



PEMANFAATAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA KOMBINASI ALOE VERA MENJADI LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN

A. Sindi Cristina | Sirwanti | A.M. Irfan Taufan Asfar
A.M. Iqbal Akbar Asfar | A. Nurannisa F.A | Tri Puspita Sari



PEMANFAATAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA KOMBINASI ALOE VERA MENJADI LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN

Dalam buku ini, pembaca akan diajak untuk menjelajahi dunia inovasi dan keberlanjutan dalam pengolahan limbah kulit buah naga kombinasi *aloe vera* menjadi *liptint* organik multifungsi ramah lingkungan. Limbah kulit buah naga yang sering kali diabaikan menjadi bahan baku berharga yang dapat dimanfaatkan secara kreatif dan bertanggung jawab.

Buku ini mengungkapkan secara rinci tentang bagaimana proses pengolahan limbah kulit buah naga dan ekstrak *aloe vera* dapat diintegrasikan dengan baik untuk menciptakan *liptint* organik yang berkualitas tinggi. Buku ini juga membahas tentang manfaat dan keunggulan dari *liptint* organik multifungsi ramah lingkungan yang dihasilkan. Sertab akan mengetahui bagaimana *liptint* ini tidak hanya memberikan tampilan bibir yang cantik, tetapi juga memberikan manfaat kesehatan dan kelembapan yang alami. Dengan menggunakan bahan-bahan organik, *liptint* ini aman digunakan dan tidak mengandung bahan kimia berbahaya yang dapat merusak lingkungan.

Dengan membaca buku ini, pembaca akan mendapatkan pengetahuan yang mendalam tentang pemanfaatan limbah kulit buah naga kombinasi aloevera menjadi *liptint* organik multifungsi ramah lingkungan sehingga akan terinspirasi untuk mengambil bagian dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan sambil tetap tampil cantik dan sehat. Mari kita bergandengan tangan untuk menciptakan dunia yang lebih baik melalui inovasi dan pengelolaan limbah yang cerdas.



**eureka
media aksara**
Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

☎ 0858 5343 1992
✉ eurekamediaaksara@gmail.com
📍 Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-635-0



9 786231 516350

**PEMANFAATAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA
KOMBINASI ALOE VERA MENJADI LIPTINT
ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN**

A. Sindi Cristina

Sirwanti

A.M. Irfan Taufan Asfar

A.M. Iqbal Akbar Asfar

A. Nurannisa F.A

Tri Puspita Sari



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**PEMANFAATAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA KOMBINASI ALOE VERA
MENJADI LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN**

Penulis : A. Sindi Cristina
Sirwanti
A.M. Irfan Taufan Asfar
A.M. Iqbal Akbar Asfar
A. Nurannisa F.A
Tri Puspita Sari

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Meilita Anggie Nurlatifah

ISBN : 978-623-151-635-0

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 : eurekaediaaksara@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

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyusun buku panduan pengolahan “Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Naga Kombinasi Aloe Vera Menjadi Liptint Organik Multifungsi Ramah Lingkungan Ramah Lingkungan”. Buku ini dapat diselesaikan dengan baik, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak.

Penyusunan buku ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan menyukseskan penerbitan buku ini.

Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat untuk pengembangan mutu pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran dan kemajuan ilmu pendidikan pada umumnya.

Bone, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
BAB 2 LIMBAH KULIT BUAH NAGA.....	4
A. Karakteristik Limbah Kulit Buah Naga	4
B. Potensi Penggunaan Limbah Kulit Buah Naga.....	5
BAB 3 BUAH NAGA	7
A. Tanaman Buah Naga	7
B. Macam-Macam Buah Naga.....	9
C. Manfaat Kulit Buah Naga	12
BAB 4 ALOE VERA	14
A. Karakteristik Gel Aloe vera.....	14
B. Macam-Macam Aloevera	17
C. Sifat dan Manfaat Aloe vera	22
D. Potensi Penggunaan Aloe Vera dalam Produk Kosmetik.....	24
BAB 5 LIMBAH.....	26
A. Pengertian Limbah	26
B. Jenis-Jenis Limbah	27
C. Macam-Macam Limbah Tumbuhan yang Bisa Dijadikan Pewarna....	31
D. Manfaat Limbah.....	32
E. Manfaat Sampah Organik.....	32
F. Dampak Buruk Limbah.....	34
BAB 6 PENGOLAHAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA DAN ALOE VERA	35
A. Proses Ekstraksi Bahan Aktif dari Kulit Buah Naga.....	35
B. Proses Ekstraksi Bahan Aktif dari Aloe Vera.....	36
C. Kombinasi Limbah Kulit Buah Naga dan Aloe Vera	37
BAB 7 PEMBUATAN LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH	
LINGKUNGAN.....	39
A. Formulasi Bahan Baku	39
B. Peralatan.....	45
C. Proses Pembuatan Liptint Organik Multifungsi Ramah Lingkungan	50
D. Uji Kualitas dan Stabilitas Produk	53
BAB 8 APLIKASI DAN MANFAAT LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI	
RAMAH LINGKUNGAN.....	55
A. Keunggulan dan Keistimewaan Produk	55
B. Penggunaan Liptint dalam Kosmetik dan Perawatan Kulit	56

BAB 9	LAYOUT PRODUKSI.....	58
	A. Layout Tempat Produksi.....	58
	B. Desain Produk Liptint organik multifungsi ramah lingkungan dari Limbah Kulit Buah Naga Kombinasi Aloevera.....	60
GLOSARIUM		61
DAFTAR PUSTAKA		62
TENTANG PENULIS		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 7. 1. Kulit Buah Naga.....	40
Gambar 7. 2. Aloevera.....	41
Gambar 7. 3. Vaseline potroleum jelly	42
Gambar 7. 4. Viva Air Mawar.....	43
Gambar 7. 5. Minyak Zaitun.....	43
Gambar 7. 6. Madu Trigona.....	44
Gambar 7. 7. Pisau.....	45
Gambar 7. 8. Gunting.....	45
Gambar 7. 9. Sendok.....	46
Gambar 7. 10. Mangkuk.....	46
Gambar 7. 11. Baskom.....	46
Gambar 7. 12. Blender	47
Gambar 7. 13. Saringan	47
Gambar 7. 14. Mixer	48
Gambar 7. 15. Gelas Ukur	48
Gambar 7. 16. Timbangan Digital	49
Gambar 7. 17	49
Gambar 7. 18. Botol Liptint.....	50
Gambar 7. 19. Tahapan Pembuatan Produk Liptint organik multifungsi ramah lingkungan dari Limbah Kulit Buah Naga	50
Gambar 7. 20. Proses Pembersihan Sekaligus Pematangan Kulit Buah Naga dan Aloe vera.....	51
Gambar 7. 21. Proses Penghalusan Kulit Buah Naga dengan Aloe vera.....	51
Gambar 7. 22. Proses Penyaringan Kulit Buah Naga yang Telah Dihaluskan.....	52
Gambar 7. 23. Proses Pencampuran Komponen Liptint Multifungsi Organik Ramah Lingkungan	52
Gambar 7. 24. roses Pengemasan dan pelabelanProduk.....	53
Gambar 9. 1. Layout Tempat Produksi Bagian Depan.....	58
Gambar 9. 2. Layout Tempat Produksi Bagian Samping.....	59
Gambar 9. 3. Layout Tempat Produksi Bagian Dalam.....	59
Gambar 9. 4. Layout Label Produk	60

BAB

1

PENDAHULUAN

Kulit buah naga adalah salah satu jenis limbah pertanian yang seringkali dibuang begitu saja setelah pemrosesan buahnya. Namun, kulit buah naga memiliki kandungan senyawa-senyawa yang memiliki potensi kesehatan dan kecantikan. Di sisi lain, aloe vera telah dikenal dalam industri kosmetik karena sifatnya yang melembapkan dan penyembuhan kulit yang alami.

Desa Masago merupakan salah satu desa di Kecamatan Patimpeng yang terkenal sebagai sentra budidaya buah naga. Hal ini didukung oleh program pemerintah sejak tahun 2018 hingga 2020 yang mengarahkan masyarakat dengan penggiatan melalui program penanaman buah naga, sehingga menghasilkan populasi tanaman buah naga semakin banyak. Berdasarkan hasil survei pertanian di Desa Masago, diperoleh bahwa dalam sebulan masyarakat mampu menghasilkan buah naga sebanyak 10 ton (10 Ha) permusimnya. Melalui populasi buah naga yang semakin banyak mendukung masyarakat untuk mengonsumsi buah naga dalam kehidupan sehari-harinya, bahkan tidak sedikit diantaranya dijual kepada daerah tetangga, seperti di Kecamatan Kahu. Peningkatan konsumsi buah naga mengakibatkan keberadaan limbah kulit buah naga pasca konsumsi yang juga semakin banyak.

Kulit buah naga selama ini hanya dibuang begitu saja oleh masyarakat karena dianggap limbah yang tidak bermanfaat sama sekali. Padahal, hasil dari penelitian (Faradilla, Herawati, dan Ambarwati, 2019) kulit buah naga berjumlah 30-35% dari berat buahnya dan mengandung betasianin yang berfungsi sebagai antioksidan dan pewarna alami, sehingga sangat berpotensi untuk dijadikan pewarna alternatif pada lipstik organik. Sejalan dengan hasil penelitian Sitorus dan Diana (2017) serta Mulangsri, Murruckmihadi dan Muaniqoh (2017) bahwa kandungan antioksidan pada kulit buah naga dapat melembapkan bibir dan mengangkat sel-sel kulit mati. Selain itu, antioksidan sangat diperlukan tubuh dalam menetralkan radikal bebas dan betasianin dengan nilai antioksidan IC₅₀ sebesar 73,2772 mg/L dapat digunakan sebagai pewarna alami yang relatif lebih aman dibandingkan dengan pewarna sintetik. Namun, berdasarkan hasil pengawasan Badan Pengawas Obat dan

BAB

2

LIMBAH KULIT BUAH NAGA

A. Karakteristik Limbah Kulit Buah Naga

Saat ini buah naga banyak dijumpai di supermarket, swalayan atau toko buah dan dijual dalam keadaan segar dengan harga yang bervariasi sesuai dengan ukuran, kualitas, dan jenisnya. Buah naga kulit merah daging putih (*Hylocereus undatus*), kulit merah daging merah (*Hylocereus polyhiruz*), dan kulit buah naga merah daging merah super (*Hylocereus costaricensis*). Buah yang berasal dari tanaman jenis kaktus ini awalnya hanya dijadikan sebagai tanaman hias. Kini tanaman ini telah banyak dibudidayakan sebagai tanaman pertanian yang menghasilkan komoditas unggulan dan permintaanya pun meningkat dari tahun ketahun.

Pada awalnya tanaman buah naga ini dikenal sebagai tanaman hias, hal ini disebabkan batangnya dianggap unik karena bentuknya segitiga dengan duri pendek, bunganya berbentuk corong yang mekar senja hari dan mekar penuh saat tengah malam hari. Lama-kelamaan tanaman buah naga dikenal tidak hanya sebagai tanaman hias melainkan juga menghasilkan buah yang menarik dan enak dimakan sehingga digemari oleh masyarakat dan mulai dikembangkan secara komersial. Sekilas rasa buah naga seperti buah kiwi, kombinasi antara manis, asam dan segar. Dibalik rasanya yang manis dan menyegarkan, buah naga kaya akan kandungan gizinya. Secara keseluruhan, buah ini baik untuk kesehatan dan dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan zat gizi sehari-hari seperti, karbohidrat, serat, vitamin C, zat besi, protein dan kalsium

Bahan pangan yang kini mulai banyak diminati konsumen tidak hanya memiliki komposisi bahan yang baik, namun pemanfaatan kulit buah yang tidak terpakai dapat juga diolah menjadi sebuah masakan yang memiliki cita rasa yang menarik, tetapi juga memiliki kandungan gizi yang cukup baik bagi tubuh. Kulit buah naga dapat bermanfaat dalam produksi pangan maupun industri seperti pewarna alami pada makanan dan minuman. Selain itu dalam industri, kulit buah naga dapat dijadikan bahan dasar pembuatan kosmetik. Dalam bidang farmakologi kulit buah naga dapat dijadikan sebagai obat herbal alami yang

BAB

3

BUAH NAGA

A. Tanaman Buah Naga

Tanaman buah naga (*Hylocereus*) dengan nama asli yang dikenal di semua wilayah yaitu pitahaya atau pitaya (naga) adalah tanaman berupa kaktus asli yang berasal dari Amerika dan mulai tersebar dari pantai Florida ke Brasil. Di Amerika buah naga yang telah ditemukan adalah sekitar 14 spesies namun spesies utama *Hylocereus* yang telah dibudidayakan di seluruh dunia adalah *Hylocereus undatus*, *Hylocereus monacanthus* dan *Hylocereus megalanthus*.



<https://aseta.grid.id/>

Pada pertengahan abad ke-19, buah ini diperkenalkan oleh pendeta Prancis ke "Indochina", pada waktu itu dinamakan untuk Vietnam, Laos dan Kamboja. Tanaman ini beradaptasi dengan baik pada iklim di wilayah tersebut

BAB

4

ALOE VERA

A. Karakteristik Gel Aloe vera

Lidah buaya (Aloe vera) merupakan salah satu tanaman obat yang banyak digunakan dalam industri farmasi, terutama dalam sediaan kosmetik. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa khasiat lidah buaya sebagai bahan baku kosmetik disebabkan karena adanya bahan aktif yang mempunyai khasiat farmakologis. Tanaman lidah buaya termasuk semak rendah, tergolong tanaman yang bersifat sukulen, dan menyukai hidup di tempat kering. Batang tanaman pendek, mempunyai daun yang bersap-sap melingkar (roset), panjang daun 40 – 90 cm, lebar 6-13 cm, dengan ketebalan lebih kurang 2,5 cm di pangkal daun, serta bunga berbentuk lonceng.



<https://www.sariayu.com/>

BAB

5

LIMBAH

A. Pengertian Limbah

Memasuki era industri yang semakin maju, teknologi produksi perusahaan juga terus berkembang. Perkembangan dunia industri memberikan dampak positif bagi pemenuhan kebutuhan manusia, namun apabila tidak dilakukan pengolahan limbah industri yang baik maka akan berdampak negatif terhadap lingkungan.

Berdasarkan keputusan Menperindag RI No. 231/MPP/Kep/7/1997 Pasal I tentang prosedur impor limbah, menyatakan bahwa limbah adalah bahan/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; Rohimat, 2019; Asfar et al., 2020; Asfar et al., 2021; Asfar et al., 2020; Asfar et al., 2020). 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.

Limbah adalah bahan sisa yang dibuang dari hasil produksi, kegiatan, maupun aktivitas manusia yang tidak lagi memiliki manfaat (Maliga, Hasifah dan Lestari, 2021; Jelita, 2022). Banyak pengertian limbah yang dipahami oleh masyarakat. Namun, sebagian besar orang percaya bahwa hanya pabrik atau industri yang dapat menghasilkan limbah, meskipun kegiatan pekerjaan rumah tangga lainnya dapat juga disebut sebagai limbah. Keberadaan barang-barang bekas biasanya tidak diinginkan oleh masyarakat, karena konsentrasi dan kualitasnya pasti akan berdampak negatif bagi manusia dan lingkungan masyarakat sekitarnya.

Setiap orang sudah pasti menciptakan limbah. Meskipun beberapa orang sangat sadar lingkungan, namun mereka tetap menciptakan sampah hanya saja dalam jumlah yang sangat sedikit. Sama seperti beberapa negara yang melakukan pekerjaan sangat baik dalam menciptakan limbah yang sedikit dan mengelola sisanya.

BAB

6

PENGOLAHAN LIMBAH KULIT BUAH NAGA DAN ALOE VERA

A. Proses Ekstraksi Bahan Aktif dari Kulit Buah Naga

Proses ekstraksi bahan aktif dari kulit buah naga umumnya melibatkan beberapa langkah tertentu. Bahan aktif dalam kulit buah naga dapat berupa senyawa antioksidan, pigmen, serat, dan nutrisi lainnya. Berikut adalah langkah-langkah umum yang terlibat dalam proses ekstraksi bahan aktif dari kulit buah naga:

1. **Persiapan Bahan Baku:** Kulit buah naga harus dipersiapkan dengan baik sebelum diekstraksi. Pastikan untuk membersihkan kulit buah dari kotoran dan sisa-sisa lainnya.
2. **Penghancuran dan Pematangan:** Kulit buah naga kemudian dihancurkan atau dipotong menjadi bagian-bagian kecil untuk meningkatkan luas permukaan, yang akan mempermudah proses ekstraksi.
3. **Ekstraksi Pelarut:** Salah satu metode umum yang digunakan untuk ekstraksi bahan aktif dari kulit buah naga adalah dengan menggunakan pelarut seperti etanol, metanol, atau air. Kulit buah naga diendapkan dalam pelarut untuk jangka waktu tertentu untuk mengeluarkan bahan aktif ke dalam larutan.
4. **Filtrasi:** Setelah proses ekstraksi, campuran ekstrak dan pelarut perlu difiltrasi untuk menghilangkan sisa-sisa padat dan mendapatkan larutan ekstrak yang jernih.
5. **Penguapan Pelarut:** Selanjutnya, pelarut yang digunakan untuk ekstraksi perlu diuapkan untuk menghasilkan konsentrasi ekstrak yang lebih tinggi.
6. **Pengeringan:** Ekstrak yang telah dihasilkan kemudian dikeringkan untuk mengubahnya menjadi bentuk bubuk atau padat yang lebih mudah untuk disimpan dan digunakan.
7. **Analisis dan Penyimpanan:** Sebelum digunakan atau didistribusikan, ekstrak harus dianalisis untuk memastikan kualitas dan konsistensi bahan aktif yang diekstraksi. Selanjutnya, ekstrak bisa disimpan dalam wadah yang kedap udara dan tempat yang kering untuk mempertahankan stabilitasnya.

BAB

7

PEMBUATAN LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN

A. Formulasi Bahan Baku

Formulasi bahan mengacu pada proses merancang dan menyusun komponen bahan dalam jumlah dan perbandingan tertentu untuk menciptakan produk akhir dengan sifat-sifat tertentu yang diinginkan. Ini adalah langkah penting dalam pengembangan produk karena dapat mempengaruhi kualitas, kinerja, dan keamanan produk tersebut. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam formulasi bahan:

1. Tujuan Produk: Tentukan tujuan akhir dari produk yang akan dibuat. Misalnya, apakah itu produk perawatan kulit, makanan, minuman, atau suplemen kesehatan. Pahami dengan jelas karakteristik yang diharapkan dari produk tersebut.
2. Identifikasi Bahan Baku: Tentukan bahan baku yang akan digunakan dalam formulasi. Misalnya, jika Anda menciptakan produk perawatan kulit, bahan baku mungkin termasuk minyak, lilin, ekstrak tumbuhan, atau bahan aktif lainnya.
3. Penelitian dan Evaluasi Bahan: Lakukan penelitian untuk memahami karakteristik dan sifat-sifat bahan baku yang akan digunakan. Pastikan bahwa bahan-bahan ini cocok untuk tujuan dan sifat produk akhir yang Anda inginkan.
4. Perancangan Formula: Tentukan jumlah dan perbandingan bahan yang akan digunakan dalam produk akhir. Berdasarkan penelitian dan evaluasi, susun formula yang tepat untuk mencapai hasil yang diinginkan.
5. Uji Coba dan Evaluasi: Lakukan uji coba dengan menggunakan formula yang telah dirancang. Evaluasi produk akhir dari segi kualitas, kinerja, keamanan, dan kesesuaian dengan tujuan awal. Jika perlu, lakukan modifikasi pada formula untuk meningkatkan kualitas produk.
6. Aspek Keamanan: Pastikan bahwa bahan-bahan yang digunakan dalam formulasi aman dan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Hindari

BAB

8

APLIKASI DAN MANFAAT LIPTINT ORGANIK MULTIFUNGSI RAMAH LINGKUNGAN

A. Keunggulan dan Keistimewaan Produk

Produk liptint organik multifungsi ramah lingkungan yang terbuat dari kulit buah naga dan aloe vera memiliki sejumlah keunggulan dan keistimewaan yang membuatnya menonjol di antara produk liptint konvensional. Berikut adalah beberapa keunggulan dan keistimewaan produk lip tint organik ini:

1. **Bahan Alami:** Liptint organik multifungsi ramah lingkungan dari kulit buah naga dan aloe vera menggunakan bahan-bahan alami yang berasal dari sumber tumbuhan. Kulit buah naga mengandung pigmen alami yang memberikan warna merah atau pink pada lip tint, sementara aloe vera memberikan sifat pelembap dan menenangkan pada bibir.
2. **Bebas dari Bahan Kimia Berbahaya:** Produk liptint organik multifungsi ramah lingkungan ini biasanya tidak mengandung bahan kimia berbahaya seperti paraben, sulfat, atau pewarna sintetis. Hal ini membuatnya aman digunakan untuk jangka panjang tanpa efek samping yang berbahaya.
3. **Pelembap Alami:** Aloe vera yang terkandung dalam liptint memiliki sifat pelembap alami yang dapat menjaga bibir tetap lembab dan terhidrasi, sehingga menghindari bibir kering dan pecah-pecah.
4. **Mengandung Antioksidan:** Kulit buah naga kaya akan antioksidan, seperti flavonoid dan betalain, yang membantu melawan radikal bebas dan melindungi bibir dari kerusakan lingkungan.
5. **Warna Alami:** Liptint dari kulit buah naga memberikan warna merah atau pink alami yang cocok untuk berbagai warna kulit, dan hasilnya terlihat lebih alami daripada liptint yang mengandung pewarna sintetis.
6. **Tidak Diuji pada Hewan:** Produk liptint organik multifungsi ramah lingkungan biasanya bersifat cruelty-free, yang berarti tidak diuji pada hewan, sehingga lebih ramah lingkungan dan etis.

BAB

9

LAYOUT PRODUKSI

A. Layout Tempat Produksi

Layout adalah penataan elemen desain dalam kaitannya dengan bidang untuk membentuk penataan artistik. Ini juga dapat disebut sebagai bentuk dan manajemen lapangan. Tujuan utama tata letak adalah untuk menyajikan elemen gambar dan teks dengan cara yang berkomunikasi dan membuatnya lebih mudah bagi pembaca untuk menerima informasi yang disajikan. Adapun layout yang digunakan sebagai rancangan produksi lipstint organik multifungsi dari limbah kulit buah naga kombinasi aloevera, yaitu sebagai berikut:



Gambar 9. 1. Layout Tempat Produksi Bagian Depan

GLOSARIUM

Limbah	Limbah adalah buangan dari suatu aktivitas suatu produksi, yang biasanya menimbulkan kerusakan.
<i>Make Up</i>	<i>Make Up</i> seni merias wajah atau mengubah bentuk asli dengan bantuan alat dan bahan kosmetik yang bertujuan untuk memperindah serta menutupi kekurangan sehingga wajah terlihat ideal.
<i>Hylocereus</i>	<i>Hylocereus</i> adalah genus dari kaktus. Beberapa spesies memiliki buah-buahan yang bisa dimakan, yang dikenal sebagai Buah Naga.
<i>Liptint</i>	<i>Liptint</i> adalah pewarna bibir yang berbentuk cair. <i>liptint</i> digunakan untuk meningkatkan warna alami pada bibir.
<i>Antosianin</i>	<i>Antosianin</i> adalah pigmen flavonoid berwarna merah hingga biru yang terdapat dalam tumbuhan. Zat ini larut di dalam air dan berada didalam sel-sel tanaman.
<i>Aloe vera</i>	<i>Aloe vera</i> adalah spesies tumbuhan dengan daun berdaging tebal dari genus <i>Aloe</i> . Tumbuhan ini bersifat menahun, berasal dari Jazirah Arab, dan tanaman liarnya telah menyebar ke kawasan beriklim tropis, semi-tropis, dan kering di berbagai belahan dunia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, A., Syaiful, A. Z., Ridwan, R., & Hermawati, H. (2020). Sakarifikasi Pati Ubi Asfar, A. M. I. A., dan Asfar, A. M. I. T. 2020. Efektifitas Ekstrak Kayu Sepang 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. Ethanolically. *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, May. Polyphenol in Sappan wood (*Caesalpinia sappan* L.) extract results of ultrasonic-assisted solvent extraction. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2719, No. 1). AIP Publishing.
- 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 dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (Vol. 7, No. 1, pp. 86-89).
- 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., 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., 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 Latellang 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., 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).

- 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).
- Asfar, A. M. I. A., Rifai, A., Nurdin, M. I., Damayanti, J. D., Asfar, A. M. I. T., dan Budiarto, E. (2020, November). Gammi Instan Khas Bugis dari Ikan Teri Kering. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)*, pp. 195-198.
- 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., 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, September. Hiasan Rumah Limbah Serbuk Kayu Melalui Pemberdayaan Kelompok Ibu PKK Desa Labuaja. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, pp. 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, September. Pemanfaatan Tempurung Kelapa, Tongkol Jagung dan Sekam Padi Sebagai Pestisida Ramah Lingkungan. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, pp. 59-65.
- 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., dan Kurnia, A. 2022, August. Pelatihan Diversifikasi Olahan Beras Ketan Hitam menjadi Produk Teh Ase Pulu Lotong Praktis. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2)*, pp. 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>

- 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 ramah lingkungan. *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 ramah lingkungan: 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, August. Liptint organik multifungsi ramah lingkungan: Transformasi Limbah Kulit Buah Naga Kombinasi Madu Trigona. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2, pp. 325-330)*.
- Cristina, A. S., Sirwanti, S., Asfar, A. M. I. T., Sari, T. P., dan Nurdin, N. 2022. Liptint organik multifungsi ramah lingkungan: Limbah Kulit Buah Naga dan Madu Trigona. *Prosiding Hapemas*, 3(1), 423-429.
- Erfiana, I., Safar, M., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Dewi, S. S., Damayanti, W., dan Yulita, Y. 2022, August. Pemanfaatan Limbah Kulit Kacang Tanah dan Sekam Padi dalam Pembuatan Biofoam Kemasan Ramah Lingkungan. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2, pp. 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. *ABSYARA: 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., dan Nurhidayat, S. 2020, September. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Aksesoris Rumah dan Wanita. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 2, pp. 9-15.
- Hasbi, H., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Gunawan, G., Marlina, M., dan Asgar, A. (2021, November). Layanan perpustakaan Skill Online dalam menghadapi pandemi Covid-19. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, Vol. 3, pp. 60-66. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.60-66>
- Hendrawati, T. Y., Gustia, H., ariatmi Nugrahani, R., Hasyim, U. H., Ismiyati, I., dan Agdila, A. F. (2023). Pengabdian Masyarakat Pelatihan Pembuatan Produk Minuman Sehat dan Masker Aloe vera di Komunitas Pengajian Nusa loka

- Serpong Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 5(2), 65-70.
- Hidayatullah, M., Handoko, C., dan Maring, A. J. 2022. Pentingnya Sni Madu, Manfaat Madu Untuk Peningkatan Standar Kesehatan Terhadap Perubahan Iklim. *STANDAR: Better Standard Better Living*, 1(6), 23-26.
- Jelita, R. 2022. Produksi eco enzyme dengan pemanfaatan limbah rumah tangga untuk menjaga kesehatan masyarakat di era new normal. *Jurnal Maitreyawira*, 3(1), 28-35.
- Lubis, M. S., dan Yuniarti, R. 2020. Pemanfaatan Pewarna Alami Kulit Buah Naga Merah Serta Aplikasinya Pada Makanan. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 110-114.
- Maliga, I., Hasifah, H., dan Lestari, A. 2021. Penyuluhan Pengolahan Sampah Rumah Tangga (Pembuatan Kompos Dan Biopori) Dari Sisa Limbah Organik Dapur Bagi Tanaman Apotek Hidup Di Desa Baru Tahan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Radisi*, 1(3), 100-106.
- Marliani, N. 2015. Pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik) sebagai bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2).
- Mulangnsri, D. A. K., Murrukmihadi, M., dan Muaniqoh, E. 2017. Karakteristik fisik lipstick sari kulit buah naga merah (*hylocereus costaricensis*) dengan variasi perbandingan konsentrasi carnauba wax dan beeswax. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 2(2).
- Nilawati, N. K., Suriani, M., dan Panti, R. 2019. Pemanfaatan Kulit Buah Naga Menjadi Permen Jelly Kering. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 10(2), 95-104.
- Ningsih, A. M. M., dan Ambarwati, N. S. S. 2021. Pemanfaatan Lidah Buaya (*Aloe vera*) Sebagai Bahan Baku Perawatan Kecantikan Kulit. *Jurnal Tata Rias*, 11(1), 91-100.
- 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*, Vol. 3, pp. 103-110.
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Dewi, S. S. 2021, November. Bio-Baterai dari Kulit Pisang: Diseminasi olah Praktis pada Ibu PKK Dusun Kallimpo. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, Vol. 3, pp. 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.

- Nursidika, P., Sugihartina, G., dan Rismalasari, R. 2018. Kadar Logam Timbal (Pb) dalam Lipstik yang Diperjualbelikan di Pasar Minggu Kota Cimahi. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 3(2), 243-253.b
- 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. *ABSYARA: 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, August. Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Kombinsi Daun Sirih Sebagai Pasta Gigi. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2, pp. 395-403)*.
- Rivaldi, A. I., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., dan Avrida, A. V. 2020, September. Pemanfaatan Ekstrak Tebba Kalimbajo Sebagai Obat Celup Peradangan Saluran Pencernaan Bagi Ibu PKK Kelurahan Palattae. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2, pp. 16-20*.
- Rohimat, R. I. 2019. Pemanfaatan Limbah Serpihan Tanduk Kerbau Menjadi Produk Pegangan Golok Dengan Teknologi Tepat Guna. *Jurnal Tekno*, 16(2), 49-55.
- 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.
- 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, November. Diseminasi pemanfaatan limbah menir beras sebagai produk Etno-Spa Bedda Lotong Khas Suku Bugis-Makassar. In *Unri Conference Series: Community Engagement, Vol. 3, pp. 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>

- Syaifulloh, 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.
- Syaifulloh, 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*, 3, pp. 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., 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, 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, November. Diseminasi olah latih Vinegar alami dari Ballo. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, Vol. 3, pp. 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, September. 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*, Vol. 2, pp. 119-126.
- Wahyuni, N., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Ishak, A. T., dan Asrina, A. 2022, August. Diferensiasi Limbah Kulit Kacang Tanah sebagai Pupuk Organik Ramah Lingkungan pada Ibu PKK Desa Bulu Ulaweng. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2, pp. 379-386)*.
- 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, August. Pemberantasan Buta Aksara melalui Aplikasi Magguru Mabbaca. In *Seminar Nasional Paedagoria (Vol. 2, pp. 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.
- 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. 2019. Diferensiasi Produk Gula Merah Tebu Menjadi Gula Cair dan Gula Recengan Kombinasi. *Journal of Dedicators Community*, 3(3).
- 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).
- 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 Edusainstek (EDUSAINTEK, 4), FMIPA UNIMUS*, pp. 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).
- 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, November. Wajan Bolic sebagai alat penguat signal untuk desa minim signal. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, Vol. 3, pp. 67-71. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.67-71>
- Yulyuswarni, Y. 2018. Formulasi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Pewarna Alami Dalam Sediaan Lipstik. *Jurnal Analisis Kesehatan*, 7(1), 673-679.

TENTANG PENULIS



A. SINDI CRISTINA, dilahirkan di Batu Lappa pada tanggal 7 Januari 2003. Anak kedua dari pasangan A. Sennawing dan Hasriningsih, memiliki 2 saudara bernama A. Sri Rahayu (kakak) dan A. Aldi Saputra (adik). Penulis menyelesaikan pendidikan di TK Tau Mau Pertiwi Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone pada tahun 2009, pendidikan Sekolah Dasar di SDN 260 Masago, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone pada tahun 2015. Kemudian

melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Salomekko, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone dan selesai pada tahun 2018. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 19 Bone, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone pada tahun 2018 dan selesai pada tahun 2021. Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta, yaitu Universitas Muhammadiyah Bone dan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia hingga sekarang. Penulis tidak hanya aktif berkuliah di kampus namun juga aktif mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan berbagai kegiatan wirausaha serta telah mengikuti KM5 yang diselenggarakan oleh Kemendikbud Ristek tahun 2023. Selain itu, penulis telah menerbitkan beberapa artikel berupa prosiding dan jurnal, baik dalam skala nasional. Penulis juga telah memiliki 1 buku dan 1 Hak Kekayaan Intelektual (HKI).



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



SIRWANTI adalah seorang dosen yang memulai karirnya sebagai pendidik sejak tahun 2014 yang diawali sebagai Asisten Dosen hingga saat ini menjadi 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. Penulis saat ini aktif melakukan kegiatan tridarma perguruan tinggi, pada bidang pengajaran penulis aktif mengajarkan

tentang Profesi Pendidikan dan Workshop Matematika, pada kegiatan penelitian penulis aktif mengkaji tentang pengembangan perangkat pembelajaran dan penerapan model pembelajaran matematika, pada kegiatan pengabdian masyarakat, penulis aktif melakukan inovasi dalam bidang kewirausahaan dan sudah menghasilkan berbagai produk kewirausahaan serta telah melakukan diseminasi melalui workshop maupun seminar. Hasil dari tridarma perguruan

tinggi yang telah dilakukan, mengantarkan penulis menghasilkan jurnal nasional dan internasional yang telah diterbitkan dalam bidang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Matematika.



A. NURANNISA F.A dilahirkan di Bone pada tanggal 12 Agustus 1999. Anak kedua dari pasangan Arifin dan St. Hasanah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Inpres 6/80 Latellang, Desa Latellang, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Salomekko, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone dan selesai pada tahun 2014. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA

Negeri 1 Patimpeng, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng, Kabupaten Bone pada tahun 2014 dan selesai pada tahun 2017. Pada tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Bone dengan mengambil jurusan Pendidikan Matematika dan selesai pada tahun 2021. Penulis aktif mengikuti kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta berbagai kegiatan wirausaha lainnya. Penulis telah menerbitkan beberapa artikel berupa prosiding dan jurnal, baik dalam skala nasional maupun internasional. Penulis juga telah memiliki 10 buku dan 8 Hak Kekayaan Intelektual (HKI).



TRI PUSPITA SARI, lahir pada tanggal 1 Juni 2003 di Desa Batulappa, Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Putri ketiga dari empat bersaudara, anak dari Bapak Taskuntoro dan Ibu A. Hamsinah, Eko Budianto dan Dwi Jayanti (kakak) Chatur Budi Prayugo (adik). Menyelesaikan pendidikan di TK Tau Mau Pertiwi Masago pada tahun 2009, sekolah dasar di SD Inpres 3/77 Masago lulus pada tahun 2014. Melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Salomekko

lulus pada tahun 2017. Selanjutnya pada tahun 2020 lulus pada bangku sekolah di jenjang atas yaitu di SMA Negeri 1 Kahu yang dikenal sebagai SMAN 6 Bone. Terhitung dari tahun 2020, mendaftar sebagai mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Muhammadiyah Bone dengan Program Studi Teknologi Pendidikan. Penulis tidak hanya aktif berkuliah di kampus namun juga aktif mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan berbagai kegiatan wirausaha lainnya.