



LAMPPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET, TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali
Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 197.../UN48.9.1/TU/...2022
Lampiran :
Perihal :

15 Maret 2022

Kepada

Yth Gedong Kirtya

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan ~~makalah/tesis/skripsi/tugas akhir~~ *), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : I Wayan Suardinata
NIM : 1813031040
Program Studi : Pendidikan Kimia

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1001

Catatan :) coret yang tidak perlu*

Lampiran 3. Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI DAN STUDI PUSTAKA
ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT SAKIT MATA MENURUT *USADA TARU PRAMANA*
SEBAGAI PELENGKAP PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI

No.	Tanaman		Famili dan Spesies	Deskripsi Makroskopis	Prosedur Kerja	Kandungan Kimia	Manfaat	Pustaka Rujukan
	Lontar/Lokal	Indonesia						
	GAMBAR TANAMAN DAN LOKASI PENEMUAN							
	GAMBAR TANAMAN DAN LOKASI PENEMUAN							



Lampiran 4. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT SAKIT
MATA MENURUT *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI PELENGKAP
MATERI PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI

Sumber	Indikator	Pertanyaan
<i>Usada Taru Pramana</i>	Mengetahui isi dari <i>Usada Taru Pramana</i> .	<ul style="list-style-type: none">➤ Apakah Bapak/Ibu mengetahui lontar apa saja yang membahas tentang pengobatan penyakit mata?➤ Apakah Bapak/Ibu mengetahui isi dari <i>Usada Taru Pramana</i>?
	Menjelaskan pedoman yang digunakan sebagai acuan dalam mengobati sakit mata.	<ul style="list-style-type: none">➤ Apakah Bapak/Ibu dalam mengobati penyakit mata berpedoman pada <i>Usada Taru Pramana</i>?➤ Selain <i>Usada Taru Pramana</i>, apakah terdapat sumber-sumber lain?
	Menyebutkan dan menjelaskan tanaman yang digunakan untuk obat sakit mata.	<ul style="list-style-type: none">➤ Apakah Bapak/Ibu menggunakan tanaman obat dalam mengobati sakit mata?
	Menjelaskan tanaman sebagai obat sakit mata yang terdapat dalam <i>Usada Taru Pramana</i> .	<ul style="list-style-type: none">➤ Apa sajakah jenis tanaman yang Bapak/Ibu pakai dalam mengobati penderita sakit mata?➤ Dari mana Bapak/Ibu mendapatkan tanaman yang digunakan sebagai obat sakit mata?

	<p>Menjelaskan khasiat yang dimiliki oleh tanaman sehingga dapat digunakan untuk mengobati penyakit mata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bagaimana khasiat yang dimiliki oleh tanaman tersebut sehingga dapat digunakan untuk mengobati penyakit mata? ➤ Apakah terdapat efek samping yang muncul ketika menggunakan tanaman obat tersebut? ➤ Tanaman apa yang paling efektif/ampuh digunakan untuk mengobati sakit mata?
	<p>Menjelaskan cara pengolahan tanaman obat sehingga dapat digunakan sebagai obat sakit mata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bagaimana Bapak/Ibu mengolah tanaman tersebut untuk mengobati sakit mata? ➤ Apa saja jenis tanaman yang digunakan sebagai ramuan? ➤ Bagaimana dosis dan waktu pemberian obatnya? ➤ Dari mana saja Bapak/Ibu mendapatkan informasi untuk pengolahan ramuan obat sakit mata?
	<p>Menyebutkan tanaman yang dapat digunakan sebagai obat sakit mata selain yang terdapat di dalam <i>Usada Taru Pramana</i>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menurut Bapak/Ibu, apakah terdapat tanaman lain yang bisa digunakan untuk obat sakit mata, selain yang sudah tercantum pada <i>Usada Taru Pramana</i>?

Lampiran 5. Hasil Studi Dokumen

Hasil Studi Dokumen

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT SAKIT MATA

MENURUT USADA TARU PRAMANA SEBAGAI PELENGKAP MATERI PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI

Tabel transkrip *Usada Taru Pramana* khusus tanaman obat sakit mata

Salinan lontar milik : Gedong Kirtya Singaraja
Nomor : IIIId.1854/12
Asal lontar dari : Cokorda Ngurah Puri Saren, Kauh, Distrik Payangan (Gianyar)
Diketik kembali oleh : Made Pardika
Tanggal : 3 Juli 2000
Diperiksa oleh : I Gst.Bgs. Sudiasta,Sm.,Sp.

No	Salinan dan Terjemahan UTP tentang Obat Sakit Mata	Bagian yang Digunakan	Nama		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	[3a] Tityang taru kelor, daging tis engket barak nem, akah panes, dawun tityang dados anggen tamban mata sakit, ra., jeruk-lengis, uyah-areng, saring degdegang, ketelin netranya. Artinya:	Daun	Kelor	Kelor	<i>Moringa oleifera</i> <i>Lamk</i>

<p>Saya adalah pohon kelor, isi saya sejuk, getah saya merah dan juga dingin, akar saya panas, daun saya dapat digunakan obat sakit mata di campur dengan jeruk nipis, garam ireng, kemudian disaring dan diendapkan, diteteskan pada mata.</p>				
---	--	--	--	--



Lontar dari : A.A. Made Sucita, Jro Marga, Kec. Krambitan, Kab. Tabanan.
Disalin oleh : A.A. Ketut Rai
Nomor : IIIId.5823.
Tanggal ngetik : 19 Juni 1982.
Ketik ulang : 2 Mei 2003.
Diketik kembali oleh : Ni Made Ekarini.
Diperiksa oleh : I Gst Bgs Sudiasta.Sm., Sp.

No	Salinan dan Terjemahan UTP tentang Obat Sakit Mata	Bagian yang Digunakan	Nama		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	<p>[2b] Tityang Taru Kelor, daging tityang panes, daun tityang tis, babakan tityang dumalada, akah tityang dumalada, tityang dados tamba sakit mata, raris ambil daun tityang madaging yeh jeruk-linglang, uyah areng cakcak, pres saring, ketelen netranya digelis.</p> <p>Artinya: Saya adalah tanaman kelor, isi saya panas, daun saya sejuk, batang saya sedang, akar saya sedang, saya digunakan sebagai obat sakit mata, kemudian ambil</p>	Daun	Kelor	Kelor	<i>Moringa oleifera Lamk</i>

	daun saya berisi air jeruk-linglang, garam, arang, digerus, lalu di saring, dan cepat diteteskan ke mata.				
3	<p>[20a] Tityang mwasta taru pelet-sedengan, daging tityang panes, daun tityang panes, babakan tityang dumlada, ambil daun tityang anggen tamba sakit mata, madaging lengis, isen, ulig.</p> <p>Artinya: Saya bernama pohon palit sedangan, isi saya panas, kulit saya sedang, ambil daun saya dapat digunakan sebagai obat sakit mata, berisi minyak, berisi lengkuas dan di gerus.</p>	Daun	<i>Palit sedangan</i>	Ginje	<i>Thevetia peruviana K.Schum.</i>



Sumber Lontar : Kantor Dokumentasi Budaya Bali
Judul Lontar : Taru Pramana
Ukuran Lontar : Panjang 35 cm, Lebar 3,5 cm
Jumlah Lembar : 44 Lembar atau 88 Halaman
Asal Lontar : Banjar Satria, Negara
Diketik Oleh : Drs. I Ketut Sukanthajaya
Pada Tanggal : 12 April 1996

No	Salinan dan Terjemahan UTP tentang Obat Sakit Mata	Bagian yang Digunakan	Nama		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	<p>[15b] Taru Tanggi, tamba urap mata buta, daging akah don tis, ambil muncuke, telung muncuk, engket titiange barak panes, rauhing bawang adas.</p> <p>Artinya: Pohon Tanggi, obat untuk mata buta, isi, akar, dan daunnya sejuk, ambil pucuknya sebanyak tiga pucuk, getah saya merah panas, tambahin bawang dan adas.</p>	Daun	<i>Tangi</i>	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.</i>

Judul Buku : Terjemahan dan Kajian Usada Tenung Lara

Penulis : I.Gst.Bgs.Sudiasta dan I Ketut Suwidja

Tahun : 1991

Penerbit : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

No	Salinan dan Terjemahan UTP tentang Obat Sakit Mata	Bagian yang Digunakan	Nama		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	[41b] Untuk <i>tutuh</i> matanya, daun kelor, bawang, garam sejempot.	Daun	Kelor	Kelor	<i>Moringa oleifera Lamk</i>
2	[42b] <i>Tutuh</i> untuk matanya, ialah: daun kelor, bawang, garam <i>akupak</i> .	Daun	Kelor	Kelor	<i>Moringa oleifera Lamk</i>
3	[53a] <i>Obat untuk bayi yang ke luar peceh hingga tiada dapat membuka mata. Adapun serana pengobatannya bagi bayi yang menderita penyakit yang mengeluarkan peceh hingga tiada dapat membuka mata (Bali: kapit), yaitu: tetesilah mata si bayi dengan air pohon sempol.</i>	Air Pohon	<i>Sempol</i>	Gandasuli	<i>Hedychium coronarium K.</i>
4	[58a] <i>Sakit ke luar darah di mata dan sakit baga. Apabila si bayi mengeluarkan darah dari matanya, penyakit ini disebut Inja-siang. Untuk tuhtuh matanya, berserana kepanggihian tis, unteng bawang', bunga pohon nyiur yang</i>	Buah	<i>Bawang</i>	Bawang Merah	<i>Allium ascalonicum L.</i>

	jatuh dari pohonnya dan jatuh di tengah tegalan. Setelah cukup semuanya, taruhlah di dalam sebuah <i>cawan</i> putih. Obat itulah pergunakan <i>minum.dan tuhtuh</i> mata setiap hari.				
5	[89b] <i>Obat pembersihan mata (Bali: tutuh) yang kurang pengawasan, yaitu serananya: sebanyak 3 iris, bawang tiga iris dan garam.</i>	Buah	<i>Bawang</i>	Bawang Merah	<i>Allium ascalonicum L.</i>
6	[90a] <i>Panolak dan serana pengobatan mata gatal. Serana untuk mengobati mata gatal, yaitu: akar pohon kaduk, akar pohon uku-uku, dan gararn, kemudian ulig, lalu pergunakan untuk membersihkan sakit mata yang gatal.</i>	Akar	<i>Kaduk</i>	Karuk	<i>Piper sarmentosum</i>
7	[162b] Kalau terasa rabun, bahannya yang lain : kunir warungan, kemiri berbuah tunggal, sulasih harum, uyah lanang setelah matang, setelah matang, dipakai menuruh mata.	Umbi	<i>Kunir</i>	Kunyit	<i>Curcuma longa Linn.</i>
8	[162b] Kalau terasa gatal, bahannya, akar pohon <i>karuk, palit uyah</i> , dipakai menutuh.	Akar	<i>Kaduk</i>	Karuk	<i>Piper sarmentosum</i>

Nama Buku : Usada Rare Salinan Lontar Druwen UPTD Gedong Kirtya Singaraja III D.1422/16

Tahun : 2016

Penerbit : Pemerintah Kabupaten Buleleng Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

No	Salinan dan Terjemahan UTP tentang Obat Sakit Mata	Bagian yang Digunakan	Nama		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	[44b] Ta, rare nétrania lara, tur pcéh, Sa, don kacemcem putih né nguda, nyalin siap biing, wé juuk purut, pilisakna socania. Artinya: Obat bayi matanya sakit, keluar kotoran. Sarana: daun muda kecemcem putih, empedu ayam merah, air jeruk purut, piliskan pada matanya.	Daun	<i>Kecemcem</i>	Kedondong hutan	<i>Spondias pinnata (Lf) Kurz</i>

Lampiran 6. Hasil Observasi

DAFTAR
HASIL OBSERVASI DAN STUDI PUSTAKA
 ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT SAKIT MATA MENURUT *USADA TARU PRAMANA*
 SEBAGAI PELENGKAP PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI

No.	Tanaman		Famili dan Spesies	Deskripsi Makroskopis	Cara Penggunaan	Kandungan Kimia	Manfaat	Pustaka Rujukan
	Lontar/Lokal	Indonesia						
1	Kelor	Kelor	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Moringaceae</i> • Spesies: <i>Moringa oleifera</i> Lam. <p style="text-align: center;">[8]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tumbuhan dikotil dengan batang kayu berwarna putih kecoklatan. • Memiliki akar tunggang berwarna putih, kulit akar berasa pedas dan memiliki bau yang tajam. • Daun kelor berbentuk bulat telur, tersusun majemuk dalam satu tangkai. • Bunganya berwarna putih kekuningan. • Buah kelor berbentuk segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Daun kelor dicampur dengan jeruk nipis, garam ireng. • Setelah itu di saring dan diendapkan. • Air saringannya digunakan sebagai obat tetes mata. <p style="text-align: center;">[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vitamin E (α-tokoferol) [2] • β-carotene [3] • Vitamin C (asam askorbat) [3] • Flavonoid [4] • Quersetin [4] • Lutein [5] • Zeaxanthin [5] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencegah katarak [2] • Infeksi mata [3] • Anti-inflamasi [3] • Konjungtivitis [4] • Anti diabetes [4] • Anti mikroba [4] • Antioksidan [5] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salinan lontar <i>Usada Taru Pramana</i> 2. Krisnadi, 2015 3. Mahmood , dkk., 2010 4. Milla , dkk., 2021 5. Gayatri, 2021
	 <p style="text-align: center;">Tanaman Kelor Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem</p>							

			<p>memanjang yang disebut dengan <i>klentang</i> (Jawa).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biji daun kelor berbentuk bulat berwarna kecoklatan. 					
2	<i>Piduh</i>	Pegagan	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Umbiliferae</i> (<i>Apiaceae</i>) • Spesies: <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban. [1] 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki daun berwarna hijau berbentuk kipas dengan permukaan licin, tepi sedikit melengkung keatas, bergerigi, tulang daun berpusat dipangkal. • Batang pegagan pendek. • Berakar tunggang, bulat dan putih. • Bunga pegagan majemuk berbentuk payung berwarna hijau kekuningan dengan mahkota berbentuk 	<p>Daun pegagan di tumbuk dan di teteskan ke mata sebanyak 3-4 kali sehari. [2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quercetin [2] • Flavonoid [3] • Kaempferol [3] • Triterpenoid [3] • Madecassoside [3] • Asiaticoside [3] • β- karoten [4] • Vitamin C (asam askorbat) [4] • Tanin (asam tanat) [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata merah (konjungtivitis) [2] • Antibakteri [2] • Antiinflamasi [3] • Antikatarak [3] • Antioksidan [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kristanti, 2010 2. Tirta & Yadnya Putra, 2020 3. Chippada, dkk., 2011 4. Chandrika & Prasad Kumara, 2015



Tanaman Pegagan

Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem

				terompet berwarna biru muda.				
3	<i>Kasuna</i>	Bawang Putih	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Liliaceae</i> • Spesies: <i>Allium sativum</i> L. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berbentuk umbi lapis yang terdiri atas 8-20 siung anak bawang yang dipisahkan oleh kulit tipis dengan warna merah keunguan. • Bunga majemuk yang tersusun membulat. • Daun bawang putih berbentuk pita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil bawang putih yang telah dikupas. • Memotong ujung bawang putih sedikit dan mengeluarkan getah. • Mengoleskan pada kelopak mata bagian bawah. • Melakukan sebanyak 2 kali sehari. <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diallyl sulfide [3] • Diallyl disulfide [3] • Diallyl trisulfide [3] • Alliin [4] • Allicin [4] • Katekin [5] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata bengkak [1] • Antibakteri [3] • Antioksidan [4] • Antikatarak [5] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karina, 2013 2. Rahimsyah & Atik, 2004 3. Mardomi, 2017 4. Chung, 2006 5. Abd El-Razek , dkk., 2011
4	<i>Base</i>	Sirih Hijau	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Piperaceae</i> • Spesies: <i>Piper betle</i> L. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman merambat dan menyukai tempat yang terbuka. • Batang berwarna hijau kecoklatan. • Daunnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencuci daun sirih hijau hingga bersih. • Merebus daun dengan satu gelas air sampai 	<ul style="list-style-type: none"> • Eugenol [3] • Kavikol [3] • Saponin [3] • Flavonoid [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Konjungtivitis [3] • Antibakteri [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. K. Putri, 2019 2. Oktafiani, 2018 3. Nur , dkk., 2021



Bawang Putih

Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem



Sirih Hijau

Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem

			<p>berbentuk jantung berujung runcing, tepi rata, tulang daun yang melengkung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daun sirih hijau jika di remas mengeluarkan bau sedap. 	<p>mendidih.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selanjutnya, melakukan proses pendinginan • Setelah dingin, mata di cuci dengan air rebusan menggunakan gelas untuk mencuci mata. • Melakukan sebanyak 3 kali sehari sampai sembuh. <p>[2]</p>				
5	Sempol	Gandasuli	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Zingiberaceae</i> • Spesies: <i>Hedychium coronarium</i> K. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman herba dengan batang berwarna hijau tebal. • Memiliki daun yang tersusun sederhana dengan tepi yang bergelombang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memetik beberapa kuntum bunga sempol pada pagi hari dengan cara mencabut bunganya dari pohon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linalool [3] • 1,8-cineole [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Konjungtivitis [3] • Antiinflamasi [3] • Antimikroba [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akmaliya, 2020 2. Keriana, 2007 3. Pachurekar & Dixit, 2017

	 <p>Gandasuli Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Budakeling, Karangasem</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki bunga berwarna putih dan beraroma yang manis. • Buahnya berbentuk lonjong dan terdapat biji yang banyak. • Memiliki akar serabut dengan warna kuning kotor, beruas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudian langsung air yang terdapat pada bunga tersebut diteteskan pada mata yang terkena debu atau kotor. <p>[2]</p>			
6	Adas	Adas	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Apiaceace</i> • Spesies: <i>Foeniculum vulgare</i>. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Batang berbentuk bulat. Batang tua berwarna hijau muda kekuningan dan batang muda berwarna hijau muda/pucat. • Memiliki daun menyerupai pita. Berwarna hijau muda ketika 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebanyak 3 biji adas ditambahkan 3 lembar daun <i>kayu apit</i>. • Menghaluskan ke dua bahan tersebut. • Setelah itu, mengoleskan pada kelopak 	<ul style="list-style-type: none"> • Trans-anethole [2] • Flavonoid [3] • Quercetin [4] • Apigenin [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Konjungtivitis [2] • Antibakteri [2] • Anti-katarak [3] • Antioksidan [4] • Antiinflamasi [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adriyanif, 2017 2. Tirta & Yadnya Putra, 2020 3. Raghif, 2017 4. Badgujar , dkk., 2014
	 <p>Adas</p>							

	<p>Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem</p>			<p>masih muda dan hijau gelap ketika daunnya sudah tua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buah atau biji adas berbentuk lonjong hingga bulat telur, sedikit melengkung, dan tumpul bagian ujungnya. • Bunganya tersusun oleh rangkaian bunga majemuk dan memiliki struktur rangkaian bunga yang lengkap (putik, benang sari, mahkota, dan kelopak). 	<p>mata.</p> <p>[2]</p>			
7	Bunga Bintang	Ki Tolod	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Campanulaceae</i> • Spesies: <i>Isotoma longiflora</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki daun berwarna hijau. • Batangnya mengandung racun, memiliki getah berwarna putih dan berasa 	<p>Bagian Bunga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagian bunga Ki Tolod diberikan air sedikit, kemudian di teteskan ke 	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Alkaloid [3] • Saponin [3] • Asam askorbat [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Gangguan pada mata (mata gatal, merah (konjungtivitis) katarak, dan mengeluarkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akmaliya, 2020 2. Hamidy , dkk., 2016 3. Hastuti & Nirwana, 2021 4. Egarani , dkk.,

	 <p>Ki Tolod Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem</p>		<p>[1]</p>	<p>tajam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biji berwarna coklat kemerah-merahan. • Bunga berwarna putih dengan bentuk bintang. 	<p>mata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan secara rutin. <p>[1]</p> <p>Bagian Daun: Memeras air daun kitolod dan meneteskannya ke bagian mata.</p> <p>[2]</p>		<p>kotoran) [3]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antimikroba [3] • Antioksidan [4] 	<p>2020</p>
<p>8</p>	<p>Tomat</p>	<p>Tomat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Solanaceae</i> • Spesies: <i>Lycopersicon esculentum</i> L. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman yang memerlukan sandaran pada tanaman atau benda yang ada di sekitarnya. • Memiliki bau yang kuat dan tidak berbulu tetapi terdapat rambut berwarna hijau pada sekitar 	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Likopen [2] • Vitamin C (asam askorbat) [2] • Vitamin A (retinol) [2] 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesehatan mata dan menghilangkan katarak[2] • Antioksidan [2] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. R. Wulandari, 2015 2. Thalia, 2018



Tomat

Sumber:

<https://jogja.tribunnews.com>

batangnya.

- Pada batang tomat berwarna hijau dan pada ruas-ruasnya mengalami penebalan.
- Akar tanaman ini termasuk akar tunggang dan serabut yang menyebar kesamping.
- Daunnya berbentuk oval, berwarna hijau, sedikit melengkung, dan bagian tepi daun bergerigi.
- Termasuk bunga majemuk yang berwarna kuning.
- Buah tomat memiliki bentuk yang beragam berdasarkan varietasnya.



9	<i>Teleng</i>	Kembang	• Famili:	• Tanaman	Air seduhan	• Antosianin [2]	• Anti-katarak	1. (Angriani,
---	---------------	---------	-----------	-----------	-------------	------------------	----------------	---------------

		Telang	<p><i>Fabaceae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spesies: <i>Clitoria ternatea</i> <p>[1]</p>	<p>merambat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bunganya berwarna biru keunguan, berbentuk majemuk. • Memiliki daun majemuk, menyirip dan berbentuk lonjong. • Buah berbentuk polong. 	<p>bunga telang diyakini dapat mengobati sakit mata pada bayi atau anak-anak.</p> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Alkaloid [3] 	<p>[2]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infeksi mata [2] • Antibakteri [3] 	<p>2019)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kusriani, dkk., 2017 3. Maulid & Jati, 1992
10	Kelongkang	Kecipir	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Fabaceae</i> • Spesies: <i>Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC</i> <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tumbuhan merambat, memanjang, atau membelit. • Batang kecipir berbentuk silindris, beruas-ruas. • Berakar banyak, 	<ul style="list-style-type: none"> • Merebus beberapa lembar daun kecipir dengan sedikit air mendidih. • Setelah 	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Saponin [3] • Tanin (asam tanat) [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyakit mata [3] • Antibakteri [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Handayani, 2013 2. Hidayat & Napitupulu, 2015 3. Henaulu & Kaihena, 2020



Kembang Telang
Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Desa Tohpati, Bebandem, Karangasem



Kelongkang

Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Banjar Legung,
Tunjuk, Tabanan

akar samping yang panjang, menjalar datar dekat permukaan tanah, dan sebagiannya menebal berbentuk umbi.

- Daunnya berbentuk majemuk dengan tiga anak daun, duduk daun berselang-seling.
- Bunganya mirip kupu-kupu yang muncul dari ketiak daun.
- Buahnya berbentuk garis atau lonjong memanjang, berbentuk segi empat dengan sudut bersayap yang beringgit, berwarna hijau saat muda dan hitam kering saat sudah tua, berbiji.

mendidih, kemudian didinginkan sejenak dan dilanjutkan dengan meneteskan air rebusan tersebut ke mata.

[2]

11	<i>Palit Sedangan</i>	Ginje	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Apocynaceae</i> • Spesies: <i>Thevetia peruviana</i> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Pohon kecil yang batangnya berwarna coklat dan rantingnya berwarna hijau. •Daunnya tipis (berbentuk lanset). •Bunganya berwarna kuning cerah dan berbentuk corong dengan lima kelopak yang dipilin secara spiral. •Buahnya berbentuk bulat dan mengandung biji. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil daun palit sedang dan ditambahkan minyak dan lengkuas. • Selanjutnya, melakukan penggerusan pada bahan tersebut. • Cairannya diteteskan ke mata. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alkaloid [3] • Flavonoid [3] • Saponin [3] • Tannin (asam tanat) [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Sakit mata [3] • Antimikroba [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salinan lontar <i>Usada Taru Pramana</i> 2. Deshmukh, 2014 3. Ahmad, 2020
12	<i>Tangi</i>	Bungur	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Lythraceae</i> • Spesies: <i>Lagerstroemia speciosa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pohon yang tinggi dan berwarna coklat muda. • Daunnya tunggal dan tangkainya pendek, berbentuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil pucuk tangi sebanyak 3 pucuk. • Menambahkan bawang dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Saponin [3] • Tannin (asam tanat) [3] • Flavonoid [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata buta [1] • Antibakteri [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salinan Lontar <i>Usada Taru Pramana</i> 2. Fransiska Mochtar, 2016 3. Febriana , dkk.,

	 <p>Bungur Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Desa Bungaya, Bebandem, Karangasem</p>	[2]	<p>oval berwarna hijau tua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bunganya berwarna merah keunguan yang terletak pada ketiak daun atau ujung ranting. • Buahnya berbentuk bulat, ujungnya runcing seperti jarum. 	<p>adas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ramuan tersebut dapat digunakan sebagai obat untuk mata buta. 			2015	
13	<p><i>Bawang</i></p>	<p>Bawang Merah</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Liliaceae</i> • Spesies: <i>Allium ascalonicum</i> L. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman semusim yang berbatang pendek dan berakar serabut. • Daunnya berbentuk bulat kecil memanjang, bagian ujungnya meruncing, berwarna hijau. • Batangnya semu 	<p>Menyiapkan bawang sebanyak 3 iris dan ditambahkan garam. Cara tersebut bisa diolah untuk menyembuhkan penyakit mata.</p> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Allisin [3] • Quercetin [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata mengeluarkan darah dan membersihkan mata [2] • Antioksidan [3] • Antiseptik [3] • Anti-alergi [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gultom, 2018 2. Sudiasta & Suwidja, 1991 3. Karneli, dkk., 2014 4. Arpornchayanon, dkk., 2019

	<p>Bawang Merah Sumber: distan.bulelengkab.go.id</p>		<p>yang berada di dalam tanah dan menjadi umbi lapis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bunga majemuk dan buahnya berbentuk bulat dengan ujung tumpul yang membungkus biji yang berbentuk agak pipih. 					
14	Kaduk	Karuk	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Piperaceae</i> • Spesies: <i>Piper sarmentosum</i> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tumbuh menjalar setinggi 30 cm. • Tangkai daun panjangnya sekitar 1-2,5 cm. • Bentuk daunnya beragam, tipis hingga tebal, berwarna hijau sampai gelap, lonjong hingga elips. Panjang daunnya 7,5 cm dan lebar 4,5 cm. Baunya yang harum dan 	<p>Dalam mengobati mata gatal, bahan-bahan yang digunakan yaitu akar pohon kaduk, akar pohon uku-uku, dan gararn, kemudian gerus, lalu pergunakan untuk membersihkan sakit mata yang gatal.</p> <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>N</i>-[9-(3,4-methylenedioxyphenyl)-2E,4E,8E-nonatrienoyl]-pyrrolidine [3] • Brachyamide B [3] • Sarmentosine [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengobati mata gatal [1] • Antimikobakteri [3] • Antijamur [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sudiasta & Suwidja, 1991 2. Magdalena, dkk., 2020 3. Untiwachwuttkul, dkk., 2006
	 <p><i>Kaduk</i></p>							

	Sumber: DocPlayer.info			menyengat. <ul style="list-style-type: none"> • Bunganya terdapat 2 jenis kelamin yang tegak lurus berbentuk silinder dengan panjang sekitar 1-1,5 cm, diameter sekitar 0,3-0,5 cm. • Buahnya memiliki panjang 1-2 cm dan diameter sekitar 0,5-1 cm. 				
15	<i>Kunir</i>	Kunyit	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Zingiberaceae</i> • Spesies: <i>Curcuma longa</i> Linn. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Daun kunyit berwarna hijau muda kekuningan dan tepi daun rata. • Batangnya semu, tegak lurus, berbentuk bulat, warnanya hijau pucat. • Akarnya serabut, bentuk akarnya bulat memanjang. • Rimpang kunyit berwarna jingga kekuningan. 	Kalau terasa rabun, bahannya: Kunyit, kemiri berbuah tunggal, sulasih harum, garam lanang, setelah matang, dipakai tetes mata. [2]	<ul style="list-style-type: none"> • Curcumin [3] • ar-turmerone [4] • β-turmerone [4] • β-sesquiphellandrene [4] • β-bisabolene [4] • ar-curcumene [4] • β-farnesene [4] • β-Caryophyllene [4] • Eucalyptol [4] • α-phellandrene [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata rabun [2] • Retinopati diabetik [3] • Anti-inflamasi [3] • Antibakteri [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. S.Subasree , dkk., 2014 2. Sudiasta & Suwidja, 1991 3. Simorangkir, 2020 4. S. Singh , dkk., 2011
								

	Kunyit							
	Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem							
16	<i>Kecemcem</i>	Kedondong Hutan	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Anacardiaceae</i> • Spesies: <i>Spondias pinnata (Lf) Kurz</i> <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman yang tinggi dengan batangnya berbentuk tegak, bulat, permukaan halus. • Daunnya mejamuk, lonjong, menyirip ganjil, ujung meruncing, tepi rata dan berwarna hijau. • Bunganya majemuk, terletak di ketiak daun dan di ujung cabang, berwarna ungu. • Buahnya berwarna hijau kekuningan, berdaging. • Bijinya bulat, putih kekuningan dan memiliki akar tunggang. 	<p>Obat bayi matanya sakit dan keluar kotoran. Bahan-bahannya meliputi: daun muda kecemcem putih, empedu ayam merah, air jeruk purut, piliskan pada matanya.</p> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Tannin (asam tanat) [3] • Saponin [3] • Vitamin C (asam askorbat) [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Sakit mata [2] • Antibakteri [3] • Antioksidan [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sutana, 2020 2. UPTD Gedong Kirtya, 2016 3. Trisnawati, dkk., 2016 4. Aryasa, dkk., 2021
	 <p style="text-align: center;">Kecemcem</p> <p>Sumber: dokumen pribadi Lokasi: Tohpati, Bebandem, Karangasem</p>							

17	Piling-Piling	Saga	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Facaceae</i> • Spesies: <i>Abrus precatorius</i> <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tumbuhan merambat dan daunnya majemuk, berbentuk bulat telur. • Bunganya muncul di ketiak daun, berwarna ungu muda dengan bentuk kupu-kupu. • Buahnya berbentuk lonjong, agak pipih. • Bijinya lonjong, berwarna hitam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencuci satu genggam daun saga (<i>piling-piling</i>) hingga bersih dan dihaluskan. • Merebus dengan dua gelas air untuk mendapatkan uapnya. Uap air tersebut dapat digunakan untuk obat tetes mata. <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saponin [1] • Alkaloid [1] • Flavonoid [3] • Glutathione [3] • Vitamin C (asam askorbat) [3] • β-carotene [3] • Vitamin E (α-tocopherol) [3] 	<ul style="list-style-type: none"> • Sakit mata (konjungtivitis) [1] • Antibakteri [1] • Antioksidan [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bhatia , dkk., 2013 2. Hidayat & Napitupulu, 2015 3. Palvai , dkk., 2014
18	Ajeran	Ajeran	<ul style="list-style-type: none"> • Famili: <i>Asteraceae</i> • Spesies: <i>Bidens pilosa</i> L. <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanaman herba dengan ketinggian sekitar 0,3-1 meter. • Batang persegi empat, ujungnya memiliki bulu kasar, berwarna hijau. • Daunnya terbagi menjadi tiga 	<p>Sari-sari akarnya diolah dan dapat digunakan sebagai obat mata.</p> <p>[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flavonoid [3] • Tanin (asam tanat) [4] • Alkaloid [4] • Sterol [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata kering [3] • Anti-inflamasi [3] • Antibakteri [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devie Maghfiroh, 2019 2. Hidayat & Napitupulu, 2015 3. Zhang , dkk., 2016 4. Ashafa & Afolayan, 2009



Ajeran

Sumber: dokumen pribadi
Lokasi: Kampus Undiksha, Singaraja

			<p>berbentuk telur dengan tepi bergerigi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bunganya memiliki tangkai yang panjang, tepi bunganya berwarna putih, sedangkan ditengahnya berwarna kuning. 					
19	Wortel	Wortel	<p>Famili: <i>Apiaceae</i> (<i>Umbelliferae</i>) Spesies: <i>Daucus carota</i> L.</p> <p>[1]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berbatang pendek yang hampir tidak tampak. • Akarnya tunggang yang berubah bentuk dan fungsi menjadi bulat serta memanjang. • Batang daun yang berpa sekumpulan pelepah pada tangkai daun yang 		<ul style="list-style-type: none"> • β-carotene [2] • Lutein [3] • Zeaxanthin [3] • Vitamin C (asam askorbat) [4] 	<ul style="list-style-type: none"> • Retinopati diabetik [2] • Katarak [3] • AMD (<i>Age-related macular degeneration</i>) [3] • Antioksidan [4] 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Widhianata, 2007 2. Mcclinton, 2012 3. Abdel-Aal , dkk., 2013 4. Tanveer Ahmad , dkk., 2019



Wortel

Sumber:

DosenPendidikan.Com

muncul dari pangkal umbi bagian atas mirip dengan daun seledri.

- Bunganya tumbuh pada ujung tanaman berwarna putih atau merah jambu agak pucat.
- Umbinya memiliki kulit yang sangat tipis dan berwarna jingga kekuningan.



Lampiran 7. Transkrip Wawancara

Transkrip Wawancara dengan Praktisi Herbal 1

Kode : wan.PTH.1
Praktisi Herbal : Dr. I Nyoman Sridana, S.Kes.H.,M.,Si.
Hari dan Tanggal : Jumat, 15 April 2022
Lokasi : Jl. Tukad Badung XXIII No.27 Renon, Denpasar Selatan.

MEMBER CHECK

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT SAKIT MATA MENURUT *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI PELENGKAP MATERI PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI

- P** : Apakah Bapak mengetahui lontar apa saja yang membahas tentang pengobatan sakit mata?
- PTH 1** : Kalau saya tahu lontar *Usada Taru Pramana* saja yang membahas mengenai tanaman penyakit mata. Ada juga lontar yang lain, akan tetapi saya lupa lontarnya karena ada banyak lontar.
- P** : Tanaman apa saja yang Bapak ketahui sebagai obat sakit mata?
- PTH 1** : Saya pernah membaca kalau tanaman yang dapat digunakan sebagai obat sakit mata yaitu kembang bintang atau ki tolod, daun kelor, daun sirih, bawang, *kasuna* dan sedikit garam.
- P** : Apakah semua tanaman yang bapak sebutkan di gabung menjadi satu ramuan?
- PTH 1** : Ya saya gabung jadi satu ramuan.
- P** : Jika tanaman Adas, apakah bisa digunakan untuk pengobatan mata?
- PTH 1** : Adas saya tidak tau, kemungkinan ada tetapi yang saya gunakan acuan yaitu pengobatan *Usada* dan *Ayurveda* dan saya pakai daun kelor yang memiliki nutrisi dari vitamin A. Yang kedua yaitu Ki Tolod dengan melakukan proses destilasi dan benar-benar bersih dalam mengolahnya, jika rendam saja akan menyebabkan perih dan memicu mata perih hingga ada kelainan sakit mata, melotot akan menyebabkan perih dan tambah buruk. Kitolod berguna untuk mencairkan kerak-kerak atau kotoran yang ada pada mata. Selanjutnya, daun sirih yang bersifat sebagai antibiotik, kesuna, bawang, dan sedikit garam karena garam memiliki zat yang membantu menyembuhkan mata.

- P** : Apa ada efek samping lain yang berbahaya selain yang sudah bapak sampaikan sebelumnya?
- PTH 1** : Iya ada, matanya perih. Selama ini saya membuat produk tetes mata belum ada yang mengeluh akan efek samping yang terjadi. Selain itu, dilihat juga komposisi masing-masing tanamannya. Jika salah mencampur, kebanyakan daun kelor maka air matanya sering keluar. Oleh karena itu, dosis untuk daun kelor harus benar-benar diperhatikan, sedikit dulu ditambahkan pada ramuan karena menyeimbangkan daun kelor dengan tanaman lain membutuhkan proses. Saya pernah dulu, waktu membuat ramuan tetes mata karena menggunakan destilasi, di dalam tabungnya terdapat minyak dan airnya. Cairan yang diambil yaitu airnya dan membuang minyaknya. Minyak yang membuat perih pada mata. Hati-hati dalam menggunakannya, jika dosis tepat itu tidak masalah. Pada intinya, pengobatan *Usada* tergantung jam terbang, makanya jaman dahulu para *pengelingsir-pengelingsir* sudah jelas sering mencoba hingga mendapatkan dosis yang tepat, namun itu dirahasiakan karena beberapa yang saya coba buat dan di lontar tidak mencantumkan dosis penggunaannya sehingga berkali-kali mencoba untuk mengolahnya serta mempelajari buku panduan herbal terbitan dari BPOM, Kementerian Kesehatan untuk mencari dosisnya agar tepat. Kalau mata, utamakan kebersihan dan jangan sampai merangsang perih atau membuat air mata keluar berlebihan. Contohnya kasus mata keruh atau tidak keluar air mata, jika itu diobati dengan tanaman tersebut dan karena perih dan dipaksa untuk mengeluarkan air mata sehingga saraf-saraf di mata akan melemah. Jika matanya buram atau rabun ayam jika menggunakan ramuan tersebut banyak yang ampuh khasiatnya salah satunya daun kelor.
- P** : Apakah Bapak menggunakan bunga *sempol* atau gandasuli untuk pengobatan sakit mata?
- PTH 1** : Saya tidak tau dan belum pernah membaca itu
- P** : Baik Bapak, jadi tanaman yang digunakan yaitu daun kelor, ki tolod, *kasuna*, bawang dan daun sirih?
- PTH 1** : Iya betul. Secara etno, tanaman daun sirih dari dulu sudah digunakan sebagai antibiotik. Sebagai contohnya daun sirih di rebis dan airnya digunakan untuk mencuci muka jika terasa gatal-gatal dan digunakan sebagai tetes mata. Secara ilmiah juga daun sirih memang digunakan sebagai antiseptik. Kembang bintang juga dari turun-temurun digunakan yaitu dulu ada wabah di Tabanan, Jati Luwih banyak masyarakat kena sakit mata karena menular sehingga bunga tersebut digunakan sebagai obat sesuai observasi saya di masyarakat di wilayah tersebut. Saya juga sudah membuat produk untuk pasien saya

sendiri dan komposisi obat tetes mata yaitu daun kelor, ki tolod, daun sirih, bawang, *kasuna* dan sedikit garam.

- P** : Apakah ada tanaman lain yang bapak ketahui untuk mengobati sakit mata?
- PTH 1** : Adik mengetahui tanaman *tangi*?
- P** : Iya bapak, saya mengetahuinya
- PTH 1** : Dalam lontar *Usada Taru Pramana*, tangi dapat digunakan sebagai obat untuk mata buta, bunganya berwarna ungu yang ada di pinggir jalan, pohonya besar. Di dalam lontar menyebutkan ditambahkan bawang, adas. Seperti yang sudah saya sampaikan terdapat bawang dan untuk adas saya tidak gunakan karena mengandung minyak yang membuat mata perih. Selain itu, palit sedang juga daunnya digunakan sebagai obat sakit mata.
- P** : Apakah Bapak menggunakan daun *piduh* atau pegagan sebagai obat sakit mata?
- PTH 1** : Untuk *piduh* untuk mata saya belum dapat itu karena saya lihat dari kandungannya. Jika dari kandungannya ada yang bisa mendukung untuk mata, bisa digunakan. Adik mengetahui bagaimana proses pengolahannya?
- P** : Daunnya di tumbuk, kemudian airnya digunakan untuk tetes mata Pak.
- PTH 1** : Pengobatan *Usada* sangat sulit jika proses pengolahannya secara tradisional dan diajukan ke BPOM maka tidak akan dapat sehingga harus menggunakan alat yang terpercaya contohnya dengan destilasi. Cara lain yaitu di rebus kemudian disaring menggunakan kain kasa dan di atasnya ditambahkan tisu. Selanjutnya proses penyaringan dan semakin lama netes maka semakin halus dan bersih ekstraknya yang didapat dan itu digunakan.
- P** : Apakah Bapak mengetahui bahwa tanaman tomat dapat digunakan sebagai obat sakit mata?
- PTH 1** : Iya, buahnya dapat digunakan sebagai obat mata karena mengandung vitamin A.
- P** : Baik Bapak, Apakah ada tanaman lain yang dapat menyembuhkan sakit mata?
- PTH 1** : Iya, bunga teleng bisa digunakan sebagai obat untuk radang pada mata.

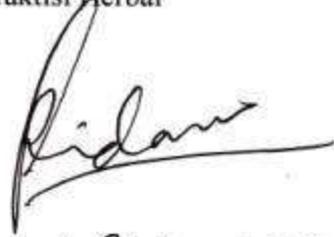
Keterangan:

P : Peneliti

PTH 1 : Praktisi Herbal 1

Denpasar, 15 April 2022

Praktisi Herbal



Dr. IMMANUEL SRIDANIA, S.Kes.H M.Sc



Transkrip Wawancara dengan Praktisi Herbal 2

Kode : wan.PTH.2
Praktisi Herbal : Made Aripta Wibawa, S.H., M. Ag
Hari dan Tanggal : Rabu, 27 April 2022
Lokasi : Jl. Batuyang, Gang Camar No.28, Batubulan, Gianyar.

MEMBER CHECK

**ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT
SAKIT MATA MENURUT *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI
PELENGKAP MATERI PEMBELAJARAN KIMIA DI SMK FARMASI**

- P** : Lontar apa saja yang Bapak gunakan dalam pengobatan sakit mata?
- PTH 2** : Ada, *Usada Netra* namanya dan Bapak punya bukunya sangat tebal khusus *Usada Netra* dimana di dalamnya mengkaji tentang mata. Jadi, di *Usada Netra* itu sering digunakan oleh masyarakat Bali yaitu tanaman *bunga bintang* dan tomat bisa digunakan sebagai obat sakit mata. Selain *bunga bintang*, juga ada kelor juga bisa digunakan sebagai obat untuk sakit mata.
- P** : Jika tanaman adas apakah bisa digunakan sebagai obat sakit mata?
- PTH 2** : Boleh digunakankarena dalam pengobatan herbal yang sering digunakan untuk obat sakit mata terdapat bawangnya sedikit dengan cara diekstrak dan dicampur dengan *bunga bintang* dan kelor. Selain tanaman tersebut, ada juga wortel yang bagus dikonsumsi secara rutin. Wortel mengandung oksidasi dimana penyakit mata itu banyak yaitu katarak, mata minus dan plus, glaukoma dan rabun penyebabnya itu terjadi pada saraf-saraf mata. Ketika usia sudah menua maka sel-sel yang ada di dalam mata menurun sehingga dengan mengkonsumsi tomat dan wortel maka dapat membantu dalam membentuk sel-sel baru karena vitamin C dan A yang dibutuhkan oleh mata. Bapak mempunyai buku yang di dalamnya kumpulan *Usada* salah satunya *Usada Netra*.
- P** : Selain lontar apakah Bapak menggunakan sumber lain seperti buku dalam mengkaji tanaman obat?
- PTH 2** : Iya ada, terdapat buku *Usada* dan buku obat tradisional yang judulnya Obat Herbal Indonesia Berkhasiat.
- P** : Baik Bapak, mengenai tanaman bunga bintang yang dapat digunakan sebagai obat sakit mata, apakah ada cara pengolahannya yang mengkhusus agar dipercaya oleh masyarakat?

- PTH 2** : Cara pengolahannya yaitu harus ditempat yang tertutup di Laboratorium. Tanaman tersebut di olah lagi dan di saring kemudian di diamkan beberapa hari agar mendapatkan saringan murninya. Setelah mendapatkan cairan murninya, maka bisa diolah dengan tanaman lain. Pada intinya pengolahannya harus di tempat yang tertutup agar tidak boleh ada udara luar yang masuk, karena takutnya ada bakteri atau virus yang masuk.
- P** : Untuk buah tomat dan wortel bagaimana proses pengolahannya?
- PTH 2** : Tomat dan wortel di olah dalam bentuk jus yang dicampur dengan madu.
- P** : Selain itu, apakah tanaman *base* atau daun sirih bisa digunakan sebagai obat sakit mata?
- PTH 2** : Bisa, di dalam obat mata terdapat daun sirihnya. Untuk obat tetes mata secara herbal yaitu *bunga bintang*, bawang, daun sirih, dan adas boleh, tetapi adas itu sebagai tambahan sebenarnya. *Bunga bintang*, daun sirih dan bawang itu sebenarnya antiseptik yaitu dapat menyembuhkan luka dan pembengkakan pada mata.
- P** : Jika tanaman piduh apakah bisa digunakan sebagai obat sakit mata, Pak?
- PTH 2** : Piduh tidak bisa digunakan sebagai obat sakit mata, biasanya digunakan untuk penyakit paru-paru, liver, dan lambung.
- P** : Jika bawang putih apakah bisa digunakan?
- PTH 2** : Bawang putih boleh digunakan karena mengandung antiseptik
- P** : Jika kunyit apakah bisa digunakan Bapak?
- PTH 2** : Kunyit boleh, tetapi tidak cocok digunakan sebagai obat tetes hanya bisa di minum takutnya terjadi kerusakan pada mata. Pengolahannya jika dikonsumsi sebagai jus yaitu kunyit dicampur dengan madu.
- P** : Apakah tanaman ajeran bisa digunakan sebagai obat sakit mata?
- PTH 2** : Adik tahu pengolahannya bagaimana?
- P** : Saya cari tahu di pustaka rujukan kalau akar dari ajeran bisa digunakan sebagai obat sakit mata.
- PTH 2** : Iya, karena dalam *Usada Taru Pramana* ada menggunakan akar, batang, daun, buah, dan bunga sebagai obat herbal. Akan tetapi, kalau obat mata Bapak hanya bawang, bunga bintang, daun sirih yang mengandung antiseptik. Setelah menggunakan obat tersebut maka penglihatan langsung bagus.
- P** : Apakah ada efek samping jika menggunakan tanaman tersebut Bapak?
- PTH 2** : Efek sampingnya sedikit perih tetapi setelah 1 menit mata kembali bagus dan mengeluarkan kotoran-kotoran yang ada pada mata. Sebenarnya kita harus rutin membersihkan mata dengan menggunakan obat mata minimal seminggu atau dua minggu karena

polusi udara di luar semakin besar.

P : Jika tanaman *kelongkang*, *tangi* dan *piling-piling* apakah bisa digunakan bapak?

PTH 2 : Bisa digunakan tetapi kandungannya sedikit.

P : Apa saja khasiat dari tanaman kelor?

PTH 2 : Selain berfungsi sebagai antiseptik, tanaman kelor bisa mengurangi kolesterol karena tanaman kelor mengandung vitamin A dan vitamin E. Selain itu, tomat dan wortel bagus untuk mata.

P : Mengenai dosis penggunaannya, berapa kali menggunakan tanaman obat sakit mata, Pak?

PTH 2 : Untuk dosisnya jika sakit matanya tidak terlalu parah cukup menggunakan 1 kali dalam sehari, tetapi jika sudah parah penggunaan obatnya 2 kali dalam sehari.

Keterangan:

P : Peneliti

PTH 2 : Praktisi Herbal 2

Gianyar, 27 April 2022

Praktisi Herbal


Made Ariptra Wibawa

Lampiran 8. Surat Keterangan

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Praktisi Herbal menerangkan bahwa:

nama : I Wayan Suardinata
NIM : 1813031040
jurusan/prodi : Kimia/Pendidikan Kimia
fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

memang benar yang bersangkutan telah melakukan penelitian berupa wawancara pada hari Jumat, 15 April 2022 dengan judul: **Etnokimia Masyarakat Bali tentang Tanaman Obat Sakit Mata menurut Usada Taru Pramana sebagai Pelengkap Pembelajaran Kimia di SMK Farmasi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 April 2022

Praktisi Herbal



Dr. I Nyoman SRIDANA, S.Kes.H M.Sc



SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Praktisi Herbal menerangkan bahwa:

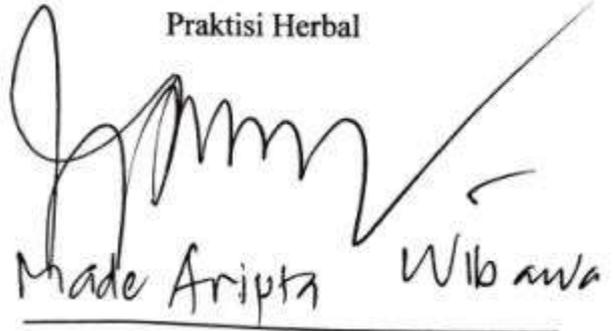
nama : I Wayan Suardinata
NIM : 1813031040
jurusan/prodi : Kimia/Pendidikan Kimia
fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

memang benar yang bersangkutan telah melakukan penelitian berupa wawancara pada hari Rabu, 27 April 2022 dengan judul: **Etnokimia Masyarakat Bali tentang Tanaman Obat Sakit Mata menurut Usada Taru Pramana sebagai Pelengkap Pembelajaran Kimia di SMK Farmasi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 27 April 2022

Praktisi Herbal


Made Aripta Wibawa



Lampiran 9. Silabus SMK Farmasi

SILABUS

NAMA SEKOLAH : SMK FARMASI
 MATA PELAJARAN : Memahami farmakognosi
 KELAS/SEMESTER : X/2 ; XI/1&2 ; XII/1&2
 STANDAR KOMPETENSI : Memahami farmakognosi
 KODE KOMPETENSI : 079.
 ALOKASI WAKTU : TM =68 ; PS = 24

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
14.1 Menjelaskan asal dan bagian tanaman obat yang mengandung isi berkhasiat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menyebutkan dan menjelaskan nama tanaman asal, keluarga, nama simplisia serta bagian tanaman yang mengandung zat berkhasiat dan kegunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> Simplisia tanaman obat berupa : Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati, 	<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan dan menyebutkan nama simplisia dan tanaman asal dari simplisia tanaman obat Menjelaskan bagian tanaman obat yang mengandung zat berkhasiat serta kegunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> Ujian lisan Ujian tulis Penugasan 	20	-		<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Farmakognosi Buku-buku lain yang relevan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
14.2 Mengklasifikasi sistem tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengelompokkan simplisia berdasarkan Familia, bagian tanaman yang digunakan serta khasiat atau kegunaan 	<ul style="list-style-type: none"> Simplisia tanaman obat berupa : Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati, 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan dan menerangkan pengelompokan tanaman obat berdasarkan : <ul style="list-style-type: none"> - familia - bagian tanaman yang digunakan - khasiat kegunaan 	<ul style="list-style-type: none"> Ujian lisan Ujian tulis Penugasan 	20	-		<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Farmakognosi Buku-buku lain yang relevan



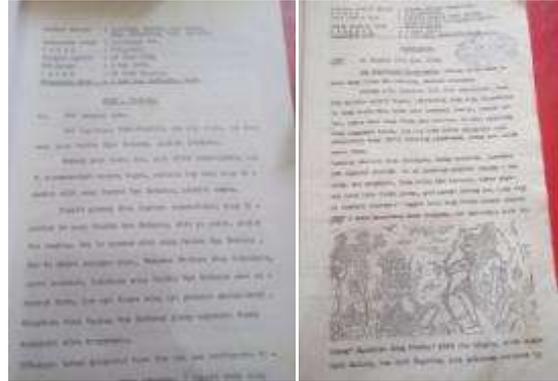
KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
14.3 Melakukan pembuatan simplisia dari tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat membuat simplisia dari tanaman obat 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan simplisia berdasarkan bagian tanaman yang diambil untuk dijadikan simplisia Pengertian simplisia, simplisia nabati, simplisia hewani Pembuatan serbuk simplisia Pembuatan simplisia rajangan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian simplisia, simplisia nabagi, simplisia hewani Menjelaskan pembuatan simplisia berdasarkan bagian tanaman yang diambil untuk dijadikan simplisia Menjelaskan macam-macam bentuk simplisia misalnya bentuk rajangan, serbuk, dll Menjelaskan proses pembuatan serbuk simplisia mulai dari pemilihan simplisia, pengeringan, penghalusan sampai pengayaan sesuai dengan derajat kehalusan yang ditetapkan Menjelaskan proses pembuatan simplisia rajangan mulai dari pemilihan simplisia, pemotongan, pengeringan dengan suhu tertentu, pemberian pengawet, agar simplisia terbebas dari serangga, cemaran atau mikroba 	<ul style="list-style-type: none"> Ujian lisan Ujian tulis Penugasan 	6	8 (16)		<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Farmakognosi Buku-buku lain yang relevan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	PI	
14.4 Mengidentifikasi simplisia dan tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengidentifikasi simplisia dan tanaman obat dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan cirri-ciri spesifik yang meliputi bentuk, bau, rasa, warna, dan ciri-ciri spesifik lainnya dari simplisia : Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati 	<ul style="list-style-type: none"> Ujian lisan Ujian tulis Ujian praktek Penugasan 	6	18 (36)		<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Farmakognosi Buku-buku lain yang relevan
14.5 Menjelaskan manfaat dan isi khasiat tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> Kandungan zat berkhasiat dan kegunaan dari tanaman obat dijelaskan dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> Simplisia tanaman obat berupa : Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati 	<ul style="list-style-type: none"> Kandungan zat berkhasiat dan kegunaan dari simplisia berupa : Rhizoma, Radix, Cortex, Lignum, Tuber, Cormus, Caulis, Herba, Flos, Folium, Fructus, Semen, Amylum, Oleum, Getah, Damar, Malam, Phycophyta, Mycophyta, Myophyta, bahan nabati 	<ul style="list-style-type: none"> Ujian lisan Ujian tulis Penugasan 	16	-		<ul style="list-style-type: none"> Buku paket Farmakognosi Buku-buku lain yang relevan

Lampiran 10. Dokumentasi



Gambar 1. Observasi ke Gedong Kirtya



Gambar 2. Salinan Lontar



Gambar 3. Praktisi Herbal 1



Gambar 4. Praktisi Herbal 2



Gambar 5. Produk dari Praktisi Herbal 1



Gambar 6. Produk dari Praktisi Herbal 2

RIWAYAT HIDUP



I Wayan Suardinata lahir di Karangasem pada tanggal 3 September 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Komang Sudirta dan Alm. Ibu Ni Made Suriasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini Penulis bertempat di Banjar Dinas Tohpati, Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 6 Bebandem dan lulus pada tahun 2012.

Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Bebandem dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2018, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Bebandem jurusan MIPA dan melanjutkan pendidikan S1 ke Jurusan Kimia Program Studi Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2022, penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Etnokimia Masyarakat Bali tentang Tanaman Obat Sakit Mata menurut *Usada Taru Pramana* sebagai Pelengkap Materi Pembelajaran Kimia di SMK Farmasi”. Selanjutnya, sampai dengan penulis skripsi ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa S1 Jurusan Kimia Program Studi Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha.