



Olah Praktis Pasta Gigi

EGELEAF SMILE

**dari Kombinasi Limbah Cangkang Telur
dan Daun Sirih**



Rasmiati

Dr. H. Muhammad Jafar, S.Pd., M.Pd

Dr A. M. Irfan Taufan Asfar, ST., S.Pd . MT., M.Pd

Dr A. M. Iqbal Akbar Asfar, MT., M. M.Pd

Vivi Elvira Ekawati

A.Nurul Fadiyah Agustin. M

Olah Praktis Pasta Gigi

EGELEAF SMILE

dari Kombinasi Limbah Cangkang Telur
dan Daun Sirih

Pasta gigi adalah sediaan yang ditujukan untuk membersihkan dan mengkilaukan permukaan gigi, mencegah karies gigi, meningkatkan gusi yang sehat, memberikan sensasi sehat pada mulut dan controlling aroma mulut (3-5). Pasta gigi mengandung berbagai macam senyawa kimia, salah satu diantaranya adalah kalsium karbonat (CaCO_3). Kalsium karbonat (CaCO_3) yang terkandung dalam pasta gigi berfungsi sebagai bahan abrasif yang umumnya berbentuk bubuk yang dapat memolis dan menghilangkan stain dan plak. Seperti halnya komposisi utama dari cangkang telur adalah kalsium karbonat (CaCO_3) sebesar (94%) dari total bobot keseluruhan cangkang telur, kalsium fosfat ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) sebesar (1%), magnesium karbonat (MgCO_3) sebesar (1%) dan bahan organik (4%). Selain itu, daun sirih (*Piper betle* Linn) mempunyai aroma yang khas dengan kandungan minyak atsiri 4,2%. Kedua bahan ini berpotensi untuk dijadikan sebagai pasta gigi alternatif dalam memanfaatkan bahan dari alam menjadi produk yang memiliki manfaat yang luar biasa.



**OLAH PRAKTIS PASTA GIGI *EGELEAF*
SMILE DARI KOMBINASI LIMBAH
CANGKANG TELUR DAN DAUN SIRIH**

Rasmiati

Dr. H. Muhammad Jafar, S.Pd., M.Pd

Dr A. M. Irfan Taufan Asfar, ST., S.Pd . MT., M.Pd

Dr A. M. Iqbal Akbar Asfar, MT., M. M.Pd

Vivi Elvira Ekawati

A. Nurul Fadiyah Agustin. M



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**OLAH PRAKTIS PASTA GIGI EGELEAF SMILE DARI
KOMBINASI LIMBAH CANGKANG TELUR DAN DAUN
SIRIH**

Penulis : Rasmianti
Dr. H. Muhammad Jafar, S.Pd., M.Pd
Dr A. M. Irfan Taufan Asfar, ST., S.Pd . MT.,
M.Pd
Dr A. M. Iqbal Akbar Asfar, MT., M. M.Pd
Vivi Elvira Ekawati
A. Nurul Fadiyah Agustin. M

Desain Sampul : Eri Setyawan
Tata Letak : Herlina Sukma
ISBN : 978-623-487-143-2
No. HKI : EC00202271743

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, AGUSTUS 2022**
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 : 2022

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 “Olah Praktis Pasta Gigi *EGELEAF SMILE* dari Kombinasi Limbah Cangkang Telur dan Daun Sirih” 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 warahmatanlil’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, 02 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 GIGI	5
A. Pengertian Gigi	5
B. Jenis Gigi.....	8
C. Manfaat Gigi	17
D. Fungsi Menyikat Gigi.....	19
E. Prinsip-Prinsip Menyikat Gigi.....	20
F. Tujuan Menyikat Gigi	23
G. Tahap Pertumbuhan Gigi	25
BAB 3 PLANK GIGI	29
A. Pengertian Plak	29
B. Pembentukan Plak Gigi	31
C. Klasifikasi Plak Gigi.....	34
D. Kontrol Plak.....	34
E. Komposisi Plak Gigi.....	36
F. Pencegahan Terbentuknya Plak Gigi.....	37
BAB 4 PASTA GIGI	39
A. Pengertian Pasta Gigi	39
B. Tujuan Menggosok Gigi	40
C. Hidroksiapatit Pasta Gigi.....	41
D. Formulasi Pasta Gigi	42
E. Komponen Pasta Gigi	43
F. Jenis-Jenis Pasta Gigi.....	43
BAB 5 TELUR.....	48
A. Definisi Telur	48
B. Struktur Dan Komponen Telur	49
C. Manfaat Telur	50
D. Jenis-Jenis Telur	50
E. Kualitas Telur.....	55
BAB 6 CANGKANG TELUR	57
A. Pengertian Cangkang Telur	57
B. Lapisan Cangkang Telur	58

C. Kandungan Cangkang Telur	58
D. Manfaat Cangkang Telur	60
BAB 7 DAUN SIRIH	61
A. Pengertian Daun Sirih (<i>Piper Betle</i>)	61
B. Klasifikasi Daun Sirih.....	63
C. Morfologi Daun Sirih.....	64
D. Kandungan Daun Sirih	64
E. Khasiat Daun Sirih.....	67
BAB 8 PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR KOMBINASI DAUN SIRIH SEBAGAI PASTA GIGI DAN METODE PELAKSANAAN PKM-PM	69
BAB 9 PENUTUP	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
GLOSARIUM.....	92
TENTANG PENULIS	94



***Olah Praktis Pasta Gigi EGELEAF SMILE
dari Kombinasi Limbah Cangkang Telur dan
Daun Sirih***

Rasmiati

Dr. H. Muhammad Jafar, S.Pd., M.Pd

Dr A. M. Irfan Taufan Asfar, ST., S.Pd . MT., M.Pd

Dr A. M. Iqbal Akbar Asfar, MT., M. M.Pd

Vivi Elvira Ekawati

A. Nurul Fadiyah Agustin. M



BAB

1

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi merupakan bagian terpenting dari kesehatan secara umumnya, Dampak dari kesehatan gigi yang terganggu adalah terganggunya aktivitas, sehingga menurunkan produktivitas kerja seseorang dan bisa membayangkan bahwa kesehatan gigi yang terganggu dapat mengganggu aktivitas dikarenakan nyeri pada gigi yang sakit membuat orang sering kali malas untuk melakukan aktivitas tertentu. Namun demikian, kesehatan gigi belum menjadi prioritas utama dari sebagian orang banyak, ini bisa dilihat dari orang yang berkunjung ke klinik yang secara rutin di suatu daerah dapat kita hitung jumlahnya. Penyakit gigi dan mulut seperti karies gigi, penyakit periodontal, kehilangan gigi, lesi mukosa mulut, kanker *oropharyngeal*, manifestasi oral dari infeksi sistemik seperti HIV/AIDS, cacat bawaan dan trauma orodontal merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama dan menjadi beban penyakit mulut di seluruh dunia. prevalensi karies gigi sangat tinggi mencapai 60%-90% terjadi pada anak-anak dan orang dewasa pada periode tahun yang sama penyakit periodontal juga meningkat antara 68%-75%. Prevalensi karies gigi di Indonesia sampai tahun 2013 sudah mencapai angka 90,05% terus berkembang seiring dengan bertambahnya umur dan prevalensi penyakit periodontal sampai dengan tahun 2015 sudah mencapai angka 96,58% pada penyakit gigi dan mulut serta beberapa hal yang mendasari kenapa karies gigi sering terjadi kepada setiap orang adalah rendahnya pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut penting bagi seseorang agar

BAB

2

GIGI

A. Pengertian Gigi

Gigi adalah jaringan tubuh yang sangat keras dibandingkan dengan jaringan yang lainnya. Strukturnya yang berlapis-lapis mulai dari email yang keras, dentin (tulang gigi) di dalamnya, pulpa yang berisi pembuluh darah, pembuluh saraf, dan bagian lain yang memperkuat gigi. Namun demikian, gigi merupakan jaringan tubuh yang mudah sekali mengalami kerusakan. Gigi merupakan bagian dari alat pengunyahan pada sistem pencernaan dalam tubuh manusia.

Manusia mempunyai dua macam gigi dalam hidupnya yaitu gigi susu (gigi sulung) dan gigi tetap (gigi permanen). Gigi susu yaitu gigi yang tumbuh mulai usia enam bulan yang jumlahnya 20 buah. Gigi susu akan tanggal dan digantikan oleh gigi permanen. Sedangkan gigi permanen berjumlah 32 buah.

Gigi merupakan salah satu aksesoris atau kelengkapan dalam mulut yang memiliki struktur bervariasi dan banyak fungsi. Gigi (dentis) merupakan alat bantu yang berfungsi dalam proses mastikasi (pengunyahan) dan berbicara, makanan yang masuk dalam mulut dalam bentuk partikel besar akan diubah dalam mulut dalam bentuk partikel kecil yang dapat ditelan tanpa menimbulkan tersedak. Proses ini merupakan proses mekanis pertama yang terjadi saat mengonsumsi makanan dan akan dibantu dengan saliva agar tekstur makanan yang dikunyah lebih lembut.

BAB

3

PLANK GIGI

A. Pengertian Plak

Plak merupakan lapisan transparan yang melekat erat pada permukaan gigi yang beberapa saat kemudian pada lapisan tersebut terdiri atas bakteri dan produk-produknya yang terorganisasi dengan baik dan sulit dilepaskan dengan hanya berkumur (Ekoningtyas, 2016). Secara klinis, plak gigi merupakan lapisan bakteri lunak, tidak terkalsifikasi, menumpuk dan melekat pada gigi geligi dan objek lain di dalam mulut, misalnya restorasi, geligi tiruan, dan kalkulus. Dalam bentuk lapisan tipis plak umumnya tidak terlihat dan hanya dapat terlihat dengan bantuan bahan disclosing (Manson dan Eley, 2012).

Plak gigi merupakan deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik interseluler jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Berbeda halnya dengan lapisan terdahulu, plak gigi tidak dapat dibersihkan hanya dengan cara kumur atau pun semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis. Plak biasanya mulai terbentuk pada sepertiga permukaan gingival dan pada permukaan gigi yang cacat dan kasar dan plak gigi dapat dicegah dengan tindakan preventif berupa menyikat gigi dengan pasta gigi, dipasaran ada berbagai macam merek pasta gigi dengan bermacam-macam komposisi diantaranya pasta gigi yang mengandung bahan herbal dan pasta gigi tanpa

BAB

4

PASTA GIGI

A. Pengertian Pasta Gigi

Pasta gigi adalah sediaan yang ditujukan untuk membersihkan dan mengkilaukan permukaan gigi, mencegah karies gigi, meningkatkan gusi yang sehat, memberikan sensasi sehat pada mulut dan *controlling* aroma mulut (3-5). Bahan pengikat sebagai komponen penting pada formulasi sediaan pasta gigi karena difungsikan agar sediaan semi solid tetap stabil (5,6). Komposisi pengikat penting sekali pada setiap sediaan, terutama pasta gigi agar gampang keluar tube, mudah di dispersi dan dibilas di mulut (7,8). *Karboksimetil selulosa*, CMC dan alginat sebagai pengikat dalam berbagai sediaan pasta. *Karboksimetil selulosa alginat* sebagai *gelling agent* pada konsentrasi tertentu untuk sediaan pasta optimal. *Karboksimetil selulosa* merupakan hidrogel (9,10), biasa dimanfaatkan pada sediaan oral dan topikal, dengan target memperbaiki viskositas sediaan. *Karboksimetil selulosa* mudah terdispersi dalam air pada berbagai temperatur (Suprianto *et al.*, 2021). Menggosok gigi dengan pasta gigi dan odol yang dipraktekkan dengan tepat dan benar merupakan cara termudah dan efektif untuk mencegah terjangkitnya penyakit karies gigi, gigi berlubang, sakit gigi. Gigi dan odol lebih efektif menghilangkan kotoran dan bau mulut, dan secara bermakna dapat mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri, dan parasite lainnya pada rongga mulut.

BAB

5

TELUR

A. Definisi Telur

Telur dalam kehidupan sehari-hari memiliki dua kriteria yaitu sebagai bahan biologi dan bahan pangan. Telur sebagai bahan biologi merupakan sumber nutrisi kompleks yang lengkap bagi pertumbuhan sel yang dibuahi. Telur secara alami disiapkan untuk menunjang kehidupan serta perkembangan embrio dengan sempurna. Telur selain dibungkus dengan kulit keras yang berfungsi sebagai pelindung, juga dilengkapi dengan bahan makanan yang lengkap. Telur sebagai bahan pangan merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki cita rasa yang lezat dan bergizi tinggi. Selain itu, telur merupakan bahan makanan yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat, karena harga yang relatif murah dan mudah diperoleh. Telur juga berfungsi dalam aneka ragam pengolahan. Umumnya telur yang dikonsumsi berasal dari jenis unggas, seperti ayam, bebek, burung puyuh dan angsa.

Menurut Badan Pusat Statistika (BPS) produksi telur ayam pada tahun 2011 sebesar 1.027.846 ton dan terus meningkat sampai tahun 2018 yaitu sebesar 1.644.460 ton.

Secara umum telur terbagi atas tiga komponen pokok, yaitu cangkang telur (11% dari bobot telur), putih telur (57% dari bobot telur) dan kuning telur (32% dari bobot telur). Bila 11% adalah cangkang telur maka, cangkang telur yang dihasilkan pada tahun 2018 adalah 180,89 ton. Peningkatan produksi telur ini tentu meningkatkan pula limbah cangkang telur.

BAB 6

CANGKANG TELUR

A. Pengertian Cangkang Telur

Cangkang telur merupakan lapisan terluar dari telur yang berfungsi untuk melindungi bagian di dalamnya. Menurut Badan Pusat Statistik (2009) ketersediaan cangkang telur di Indonesia sangat melimpah yaitu sekitar 86.000 ton atau 10% dari produksi telur pertahunnya. Kuning telur dan putih telur diselimuti oleh kulit telur atau disebut juga sebutan kerabang/cangkang dan pada bagian cangkang dilapisi lagi dengan selaput halus untuk melindungi pori-pori telur. Cangkang berperan sebagai benteng utama isi telur. Cangkang telur merupakan limbah rumah tangga yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Saat ini cangkang telur hanya digunakan sebagai bahan baku industri kerajinan tangan. Setiap telur memiliki 10.000-20.000 pori-pori sehingga diperkirakan dapat menyerap suatu solut dan dapat digunakan sebagai adsorben.

Cangkang telur merupakan limbah rumah tangga yang dibuang percuma, hanya sedikit yang memanfaatkannya sebagai limbah bernilai tinggi. Cangkang telur tersusun dari 94% CaCO_3 , 1% MgCO_3 , 1% $(\text{Ca}_3\text{PO}_4)_2$, dan 4% sisanya adalah bahan organik.

Kandungan Kalsium karbonat yang tinggi dalam cangkang telur dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan pasta gigi yang berfungsi untuk menghilangkan partikel makanan yang menempel pada gigi dan juga membantu menghilangkan perubahan warna pada gigi (Wahidin et al., 2021).

BAB

7

DAUN SIRIH

A. Pengertian Daun Sirih (*Piper Betle*)

Sirih (*Piper betle* Linn) termasuk familia *piperaceae*. Tradisi makan sirih sangat populer dalam kehidupan masyarakat di Indonesia. Daun sirih atau (*Piper betle* Linn) mempunyai aroma yang khas dengan kandungan minyak atsiri 4,2%. Komponen utama minyak atsiri adalah senyawa fenol yaitu betlephenol dan kavikol yang merupakan senyawa aromatik, dan senyawa turunannya seperti kavibetol, karvakol, eugenol, *allilpyrocatechol* dan ketekin. Kavikol merupakan komponen paling banyak ditemui pada daun sirih dan menyebabkan bau khas sirih. Selain itu, daun sirih mengandung suatu seskuiterpen, diastase, tannin, gula dan pati. Senyawa fenol yang terkandung dalam minyak atsiri daun sirih bersifat antimikroba dan antijamur yang kuat dan efektif menghambat pertumbuhan beberapa jenis bakteri (Nasution dan Daulay, 2022).

Selain hidroksiapatit, senyawa fenol dan tanin pada ekstrak daun sirih hijau juga memiliki fungsi sebagai antimikroba. Tanin dan fenol berperan sebagai racun untuk mikroba dengan menghambat aktivitas enzim dari mikroba pengganggu, dari sediaan peroral hidroksiapatit dan ekstrak daun sirih hijau dan ekstrak daun sirih hijau dijadikan sediaan peroral dengan variasi penambahan ekstrak daun sirih hijau 0,1; 0,3; 0,5; 0,7 dan 1 gram.

BAB 8

PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR KOMBINASI DAUN SIRIH SEBAGAI PASTA GIGI DAN METODE PELAKSANAAN PKM-PM

Pemanfaatan kearifan lokal melalui integrasi pada beberapa konsep pendidikan dan kebudayaan merupakan isu sentral saat ini. Salah satu keanekaragaman budaya di Indonesia adalah budaya Tellu Sulapa Eppa Suku Bugis-Makassar. Budaya Tellu Sulapa Eppa mencerminkan kesehatan, kecantikan, ketampanan dan kebugaran masyarakat Bugis-Makassar melalui harmonisasi tubuh yang menuntut lebih dini upaya perawatan atau pencegahan (Sumiati, *et al.*, 2021:35).

Perkembangan teknologi dari zaman ke zaman sangatlah pesat, salah satunya dalam bidang kesehatan. Kesehatan merupakan hal terpenting dalam kehidupan yang harus dijaga. Kesehatan tubuh dapat dipelihara dengan menjaga kebersihan anggota tubuh termasuk kesehatan gigi dan gusi. Kebersihan gigi dan gusi sangat penting untuk mencegah bau mulut, kanker dan penyakit lainnya, sehingga diperlukan pasta komposit untuk membersihkan gigi. Pasta komposit merupakan bahan dasar dari pembuatan pasta gigi yang terdiri dari bahan mineral dari alam seperti serbuk cangkang telur (sumber Ca, baking soda dan gliserin). Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan bahwa pasta juga dapat diperoleh dari bahan alam seperti kalsium karbonat (CaCO_3) yang diperoleh dari cangkang telur sehingga aman bagi tubuh.

BAB

9

PENUTUP

Kesehatan gigi merupakan bagian terpenting dari kesehatan secara umumnya, Dampak dari kesehatan gigi yang terganggu adalah terganggunya aktivitas, sehingga menurunkan produktivitas kerja seseorang dan bisa membayangkan bahwa kesehatan gigi yang terganggu dapat mengganggu aktivitas dikarenakan nyeri pada gigi yang sakit membuat orang sering kali malas untuk melakukan aktivitas tertentu. Prevalensi karies gigi di Indonesia sampai tahun 2013 sudah mencapai angka 90,05% terus berkembang seiring dengan bertambahnya umur dan prevalensi penyakit periodontal sampai dengan tahun 2015 sudah mencapai angka 96,58% pada penyakit gigi dan mulut serta beberapa hal yang mendasari kenapa karies gigi sering terjadi kepada setiap orang adalah rendahnya pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Kesehatan akan dapat dicapai oleh setiap orang apabila telah sadar terhadap pentingnya kesehatan, termasuk juga dalam memperhatikan kesehatan gigi dan mulut . Kesehatan gigi dan mulut sesungguhnya merupakan bagian integral dari kesehatan tubuh secara keseluruhan yang tentunya tidak dapat dipisahkan dari kesehatan tubuh secara umum.

Gigi digunakan untuk mengunyah, mengoyak, dan menghancurkan makanan yang kita makan, sehingga setiap hari gigi kotor oleh penumpukan makan tersebut. Menjaga kebersihan gigi harus dilakukan setiap hari, sehingga gigi dan mulut bersih dari sisa-sisa makanan yang bisa menyebabkan kerusakan gigi (Adelina, 2022). Kesehatan gigi dan mulut adalah bagian dari

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. F. dan Cahyaningrum, S. E. 2022. Characterization and Anti-Bacterial Activity Testing of the Nano Hydroxyapatite-Clove (*Eugenia Caryophyllus*) Against *Streptococcus Mutans* Bacteria. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 11 (1):1-8.
- Anwaristi, A. Y. 2021. Kepuasan konsumen terhadap pasta gigi daun sirih (*piper betle* l.) di kota surakarta. *Jurnal ilmiah agrineca*, 21 (1):14-19.
- Asfar, A. M. I. A., & Asfar, A. M. I. T. (2021). Analysis of Molecular Stability on Waste Extracts of *Trigona* spp. Bees Haves. Ethanologically. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*, 10(2), 75-80.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Budianto, E., & Syaifullah, A. (2021). Bioinsektisida Cair Berbasis Sekam Padi Melalui Pemberdayaan Kelompok Tani Pada Elo' desa Sanrego. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 3366-3377.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Nurannisa, A., Ekawati, V. E., & 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., & 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.
- Asfar, A. M. I. A., Rifai, A., Nurdin, M. I., Damayanti, J. D., Asfar, A. M. I. T., & Budianto, E. (2020, November). Gammi Instan Khas Bugis dari Ikan Teri Kering. *In Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)*, pp. 195-198.

Series: Community Engagement, Vol. 3, pp. 67-71.
<https://doi.org/10.31258/unricsce.3.67-71>

Yuslianti, E. R. Khaerunnisa, R. RS, I. P. Herawati, H. Rahaju, A., Ichwana, D. L. dan SD, F. F. 2022. Peningkatan pengetahuan bahan alam untuk kesehatan gigi mulut melalui program merdeka belajar kampus merdeka. *Jurnal Inovasi dan Penerapan Ipteks*, 10 (1):82-91.

Yusuf, B. R. Alaa, S. Kurniawidi, D. W. dan Rahayu, S. 2019. Pengaruh flouride terhadap sifat mekanik gigi tiruan berbahan dasar limbah cangkang telur ayam. *Konstan-jurnal fisika dan pendidikan fisika*, 4 (1):72-77.

GLOSARIUM

- Gigi** : Tulang keras dan kecil-kecil berwarna putih yang tumbuh tersusun berakar di dalam gusi dan kegunaannya untuk mengunyah atau menggigit
- Pasta** : Bahan farmasi berupa salep (bubur) setengah padat, pada umumnya dibungkus dalam kemasan tabung pipih, mengandung antiseptik untuk obat luar
- Daun** : Bagian tanaman yang tumbuh berhelai-helai pada ranting (biasanya hijau) sebagai alat bernapas dan mengolah zat makan
- Sirih** : Tumbuhan merambat di pohon lain, daunnya berasa agak pedas, biasa dikunyah bersama dengan pinang, kapur, gambir sebagai makanan yang mencandu, penguat gigi, dan sebagainya
- Karies** : Pembusukan atau perusakan pada tulang atau gigi
- Kesehatan** : Keadaan (hal) sehat; kebaikan keadaan (badan dan sebagainya)
- Kandungan** : Barang yang terkandung (termuat, tercantum di dalamnya)
- Ilmiah** : Bersifat ilmu; secara ilmu pengetahuan; memenuhi syarat (kaidah) ilmu pengetahuan;
- Plat** : Bentuk tidak baku dari pelat
- Komposisi** : Teknik menyusun karangan agar diperoleh cerita yang indah dan selaras
- Khasiat** : Faedah (kegunaan) yang bersifat khas; kekuatan (kegunaan, faedah) yang istimewa (tentang obat, azimat, dan sebagainya)
- Klasifikasi** : Penyusunan bersistem dalam kelompok atau golongan menurut kaidah atau standar yang ditetapkan

TENTANG PENULIS

Penulis 1



Rasmianti, dilahirkan di Parigi pada tanggal 12 Oktober 2003. Anak kedua dari pasangan Jumardi dan Sukiati. Panutan agama yang dianut yaitu agama Islam dan sebagai warga Negara Indonesia. Pada jenjang tahap awal yaitu masuk Sekolah Dasar di SD Inpres 12/79 Pitumpidange. Kemudian melanjutkan pendidikan di MTsN 4 Bone. Selanjutnya melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 11 Bone tahun masuk 2019 dan selesai pada tahun 2021. Pada tahun 2021 dan terakhir melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta, yaitu Universitas Muhammadiyah Bone dan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia sampai sekarang. Penulis tidak hanya aktif berkuliah di kampus namun juga aktif pada bidang kewirausahaan. Pada tahun 2021, penulis telah menjadi top inovator pada kegiatan Festival Inovasi Daerah Kabupaten Bone. Penulis juga aktif mengikuti kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang diselenggarakan oleh Kemendikbud Ristek dan berhasil meloloskan proposal skema Pengabdian kepada Masyarakat (PM) sebagai ketua tahun pendanaan 2021.

Penulis 2



Dr. H. Muhammad Jafar, S.Pd., M.Pd dilahirkan di Bone pada tanggal 14 Februari 1969. Penulis menyelesaikan Sarjana SI di STKIP Muhammadiyah Bone pada tahun 1995 dengan Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, kemudian melanjutkan pendidikannya Sarjana S2 di Universitas Negeri Makassar pada

tahun 2009, kemudian pendidikan Doktor yaitu di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2020. Penulis juga telah menerbitkan beberapa judul penelitian diantaranya: 1) *Eksploring Teachers Perseption of Professional Development in Indonesia EFL Classroom*. 2) *Student Response on the Professional Developmnet oh the English Teacher in Indonesia EFL Classroom* pada tahun 2018. Kemudian, dengan judul Pengabdian Kepada Masyarakat diantaranya: 1) Sosialisasi Kursus Bahasa Inggris Pada Tingkat SMA Kabupaten Bone. 2) Melakukan Penyuluhan dengan Tema “Membangun Kerukunan Hidup dalam Masyarakat di Desa Watu Kecamatan Cenrana” 3) Menjadi Pamateri dalam Kegiatan “*English camp*” di Desa Palette Kec. Tanete Riattang Timur Kab. Bone. Selain telah menerbitkan artikel dan Jurnal nasional dan internasional, pendidik saat ini telah menjabat sebagai rektor di Universitas Muhammadiyah Bone hingga sekarang.

Penulis 3



A. M. Irfan Taufan Asfar, MT., M.Pd adalah seorang pendidik yang telah lama bergelut dalam pendidikan, khususnya dalam bidang pengembangan perangkat pembelajaran dan modifikasi model pembelajaran. Selain itu, aktif dalam penelitian dan pengabdian masyarakat. Sejak tahun 2010 sampai sekarang melakukan pelatihan kepada guru-guru dalam pengembangan perangkat

pembelajaran dan pembuatan media pembelajaran interaktif serta pelatihan kepada masyarakat terkait pengembangan potensi lokal. Tidak hanya itu penulis aktif dalam berbagai seminar nasional maupun internasional serta berbagai pemateri workshop terkait pengembangan pengajaran dan pembelajaran.

Penulis 4



A. M. Iqbal Akbar Asfar, MT., M. M.Pd 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 2021 yang mengantarkan pula meraih 1 paten serta 15 Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Penulis saat ini aktif melakukan inovasi dalam bidang kewirausahaan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat serta melakukan desiminasi 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. Berbagai jurnal nasional dan internasional penulis sebagai hasil penelitian dan pengabdian yang telah diterbitkan dalam bidang teknik kimia maupun bidang ilmu pendidikan.

Penulis 5



Vivi Elvira Ekawati, dilahirkan di Galung Lampe pada tanggal 18 Juli 2001. Anak pertama dari pasangan A. Ramli dan Harisah, memiliki 2 saudara bernama Merika Putri dan Nur Syakila Saskia. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di MI Ar-Rahmah Galung Lampe, Desa Batu Lappa, Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone pada tahun 2013.

Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Tonra Desa Massila, Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone dan selesai pada tahun 2006. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 19 Bone, Desa Masago, Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone pada tahun 2016 dan selesai pada tahun 2019. Pada tahun 2019, penulis melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta, yaitu Universitas Muhammadiyah Bone dan mengambil jurusan Teknologi Pendidikan hingga sekarang.

Penulis 6



A. Nurul Fadiyah Agustin M. dilahirkan di Watampone pada tanggal 12 Agustus 2003. Anak pertama dari pasangan A. Muhlis dan Andi Jumriani, S.Pd, memiliki 2 saudara yang bernama Andi Naylah Istianah dan A. Balkis Adawiyah. Panutan agama yang dianut yaitu agama Islam dan sebagai warga negara Indonesia. Pada jenjang tahap awal yaitu masuk Sekolah Dasar di SD Inpres 10/73 Arallae, Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu di SMP Negeri 1 Kahu, Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone. Selanjutnya melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 6 Bone, Kecamatan Kahu, Kabupaten Bone. Tahun masuk 2019 dan selesai pada tahun 2021. Pada tahun 2021 dan terakhir melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta, yaitu Universitas Muhammadiyah Bone dengan mengambil jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia hingga sekarang.

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202271743, 4 Oktober 2022

Pencipta

Nama : **Muhammad Jafar, Rasmianti dkk**

Alamat : **Desa Macanang, Kec. Tanete Riattang Barat Kab. Bone, Sulawesi Selatan, Bone, SULAWESI SELATAN, 92733**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Muhammad Jafar, Rasmianti dkk**

Alamat : **Desa Macanang, Kec. Tanete Riattang Barat Kab. Bone, Sulawesi Selatan, Bone, SULAWESI SELATAN, 92733**

Kewarganegaraan : **Indonesia**

Jenis Ciptaan : **Buku**

Judul Ciptaan : **Olah Praktis Pasta Gigi EGELEAF SMILE Dari Kombinasi Limbah Cangkang Telur Dan Daun Sirih**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : **12 September 2022, di Purbalingga**

Jangka waktu perlindungan : **Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.**

Nomor pencatatan : **000387484**

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.