. Sebab, ampas tahu tidak tahan lama dan akan menghasilkan bau busuk setelah 24 jam (Jaya dan Ariyani, 2018).

Kelurahan Balangnipa adalah kelurahan yang berada di Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai, Provinsi Sulawesi Selatan. Kelurahan Balangnipa memiliki luas wilayah 2,17 km², jumlah penduduk mencapai 11.740 jiwa yang terdiri dari 5.505 jiwa laki-laki dan 5.965 jiwa perempuan (BPS Kec. Sinjai Utara 2020). Keadaan monografi Kelurahan Balangnipa terdiri atas 6 Kelurahan yaitu, Kelurahan Balangnipa, Kelurahan Biringere, Kelurahan Bongki, Kelurahan Lappa, Kelurahan Alehauae, dan Kelurahan Lamatti Rilau. Mata pencaharian masyarakat di Kelurahan Balangnipa rata-

BAB

2

AMPAS TAHU

A. Pengertian Ampas Tahu

Makanan tradisional yang terbuat dari kedelai, yang kaya akan protein, rendah sodium, kolestrol, dan kalori yang dikenal dengan Tahu. Dimana makanan ini telah memiliki sejarah hingga 2000 tahun lamanya dan dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Karena dipengaruhi oleh efek kedelai yang baik untuk kesehatan, tahu dianggap sebagai makanan yang baik untuk dikonsumsi dan bisa bermanfaat bagi kesehatan. Menurut Suprpti, Tahu merupakan makanan yang dibuat dari kacang kedelai yang difermentasikan dan diambil sarinya. Berbeda dengan tempe yang asli dari Indonesia, tahu berasal dari Cina, seperti halnya kecap, tauco, bakpau, dan bakso. Tahu adalah kata serapan dari bahasa Hokkian (Tauhu) hanyu pinyin: doufu) yang secara harfiah berarti "kedelai yang difermentasi". Beraneka ragam jenis tahu yang ada di Indonesia umumnya dikenal dengan tempat pembuatannya, misalnya Tahu Sumedang dan tahu Kediri. Sementara, Menurut Erawati, menyatakan Tahu merupakan hasil olahan kedelai yang harus melalui beberapa proses untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Tahu mengandung vitamin, gizi yang sangat baik, Tahu juga merupakan makanan yang terkenal dan banyak di minati oleh masyarakat Indonesia, yang sudah menjadi ciri khas hasil olahan kedelai.

Ampas tahu adalah istilah dalam bahasa Indonesia yang mengacu pada residu atau sisa yang dihasilkan setelah proses pembuatan tahu dari kedelai. Ketika kedelai direndam dalam air dan digiling untuk menghasilkan susu kedelai, ampas tahu menjadi produk sampingan dari proses ini. Ampas tahu biasanya memiliki tekstur yang padat dan konsistensi yang mirip dengan serat-serat. Meskipun sisa ini telah

BAB

3

LIMBAH

A. Pengertian Limbah

Setiap orang sudah pasti menciptakan limbah. Meskipun beberapa orang sangat sadar lingkungan, namun mereka tetap menciptakan sampah hanya saja dalam jumlah yang sangat sedikit (Asfar, *et al.*, 2022). Sama seperti beberapa negara yang melakukan pekerjaan sangat baik dalam menciptakan limbah yang sedikit dan mengelola sisanya. Sementara beberapa orang dan negara berupaya menciptakan sedikit limbah, sebagian lainnya malah melakukan hal mengerikan dengan membuang sampah sembarangan dan telah menciptakan masalah lingkungan besar bagi orang-orang dan hewan yang hidup di bumi (Muliyani, *et al.*, 2019).

Berdasarkan keputusan Menperindag RI No. 231/MPP/Kep/7/1997 Pasal 1 tentang prosedur impor limbah, menyatakan bahwa limbah adalah bahan atau barang sisa atau bekas dari suatu kegiatan atau proses produksi yang fungsinya sudah berubah dari aslinya, kecuali yang dapat dimakan oleh manusia dan hewan (Anggraini., *et al*, 2018). Pengertian limbah menurut WHO, yaitu sesuatu yang tidak berguna, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Asfar, A *et al.*, 2021).

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang lebih dikenal sebagai sampah, yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan, karena tidak memiliki nilai ekonomis (Faizah, Rizky dan Khasan, 2022). Limbah merupakan bahan sisa yang dihasilkan dari suatu kegiatan dan proses produksi, baik pada skala

BAB

4

DAUN KELOR

A. Pengertian Daun Kelor

Daun kelor adalah daun yang berasal dari pohon kelor (*Moringa oleifera*), yang juga dikenal dengan nama lain seperti drumstick tree, horseradish tree, atau ben oil tree. Pohon kelor adalah tanaman yang sangat berguna dan telah digunakan dalam berbagai budaya sebagai sumber makanan dan pengobatan tradisional (Erviana, I *et al.*, 2022).

Kelor (*Moringa oleifera Lamk*) adalah tanaman yang kaya nutrisi dan sering disebut “miracle tree” dikarenakan semua bagian tumbuhan kelor sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat. Kandungan nutrisi tersebar pada seluruh bagian tanaman kelor, mulai dari daun, kulit batang, bunga, buah (polong), sampai akarnya dan sudah dikenal luas sebagai tumbuhan obat. Akar kelor diolah untuk obat luar penyakit beri-beri, serta daunnya digunakan untuk obat kulit. Sementara untuk obat dalam, sering dimanfaatkan untuk penyakit rematik, epilepsi, kekurangan vitamin C, gangguan atau infeksi saluran kemih, bahkan sampai penyakit kelamin “gonorrhoea”. Dunia ilmu pengetahuan mengakui bahwa kelor merupakan tanaman paling kaya nutrisi yang ditemukan untuk saat ini (Erviana, *et al.*, 2022). Kelor mengandung lebih banyak vitamin, mineral, antioksidan, asam amino esensial dan senyawa lain yang bermanfaat.

Pemanfaatan daun kelor di Indonesia saat ini masih terbatas penggunaannya. Masyarakat biasa menggunakan daun kelor sebagai pelengkap dalam masakan sehari-hari bahkan tidak sedikit yang menjadikan daun kelor hanya sebagai tanaman hias yang dibiarkan melekat pada teras-teras rumah, selain itu di beberapa daerah pemanfaatan daun kelor lebih banyak dimanfaatkan untuk memandikan

BAB

5

TEPUNG

A. Pengertian Tepung

Tepung adalah partikel padat yang berbentuk butiran halus atau sangat halus tergantung proses penggilingannya. Biasanya digunakan untuk keperluan penelitian, rumah tangga, dan bahan baku industri. Tepung bisa berasal dari bahan nabati misalnya tepung terigu dari gandum, tapioka dari singkong, maizena dari jagung, atau hewani misalnya tepung tulang dan ikan (Canti, Fransiska dan Lestari, 2020).

Tepung adalah bahan makanan yang umumnya digunakan dalam berbagai resep untuk membuat adonan atau saus. Tepung diperoleh dari penggilingan biji-bijian, umbi-umbian, atau kacang-kacangan, dan seringkali digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan roti, kue, pasta, mi, dan sejumlah makanan lainnya (Wahyuni dan Erdiyanti, 2020).

Bahan dasar yang digunakan dalam tepung bisa beragam, tergantung pada jenis tepung yang diinginkan. Beberapa contoh tepung yang umum digunakan adalah tepung terigu (dari gandum), tepung beras (dari beras), tepung jagung (dari biji jagung), tepung singkong (dari singkong), tepung kacang kedelai (dari kacang kedelai), dan sebagainya.

Tepung memiliki sifat yang penting dalam dunia masakan karena mengandung gluten (untuk tepung terigu), yang memberikan tekstur kenyal saat diolah menjadi adonan roti dan kue. Selain itu, tepung juga berfungsi sebagai pengental dalam pembuatan saus atau kuah.

Tepung juga memiliki berbagai jenis, seperti tepung serbaguna (*all-purpose flour*), tepung roti (*bread flour*), tepung pastry (*pastry flour*), tepung kue (*cake flour*), dan lain-lain, yang masing-masing memiliki kadar protein

A. Pengertian Kukis

Kukis merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan, dan penampang potongannya bertekstur kurang padat. Kukis merupakan alternatif makanan selingan yang cukup dikenal dan digemari oleh masyarakat. Pengolahan pangan menggunakan suhu tinggi memberikan pengaruh yang menguntungkan dan merugikan. Keuntungan pengolahan pangan dengan suhu tinggi dapat meningkatkan daya cerna pada makanan sedangkan kerugian yang disebabkan oleh panas dapat mendegradasi zat gizi pangan. Proses pemanggangan akan menyebabkan penurunan nilai gizi bahan yaitu kerusakan vitamin yang tidak tahan panas, misalnya vitamin C dan thiamin. Perubahan akibat pemanggangan dipengaruhi oleh kondisi proses (suhu dan lama) serta jenis bahan yang dipanggang.

B. Macam-Macam Kukis

Kukis, atau kukis dalam bahasa Inggris, merupakan jenis kue kecil yang berbentuk pipih dan biasanya manis. Kukis dapat diolah dengan berbagai bahan dan varian rasa. Berikut ini adalah beberapa contoh macam-macam kukis yang populer:

1. Kukis Cokelat Cip: Kukis cokelat chip adalah kukis klasik yang paling terkenal. Terbuat dari adonan kukis biasa dengan tambahan butiran cokelat, yang meleleh dan memberikan rasa manis dan lezat saat kukis dipanggang.

BAB

7

PENUTUP

Dalam makalah ini, telah dijelaskan tentang proses pembuatan tepung dan kukis dari ampas tahu. Proses ini merupakan salah satu upaya untuk mengurangi limbah dan memanfaatkan ampas tahu yang seringkali dibuang. Dari penelitian dan eksperimen yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa ampas tahu dapat diolah menjadi bahan yang bernilai tambah melalui pembuatan tepung dan kukis. Pembuatan tepung dari ampas tahu melibatkan pengeringan ampas tahu hingga kering dan menggilingnya menjadi tepung. Tepung dari ampas tahu ini dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu dalam berbagai resep makanan dan kue, serta memberikan manfaat nutrisi tambahan karena mengandung serat dari ampas tahu. Sementara itu, kukis dari ampas tahu merupakan inovasi dalam penggunaan ampas tahu yang lebih menyenangkan dan lezat sebagai camilan. Kukis ini memiliki tekstur renyah di luar, lembut di dalam, dan memberikan variasi rasa yang beragam dengan tambahan bahan seperti cokelat, kacang, atau kismis.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah dan pemanfaatan sumber daya secara efisien. Pembuatan tepung dan kukis dari ampas tahu juga dapat memberikan nilai ekonomi bagi para produsen makanan dan usaha kuliner. Selain itu, inovasi ini dapat memberikan alternatif bagi konsumen yang ingin mengurangi limbah dan mencari pilihan makanan yang lebih sehat. Dengan demikian, pembuatan tepung dan kukis dari ampas tahu menjadi sebuah solusi yang berpotensi untuk mendukung keberlanjutan lingkungan, meningkatkan nilai ekonomi, serta memberikan manfaat bagi kesehatan konsumen. Semoga makalah ini dapat memberikan wawasan dan inspirasi bagi para pembaca untuk berkontribusi dalam upaya menjaga lingkungan

GLOSARIUM

- Ampas** : Sisa barang yang telah diambil sarinya atau patinya.
- Limbah** : Sisa proses produksi, bahan yang tidak mempunyai nilai, tidak berharga.
- Kedelai** : Tumbuhan kacang-kacangan yang dibudidayakan sebagai tanaman pangan.
- Daun kelor** : Pohon merunggai, daunnya dibuat sayur atau obat.
- Stunting** : Selalu kecil, tidak dapat besar.
- Tepung** : Barang yang lumut-lumut.
- Kukis** : Kue kering berbahan dasar tepung yang dipanggang.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, C., Swasti, Y. R., dan Pranata, F. S. 2021. Peningkatan nilai gizi produk pangan dengan penambahan bubuk daun kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Agroteknologi*. 15 (1):79-93.
- Anggun, B. D., dan Pambudi, D. B. 2020. Uji stabilitas fisik formula sediaan gel ekstrak daun kelor (*moringa oleifera lamk.*). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 13 (2):115-122.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Iqbal, M., Yusril, Y., dan Isnain, N. 2022. Analisis makronutrien n-total plant growth promoting rizobacter dari akar bambu. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)*. 7 (1):86-89.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Budianto, E., dan Syaifullah, A. 2022. Pelatihan transformasi sekam padi sebagai biochar alternatif. *Kumawula: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 5 (1):95-102.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Budianto, E., dan Syaifullah, A. 2021. Bioinsektisida cair berbasis sekam padi melalui pemberdayaan Kelompok Tani Pada Elo'desa Sanrego. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 5 (6):3366-3377. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i6.4814>
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., dan Syaifullah, A. 2021. The potential processing of rice husk waste as an alternative media for ornamental plants. *Riau Journal of Empowerment*. 4 (3):129-138.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Nurannisa, A., Ekawati, V. E., dan Dewi, S. S. 2021. Hiasan dinding estetika dari limbah sekam padi. *Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services*. 1 (3):249-259. <https://doi.org/10.53363/bw.v1i3.25>
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Yasser, M., Istiyana, A. N., Nur, A. S. A., Budianto, E., dan Syaifullah, A. 2022. Pengolahan minyak parede aroma jeruk sebagai diferensiasi produk Ibu PKK Desa Latelang Kabupaten Bone. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 13 (1): 115-119. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v13i1.6391>

- Asfar, A. M. I. A., dan Asfar, A. M. I. T. 2020. Efektifitas ekstrak kayu sebang sebagai pengawet alami daging olahan. *JBIO: Jurnal Biosains (The Journal Of Biosciences)*. 6 (3):98-102.
- Asfar, A. M. I. A., dan Asfar, A. M. I. T. 2021. Analysis of molecular stability on waste extracts of trigona spp. bees haves. ethanolicly. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. 10 (2): 75-80. <https://doi.org/10.15294/jbat.v10i2.33471>
- Asfar, A. M. I. A., dan Asfar, A. M. I. T. 2021. Antioxidant activity in sappan wood (*caesalpinia sappan l.*) extract based on pH of the Water. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12 (1):39-44.
- Asfar, A. M. I. A., dan Asfar, A. M. I. T. 2023. Polyphenol in sappan wood (*caesalpinia sappan l.*) extract results of ultrasonic-assisted solvent extraction. In *AIP Conference Proceedings*. 12 (1):11-20.
- Asfar, A. M. I. A., Mukhsen, M. I., Rifai, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. H., Kurnia, A., ... dan Syaifullah, A. 2022. Pemanfaatan akar bambu sebagai biang bakteri perakaran PGPR Di Desa Latellang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6 (5):45-55.
- Asfar, A. M. I. A., Rifai, A., Nurdin, M. I., Damayanti, J. D., Asfar, A. M. I. T., dan Budianto, E. 2020. Gammi Instan Khas Bugis dari Ikan Teri Kering. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 1* (1):95-198.
- Asfar, A. M. I. A., Rifai, A., Nurdin, M. I., Damayanti, J. D., dan Asfar, A. I. T. 2021. Pengolahan ikan teri kering menjadi abon asin gammi. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (1):30-40.
- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Fauziah, A. 2021. Diferensiasi produk bedda lotong di desa biru sebagai etno-spa ala Suku Bugis-Makassar. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1 (5):835-844.
- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Rahayu, S. 2020. Hiasan rumah limbah serbuk kayu melalui pemberdayaan Kelompok Ibu PKK Desa Labuaja. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2 (2):111-118.

- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nur, S., Nurannisa, A., Asfar, A. H., dan Kurnia, A. 2022. Diseminasi pengolahan dodol ketan hitam berbasis smart production pada Kelompok Tani Maddaung. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*. 3 (3):390-400.
- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nur, S., Sudartik, E., dan Nurannisa, A. 2022. Diversifikasi produk makanan dan minuman berciri khas beras ketan hitam. CV Eureka Media Aksara
- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Rahayu, A. S., dan Ridwan, M. I. 2020. Pemanfaatan Tempurung Kelapa, Tongkol Jagung dan Sekam Padi Sebagai Pestisida Ramah Lingkungan. *In SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2 (1):59-65.
- Asfar, A. M. I. T., dan Asfar, A. M. I. A. Cheriani. 2020. Pelatihan modifikasi model pembelajaran bagi Guru SD se-Kecamatan Kahu. *Jurnal Dedikasi*, 22 (1):25-29. <https://doi.org/10.26858/dedikasi.v22i1.13816>
- Asfar, A. M. I. T., Nur, S., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. H., Nurannisa, A., dan Sudartik, E. 2022. Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan teh dan kopi beras khas Ketan Hitam di Desa Latellang Kabupaten Bone. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3 (2):255-266.
- Asfar, A. M. I. T., Nur, S., Asfar, A. M. I. A., Nurannisa, A., Asfar, A. H., & Kurnia, A. 2022. Pelatihan diversifikasi olahan beras ketan hitam menjadi produk teh ase pulu lotong praktis. *In Seminar Nasional Paedagoria*. 1 (2):404-412).
- Asfar, A. M., Asfar, A. M., Thaha, S., Kurnia, A., dan Syaifullah, A. 2021. The potential processing of rice husk waste as an alternative media for ornamental plants. *Riau Journal of Empowerment*. 4 (3):129-138. <https://doi.org/10.31258/raje.4.3.129-138>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sinjai. 2020. *Kecamatan Sinjai Utara dalam angka 2020*. BPS Kabupaten Sinjai. Sinjai.
- Barus, W. A., Khair, H., dan Pratama, H. P. 2020. Karakter pertumbuhan dan hasil tanaman lobak (*raphanus sativus* l.) terhadap aplikasi ampas tahu dan POC daun gamal. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*. 22 (3):183-189.

- Cahyati, W. H. dan Yuniastuti, A. 2019. Disparity of risk factors stunting on toddlers in the coast and the mountain areas of Sinjai South Sulawesi. *Public Health Perspective Journal*. 4 (3):30-49.
- Canti, M., Fransiska, I., dan Lestari, D. 2020. Karakteristik mi kering substitusi tepung terigu dengan tepung labu kuning dan tepung ikan tuna. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 9 (4):181-187.
- Chrestella, O. Y. 2020. Kualitas kue pukis dengan substitusi tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) dan tepung buah sukun (*Artocarpus communis*) sebagai sumber serat. *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman*. 4 (2):131-150.
- Cristina, A. S., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Sirwanti, S., Sari, T. P., dan Nurdin, N. 2022. Pemberdayaan Kelompok Ibu PKK Desa Batulappa dalam pembuatan kubanana liptint organik multifungsi. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3 (2):277-287.
- Cristina, A. S., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Sirwanti, S., Sari, T. P., dan Nurdin, N. 2022. Liptint organik multifungsi: transformasi limbah kulit buah naga kombinasi madu trigona pada Ibu PKK Desa Batulappa. CV Eureka Media Aksara
- Cristina, A. S., Asfar, A. M. I., Asfar, A. M. I., Sirwanti, S., Sari, T. P., dan Nurdin, N. 2022. Liptint organik multifungsi: transformasi limbah kulit buah naga kombinasi madu trigona. *In Seminar Nasional Paedagogia*. 1 (2):325-33.
- Cristina, A. S., Sirwanti, S., Asfar, A. M. I. T., Sari, T. P., dan Nurdin, N. 2022. Liptint organik multifungsi: limbah kulit buah naga dan madu trigona. *Prosiding Hapemas*. 3 (1):423-429.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sinjai. 2022. *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kabupaten Sinjai 2022*. Dinas Kesehatan Kabupaten Sinjai.
- Erfiana, I., Safar, M., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Dewi, S. S., Damayanti, W., dan Yulita, Y. 2022. Pemanfaatan limbah kulit kacang tanah dan sekam padi dalam pembuatan biofoam kemasan ramah lingkungan. *In Seminar Nasional Paedagogia*. 1 (2):351-360.

- Erviana, I., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Safar, M., Dewi, S. S., Damayanti, W., dan Yulita, Y. 2022. Diseminasi Kelompok Karang Taruna Desa Pationgi dalam pembuatan biofoam kemasan pengganti styrofoam. *ABS YARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 3 (2):298-307.
- Erviana, I., Asfar, A. M. I. T., Safar, M., Asfar, A. M. I. A., Dewi, S. S., Damayanti, W., dan Yulita, Y. 2022. Biofoam kemasan ramah lingkungan dari limbah kulit kacang tanah kombinasi sekam padi. *Prosiding Hapemas*. 3 (1):439-445.
- Erviana, I., Safar, M., Asfar, A. I. T., Asfar, A. H., Asfar, A. H., Dewi, S. S., ... dan Yulita, Y. 2022. Olah potensi limbah kulit kacang tanah kombinasi sekam padi sebagai biofoam kemasan ramah lingkungan pada karang taruna desa pationgi. CV Eureka Media Aksara
- Fauziah, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Handayani, E., Febrianto, B., da Nurhidayat, S. 2020. Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan limbah botol plastik sebagai aksesoris rumah dan wanita. *In SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. L (2):9-15.
- Fauziandari, E. N. 2019. Efektifitas ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri. *Jurnal Kesehata Karya Husada*. 7 (2):185-190.
- Fitasari, E., dan Thiasari, N. 2019. Substitusi ampas tahu terfermentasi lactobacillus plantarum pada formulasi pakan terhadap kandungan nutrisi daging kelinci fase grower. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 20 (2):127-134.
- Hasbi, H., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Gunawan, G., Marlina, M., dan Asgar, A. 2021. Layanan perpustakaan skill online dalam menghadapi pandemi Covid-19. *In Unri Conference Series: Community Engagement*. 1 (3):60-66. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.60-66>
- Holidya, N. 2019. Pengaruh substitusi tepung mocaf (modified cassava flour) dan penambahan puree daun kelor (moringa oleifera) terhadap sifat organoleptik kue pukis. *Jurnal Tata Boga*. 8 (3):439-447.
- Jaya, J.D. Ariyani, L. dan Hadijah, H. 2018. Designing clean production of tofu processig industri in UD summer Urip Pelaihari. *Jurnal Agroindustri*. 8 (2):105-112.

- Jupry, R., dan Kurnia, T. D. 2020. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau pada hidroponik sistem rakit apung terhadap konsentrasi pupuk organik cair dari limbah ampas tahu. *Jurnal Pertanian Agros*. 22 (1):61-70.
- Jusnita, N., dan Tridharma, W. S. 2019. Karakterisasi nanoemulsi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk.). *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*. 6 (1), 16-24.
- Kelor, R. D. 2019. Pengaruh pemberian rebusan daun kelor (*moringa olifera*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan* | . 3 (1), 24-30.
- Lima, D., dan Patty, C. W. 2021. Potensi limbah pertanian tanaman pangan sebagai pakan ternak rominasia di Kecamatan Waelatakabupaten Buru. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*. 9 (1):36-43.
- Lismiatun, L., Fadillah, F., Hulasoh, E., Matta, Y. D., dan Ellesia, N. 2021. Pemanfaatan limbah rumah tangga sebagai media belajar pada Sd Negeri Pamulang Permai. *Jurnal Ekonomi, Universitas Pamulang*, 2 (1):9-14.
- Marhamah, S. U., Akbarillah, T., dan Hidayat, H. 2019. Kualitas nutrisi pakan konsentrat fermentasi berbasis bahan limbah ampas tahu dan ampas kelapa dengan komposisi yang berbeda serta tingkat akseptabilitas pada ternak kambing. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 14 (2):145-153.
- Maysura, M. D., Rangkuti, K., dan Fuadi, M. 2019. Pemanfaatan limbah ampas tahu dalam upaya diversifikasi pangan. *Agrintech: Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 2 (2):52-54.
- Muliyani, N., Sunarmintyastuti, L., Theodora, B. D., dan Marti'ah, S. 2019. Pelatihan pembuatan produk hiasan dengan limbah kain perca di Kelurahan Pangkalan Jati Kota Depok. *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 2 (2):142-147.
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., & Dewi, S. S. 2021. Diseminasi olah praktis pada Ibu PKK Dusun Kallimpo dalam pengolahan limbah kulit pisang menjadi bio-baterai. *In SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3 (1):103-110).

- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Dewi, S. S. (2021, September). Diseminasi olah praktis pada Ibu PKK Dusun Kallimpo dalam pengolahan limbah kulit pisang menjadi bio-baterai. *In SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3):103-110.
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Dewi, S. S. 2022. bio-baterai dari kulit pisang: diseminasi olah praktis pada Ibu PKK Dusun Kallimpo. *In Unri Conference Series: Community Engagement*. 1 (3):19-26. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.19-26>
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Dewi, S. S. 2021. Diseminasi Ibu Pkk Dusun Kallimpo dalam mengolah limbah kulit pisang menjadi bio-baterai energi masa depan. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3):389-398.
- Nurdin, J. 2019. Analisis biaya dan pendapatan usaha kerupuk ampas tahu pada industri pembuatan tahu Makassar. *Jurnal Ilmiah Metansi (Manajemen dan Akuntansi)*. 2 (1):57-63.
- Nurhayati, N., Berliana, B., dan Nelwida, N. 2020. Kandungan nutrisi ampas tahu yang difermentasi dengan *Trichoderma viride*, *Saccaromyces cerevisiae* dan kombinasinya. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23 (2):104-113.
- Pratama, A., Ameridya, A., Pudi, R. A., dan Absyar, S. F. 2021. Limbah masker di era pandemi: kejahatan meningkat atau menurun?. *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*, 10 (1):51-58.
- Pratiwi, N., Purwidiani, N., Miranti, M. G., dan Sutiadiningsih, A. 2023. pembuatan kue pukis dengan proporsi pure ubi jalar ungu (*ipomoea batatas l.*) dan pure talas (*colocasia esculenta*). *Student Scientific Creativity Journal*. 1 (5): 248-264.
- Putra, T. I., Setyowati, N., dan Apriyanto, E. 2019. Identifikasi jenis dan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun rumah tangga: studi kasus Kelurahan Pasar Tais Kecamatan Seluma Kabupaten Seluma. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8 (2): 49-61.

- Rahmawati, L., Asmawati, A., dan Saputrayadi, A. 2020. Inovasi pembuatan cookies kaya gizi dengan proporsi tepung bekatul dan tepung kedelai. *Jurnal Agrotek Ummat*. 7 (1): 30-36.
- Rai, V.K., Sinha, P., Yadav, K.S., Shukla, A., Saxena, A., Bawankule, D.U. dan Yadav, N. P. 2020. Anti-psoriatic effect of lavandula angustifolia essential oil and its major components linalool and linalyl acetate. *Journal of Ethnopharmacology*. 2 (1):113-127.
- Rasmiati, R., Jafar, M., Asfar, A. I. T., Asfar, A. I. A., dan Ekawati, V. E. 2022. Olah praktis pasta gigi EGELEAF SMILE dari kombinasi limbah cangkang telur dan daun sirih. CV Eureka Media Aksara
- Rasmiati, R., Jafar, M., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Ekawati, V. E., dan Riska, A. 2023. Introduksi olah praktis pasta gigi dari kombinasi limbah cangkang telur dan daun sirih di Desa Pitumpidange. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 6 (1):151-163.
- Rasmiati, R., Jafar, M., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Ekawati, V. E., dan Riska, A. 2022. Pemberdayaan Kelompok Karang Taruna Desa Pitumpidange melalui pembuatan pasta gigi ramah lingkungan. *ABS YARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3 (2):288-297.
- Rasmiati, R., Jafar, M., Asfar, A. M. T., Asfar, A. M. I. A., dan Ekawati, V. E. 2022. Pemanfaatan limbah cangkang telur kombinsi daun sirih sebagai pasta gigi. In *Seminar Nasional Paedagoria*. 1 (2):395-403
- Rinaldi, R., Sari, C. M., & Jamilah, J. (2023). Uji C/N dan bahan organik pada beberapa jenis limbah dan lama fermentasi kompos. *Jurnal Agroristek*. 6 (2):76-81.
- Rivai, A. T. O. 2020. Identifikasi senyawa yang terkandung pada ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*). *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, 6 (2):63-70.
- Rivaldi, A. I., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Avrida, A. V. 2020. Pemanfaatan ekstrak tebbu kalimbajo sebagai obat celup peradangan saluran pencernaan bagi Ibu PKK Kelurahan Palattae. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (2):16-20.

- Salim, R., dan Eliyarti, E. 2019. Aktivitas antioksidan infusa daun Kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) terhadap warna daun. *Jurnal Katalisator*. 4 (2):91-102.
- Sari, C. M., Karnilawati, K., dan Khairurrahmi, K. 2020. Analisis kualitas kompos dengan perbedaan jenis limbah dan lama fermentasi. *Jurnal Agroristek*. 3 (1):21-27.
- Sari, T. P., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Rahayu, A. I. E., dan Azizah, A. S. N. 2021. Pemanfaatan limbah elektronik (e-waste) mix resin pada Kelompok Karang Taruna Desa Batulappa. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3):491-496.
- Silfana, Z. A., dan Fauzia, W. 2020. Pembuatan Kue Pukis Sawi Khas Bangka Belitung. *Jurnal Kajian Pariwisata*, 2 (2):72-75.
- Simanungkalit, S., dan Sari, P. I. 2019. Analisis pemanfaatan limbah tahu dalam meningkatkan pendapatan pengrajin pada UMKM tahu (studi kasus pada pengrajin tahu di Kecamatan Sungai Bahar Kabupaten Muaro Jambi). *SJEE: Scientific Journals of Economic Education*. 3 (2):47-56.
- Sudiryanto, G., dan Suharto, S. 2020. Analisa jenis limbah kayu di Jepara. *JURNAL DISPROTEK*. 11 (1):47-53.
- Sumiati, Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Aswan, A., Dahniar, dan Hasanuddin, N. 2021. Habis manis sepah jadi uang: pemanfaatan ampas tebu menjadi boneka arang aktif. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5 (2):400-407. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i2.5376>
- Sumiati, S., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nursyam, A., Fauziah, A., dan Nurhasanah, N. 2021. Diseminasi pemanfaatan limbah menir beras sebagai produk Etno-Spa Bedda Lotong Khas Suku Bugis-Makassar. In *Unri Conference Series: Community Engagement*. 1 (3):34-39. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.34-39>
- Syaifullah, A., Akbar Asfar, A. M. I., Taufan Asfar, A. M. I., F.A, A. N., Marlina, M., dan Nurjannah, S. 2020. Perancangan science corner (sci-co) sebagai media bantu visual image bagi Guru TK PGRI Palattae. *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat: Teknologi Dan Aplikasi)*. 1 (2):65-72. <https://doi.org/10.12928/spekta.v1i2.2791>

- Syaifullah, A., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Handayani, E., dan Ekawati, V. E. 2021. Pemanfaatan elong ugi dalam pembelajaran sebagai alternatif media interaktif daring. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3):375-382.
- Syaifullah, A., A. M. I. T. Asfar., A. M. I. A. Asfar., E. Handayani., dan V. E. Ekawati. 2021. Diseminasi elong ugi sebagai media pembelajaran penguatan karakter siswa pada masa pandemi Covid-19. *Unri Conference Series: Community Engagement*. 2 (3):47-52. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.47-52>
- Wahyuni, N., Asfar, A. I. T., Asfar, A. I. A., Asrina, A., dan Ishak, A. T. 2022. Pupuk organik limbah kulit kacang tanah (KKT). CV Eureka Media Aksara
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Asrina, A., dan Ishak, A. T. 2022. Pendampingan pengolahan limbah Kulit Kacang sebagai alternatif pupuk organik. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 3 (2):267-276.
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Asrina, A., dan Isdar, I. 2021. Diseminasi olah latih Vinegar alami dari Ballo. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, 1 (3):53-59. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.53-59>
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Fitriani, A., Megawati, A., dan Ilham, M. 2020. Bambang hot: pengolahan balsem bangle hot pada Kelompok Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng sebagai diseminasi warisan pengobatan tradisional bugis. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2 (2):119-126.
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Ishak, A. T., dan Asrina, A. 2022. Diferensiasi limbah kulit kacang tanah sebagai pupuk organik ramah lingkungan pada Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng. In *Seminar Nasional Paedagoria*. 2 (2):379-386.
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., dan Asfar, A. M. I. A. 2021. Diversifikasi produk vinegar alami dari ballo pada Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 1 (5):801-808.

- Wahyuni, R., dan Erdiyanti, E. 2020. Meningkatkan kemampuan motorik halus anak melalui finger painting menggunakan tepung singkong. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1 (1):28-40.
- Winardi, R. R., dan Prasetyo, H. A. 2020. Perubahan komposisi kimia dan aktivitas antioksidan pada pembuatan tepung dan cake ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.). *Agrica Ekstensia*, 14 (1):11-20.
- Wulandari, F., Safar, M., Asfar, A. I. A., Asfar, A. I. T., Hasbi, H., Karmila, K., ... dan Asfar, A. H. 2022. Reduksi Buta Aksara Kelompok Remaja Masjid Tidak Sekolah melalui integrasi media digital berbasis bahasa bugis di Desa Pationgi Kecamatan Patimpeng. CV Eureka Media Aksara
- Wulandari, F., Safar, M., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Hasbi, H., dan Karmila, K. 2022. reduksi buta aksara melalui aplikasi magguru mabbaca pada kelompok remaja masjid di Desa Pationgi. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 3 (2):197-206.
- Wulandari, F., Safar, M., Asfar, M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Hasbi, H., Karmila, K., dan Yulita, Y. 2022. Pemberantasan Buta Aksara melalui Aplikasi Magguru Mabbaca. In *Seminar Nasional Paedagoria*. 2 (1):413-421.
- Wulandari, F., Safari, M., Asfar, A. M. I. T., Andi Muhammad Iqbal Akbar, A., Hasbi, H., dan Karmila, K. 2022. Digital-based illiteracy reduction through applicationsmagguru mabbaca. *Prosiding Hapemas*. 3 (1):430-438.
- Wulandari, Z., dan Arief, I. I. 2022. Tepung telur ayam: nilai gizi, sifat fungsional dan manfaat. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 12 (2):62-68.
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Rianti, M., & dan Budianto, E. 2019. Diferensiasi produk gula merah tebu menjadi gula cair dan gula recengan kombinasi. *Journal of Dedicators Community*, 3 (3): 70-77.
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Rianti, M., dan Budianto, E. 2020. Pengembangan produk olahan gula merah tebu dengan pemanfaatan ekstrak herbal di Desa Latellang Kabupaten Bone. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*. 4 (1):42-51.

- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Rianti, M., dan Budianto, E. 2020. Gula cair dan gula recengan berbahan dasar gula merah tebu. *Jurnal Dedikasi*. 22 (1):40-49.
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Istiyana, A. N., Asfar, A. M. I. T., dan Budianto, E. 2020. Peningkatan keterampilan ibu rumah tangga melalui diversifikasi produk sekunder pengolahan minyak kelapa tradisional. *Prosiding Seminar Edusainstech (EDUSAINTEK, 4), FMIPA UNIMUS*. 1 (2):542-547.
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Istiyana, A. N., Asfar, A. M. I. T., dan Kurnia, A. 2021. Transformasi produk sekunder pengolahan minyak parede sebagai produk sambel kerak minyak. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (2):20-29.
- Yulita, Y., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Cheriani, C., Nurlinda, N., dan Rivaldi, A. I. 2021. Penguatan signal pada daerah minim signal melalui transformasi wajan bekas dalam mendukung komunikasi warga desa pationgi di masa Covid 19. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3):383-388.
- Yulita, Y., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nurlinda, N., dan Rivaldi, A. I. 2021. Wajan Bolic sebagai alat penguat signal untuk desa minim signal. *In Unri Conference Series: Community Engagement*. 1 (3):67-71. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.67-71>
- Yunus, E. Y., Hamdana, A. K., Wicaksono, Y., Zunaidi, B. S., dan Arliansyah, A. A. 2022. Pendayagunaan limbah kulit bawang merah sebagai bahan pembuatan pestisida organik pada Desa Sekarkare. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3 (1):216-219.

TENTANG PENULIS



A.TAUFIK ISHAK dilahirkan di Bulukumba pada tanggal 28 januari 2001. Anak kedua dari pasangan A.Mappaseling dan A.Irma. Penulis menyelesaikan pendidikan TK di TK Aisyiyah 4 Lompu dan tamat pada tahun 2008. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 3 Balangnipa dan tamat pada tahun 2014. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 7 Sinjai dan tamat pada tahun 2017. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Sinjai dan tamat pada tahun 2019. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi swasta di Universitas Muhammadiyah Bone dan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia hingga sekarang. Penulis tidak hanya aktif berkuliah di kampus namun juga dalam mengikuti lomba. Pada tahun 2021 penulis menjadi juara III pada Lomba Media Pembelajaran (LAMP) Se-Sulawesi Selatan. Penulis juga aktif mengikuti kegiatan Program Kereatifitas Mahasiswa (PKM) yang diselenggarakan oleh Kemendikbud Ristek dan berhasil meloloskan proposal skema Pengabdian kepada Masyarakat (PM) sebagai anggota tahun pendanaan 2022, PIMNAS 35 Tahun 2021, Pendanaan PKM 2023, , LIKMI ke 2 dan Kampus Mengajar 5.



ANDI SRIMULARAHMAH, lahir di Bone, 22 Oktober 1988. Anak keenam dari enam bersaudara. Penulis adalah salah satu dosen di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Muhammadiyah Bone. Sejak tahun 2011, penulis aktif melakukan kegiatan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis saat ini telah menghasilkan buku ajar yang telah diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Selain itu penulis aktif melakukan pendampingan kepada mahasiswa melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis juga aktif melakukan pendampingan pada kegiatan kreatifitas mahasiswa (PKM). Selain itu, penulis juga aktif memberikan pelatihan kepada guru-guru mengenai penulisan karya tulis ilmiah. Andi Srimularahmah adalah salah satu dosen di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Muhammadiyah Bone. Sejak tahun 2011, penulis aktif melakukan kegiatan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis saat ini telah menghasilkan buku ajar yang telah diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Selain itu penulis aktif melakukan pendampingan kepada mahasiswa melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis juga aktif memberikan pelatihan kepada guru-guru mengenai penulisan karya tulis ilmiah.



A.M. IRFAN TAUFAN ASFAR adalah seorang pendidik yang telah lama bergelut dalam dunia pendidikan, khususnya dalam bidang pengembangan perangkat pembelajaran dan modifikasi model pembelajaran. Sejak tahun 2010 hingga saat ini melakukan pelatihan kepada guru-guru dalam pengembangan perangkat pembelajaran dan pembuatan media pembelajaran interaktif. Penulis hingga saat ini telah banyak menerbitkan buku. Tidak hanya itu, penulis juga aktif dalam berbagai seminar nasional maupun internasional serta berbagai pemateri *workshop* terkait pengembangan pengajaran dan pembelajaran. Penulis memiliki pengalaman dalam mendampingi mahasiswa pada pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW), Program Kampus Mengajar, dan berbagai bentuk program kemahasiswaan lainnya.



A.M. IQBAL AKBAR ASFAR adalah seorang dosen yang memulai karirnya sebagai pendidik sejak tahun 2006 yang diawali sebagai Asisten Dosen hingga saat ini menjadi Dosen di Politeknik Negeri Ujung Pandang sekaligus Dosen di Universitas Muhammadiyah Bone. Berbagai penelitian dan pengabdian yang telah dilakukan termasuk Dana Hibah dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan berhasil diperoleh sejak tahun 2016 hingga sekarang yang mengantarkan pula meraih 1 paten serta berbagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Penulis saat ini aktif melakukan inovasi dalam bidang kewirausahaan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat serta melakukan diseminasi melalui *workshop* maupun seminar. Selain itu, penulis aktif pula dalam bidang pendidikan melalui pengembangan perangkat pembelajaran serta pengembangan model pembelajaran untuk digunakan di sekolah maupun di perguruan tinggi. Selain itu, sangat aktif pula melakukan riset terkait dengan pangan serta sumber metabolit sekunder dari tanaman sekitar termasuk melakukan riset yang berkaitan nanopartikel. Berbagai jurnal nasional dan internasional penulis sebagai hasil penelitian dan pengabdian yang telah diterbitkan dalam bidang teknik kimia maupun bidang ilmu pendidikan. Saat ini, aktif memberikan ceramah serta coaching kepada beberapa perguruan tinggi terkait dengan peningkatan SDM dalam hal melakukan riset dan pengabdian kepada masyarakat baik bagi Dosen maupun mahasiswa dalam menggiatkan serta berkontribusi bagi bangsa.



M. NASRUL ASIS dilahirkan di Toddang Lembang pada tanggal 10 November 2003. Anak bungsu dari pasangan Azis Asdar dan Salmia. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar yaitu SD Negeri 187 Tompo Bulu dan tamat pada tahun 2015. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di MTS Muallimin Muhammadiyah Makassar dan tamat pada tahun 2018. Selanjutnya, penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas pada SMA Negeri 22 Bone tahun 2018 dan selesai pada tahun 2021. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan Perguruan Tinggi Swasta di Universitas Muhammadiyah Bone dan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia hingga sekarang.



FITRI HANDAYANI, lahir di Pettung pada tanggal 11 November 2002, Kalimantan Timur. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan bapak Darwis dan ibu Innawati. Penulis memiliki dua orang adik yang bernama Putra Hariswandi dan Nur Akila Safitri. Penulis pertama kali masuk sekolah pada tahun 2009 di SD Negeri 299 Rappa Kec. Tonra, Kab. Bone dan lulus pada tahun 2014. Setelah itu penulis melanjutkan sekolah menengah di Madrasah Tsanawiyah Bulu-Bulu Kec. Tonra, Kab. Bone hingga lulus pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 10 Bone dan lulus pada tahun 2020. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke salah satu perguruan tinggi swasta di Bone yaitu Universitas Muhammadiyah Bone melalui jalur seleksi mandiri dan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Inggris di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.