

Lampiran 01. Surat Izin Penelitian



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

Nomor : 1508./UN48.9.1/TU/2022  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Pengambilan Data

*Rabu, 21 Desember 2022*

Kepada

Yth UPT Gedung Kirtya  
Singaraja  
.....

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 : Ni Komang Ratnasari  
NIM : 1913031015  
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 03.** Pedoman Wawancara

**PEDOMAN WAWANCARA**

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*) BERDASARKAN *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI SUPLEMEN MATERI FARMAKOGNOSI

Sumber	Aspek	Indikator	Pertanyaan
Pengusada	Profesi Narasumber	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informasi tentang pekerjaan</li> </ul>	1. Apakah bapak/ibu melakukan pengobatan tradisional ( <i>matetamban</i> )?
	Lontar <i>Usada Taru Pramana</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumber informasi pengobatan</li> </ul>	2. Pengobatan yang bapak/ibu tekuni mengenai apa? Apakah menggunakan tanaman sebagai bahan untuk pengobatannya? 3. Apakah Bapak/Ibu menggunakan <i>Usada Taru Pramana</i> sebagai rujukan dalam proses pengobatan yang Bapak/Ibu lakukan? 4. Selain menggunakan Lontar tersebut, sumber apa lagi yang Bapak/Ibu gunakan sebagai rujukan?
	Penyakit Sariawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengobatan sariawan</li> </ul>	5. Apakah bapak/ibu pernah mengobati penyakit sariawan? 6. Apakah penyebab terjadinya penyakit sariawan?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis sariawan</li> </ul>	7. Penyakit sariawan itu biasanya dibedakan berdasarkan apa? Apa sajakah jenis-jenis sariawan?
	Tanaman Obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanaman obat untuk mengobati</li> </ul>	8. Jika mengobati sariawan, biasanya tanaman apa saja

		sariawan	yang digunakan? 9. Penggunaan tanaman obat tersebut apakah berlaku sama atau dibedakan berdasarkan jenis-jenis sariawannya?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber informasi tanaman obat</li> </ul>	10. Tanaman yang bapak/ibu gunakan terdapat ( <i>mungah</i> ) di lontar apa? ( <i>hal ini ditanyakan jika tanaman yang digunakan oleh pengusaha tidak terdapat dalam UTP</i> )
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian tanaman yang digunakan</li> </ul>	11. Apakah seluruh bagian tanaman digunakan dalam pengobatan atau hanya bagian tertentu saja?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur kerja (cara meramu)</li> </ul>	12. Bagaimana cara mengolah/meramu tanaman obat tersebut? 13. Apakah terdapat bahan lain yang dicampurkan dalam meramu tanaman obat untuk sariawan tersebut? 14. Dari mana Bapak/Ibu memperoleh informasi terkait cara membuat ramuan obat sariawan?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi penemuan tanaman</li> </ul>	15. Tanaman yang bapak/ibu gunakan ditemukan dimana?
	Manfaat Pengobatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Khasiat Tanaman Obat</li> </ul>	16. Bagaimana manfaat atau khasiat yang dimiliki oleh tanaman sehingga dapat mengobati penyakit

			sariawan?
Efektivitas Pengobatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efektivitas tanaman obat</li> </ul>		17. Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan tanaman sebagai obat efektif untuk pengobatan sariawan dan bagaimana kecenderungan untuk sembuhnya?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatif tanaman obat</li> </ul>		18. Apakah Bapak/Ibu memiliki alternatif lain apabila pasien tidak menunjukkan kesembuhan?
Referensi tambahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi tanaman obat sariawan dari salinan lontar <i>Usada Taru Pramana</i></li> </ul>		19. Sebelumnya, saya mendapatlan informasi dari salinan lontar UTP bahwa pengobatan sariawan/jampi menggunakan tanaman cremen, kekara manis, dan cenana. Apakah bapak/ibu pernah menggunakan tanaman ini sebagai pengobatan sariawan?



**Lampiran 04.** Pedoman Observasi dan Studi Dokumen

**PEDOMAN OBSERVASI DAN STUDI PUSTAKA**

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*) BERDASARKAN *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI SUPLEMEN MATERI FARMAKOGNOSI

No.	Nama Tanaman			Famili dan Spesies	Deskripsi Makroskopis	Kandungan Kimia	Manfaat	Prosedur Kerja	Pustaka Rujukan
	Lokal	Indonesia	Latin						
	<i>(Gambar Tanaman dan Lokasi Penemuan)</i>								
	<i>(Gambar Tanaman dan Lokasi Penemuan)</i>								

**Lampiran 05.** Hasil Studi Dokumen

**HASIL STUDI DOKUMEN**

**ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis*=RAS) BERDASARKAN USADA TARU PRAMANA SEBAGAI SUPLEMEN MATERI FARMAKOLOGI**

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

No.	Salinan dan Terjemahan <i>Usada Taru Pramana</i> tentang Obat Penyakit Sariawan	Bagian yang Digunakan	Nama Tanaman		
			Lokal	Indonesia	Latin
1	<i>Titiyang taru cremen, dados tamba jampi ring jriji, ambil babakan tityange, daging tityange anget, akah tis engket putih, ra.. minak nuh, ulig tambus,</i>	Babakan	Taru Cremen	Pohon Cermi	<i>Phyllanthus acidus</i> (L) Skeels

	<p><i>tampelakena tatu jampi ika.</i></p> <p><b>Terjemahan:</b></p> <p>Saya pohon cremen, bisa digunakan untuk obat sariawan di jari, ambil kulit pohonku, manfaat dari batanku panas, akar adem/dingin, getah berwarna putih diisi minyak kelapa, digiling dan dipanggang kemudian tempel pada luka sariawan itu,</p>				
2	<p><i>Tityang kekara manis, daging rawuh ring akah tis, tamba loloh jampi, dawun tityang, ra.. tingkih lunak mapanggang.</i></p> <p><b>Terjemahan:</b></p> <p>Saya kara manis, batang sampai ke akar dingin/adem, dipakai membuat jamu untuk obat sariawan, kemudian saya dicampurkan dengan kemiri dan asem/lunak dipanggang.</p>	Daging pada akar, daun	Kekara Manis	Kara Manis	<i>Phaseolus dulois</i>
3	<p><i>Tityang taru cendana, dados tamba wang rare</i></p>	Babakan,	Taru	Pohon Cendana	<i>Santalum album L.</i>



	<p><i>jampi, ambil babakan tityang anggen loloh, daging tityang tis rawuh ring don, engket tityang barak taler tis rawuh ring akah, ra.. pijer gula batu, inumakena.</i></p> <p><b>Terjemahan:</b></p> <p>Saya pohon cendana, bisa digunakan untuk obat sariawan pada anak-anak, ambil kulit kayu saya lalu jadikan jamu, batang saya dingin/adem sampai ke daun. Getah saya merah sampai ke akar dicampur gula batu dan diminum.</p>	daging pada daun, getah pada akar	Cendana		
4	<p><i>Tityang taru tehep, daging anget, ambil engket tityang anggen tamba sakit ring lidah, akah rawuh ring don panes, babakan tityang dumelada, ra. Madu.</i></p> <p><b>Terjemahan:</b></p> <p>Saya pohon tehep, batang panas, getah saya diambil untuk mengobati sakit pada lidah, akar sampai ke</p>	Getah, daun, babakan	Taru Tehep	Pohon Bendo	<i>Artocarpus elasticus Reinwex Blume</i>

	daun panas, kulit saya tidak panas dan tidak dingin (netral), kemudian dicampurkan madu.				
5	<p><i>Tityang taru kutuh, don rawuh ring akah tis, babakan miwah engket dumelada, yan lare blayuran ring lidah tan arep amangan, ambil embung tityag elung upin, rereh toyane ra.. pijer matunu, angen loloh.</i></p> <p><b>Terjemahan:</b></p> <p>Saya pohon kutuh, daun hingga ke akar adem/dingin, kulit maupun getah saya tidak panas dan tidak dingin (netral), Ketika sariawan di lidah dan tidak bisa makan, ambillah ranting saya yang muda kemudian patahkan dan tiup, cari airnya kemudian dicampur pijer yang dibakar, digunakan sebagai jamu.</p>	Babakan, getah	Taru Kutuh	Pohon Kapuk Randu	<i>Ceiba petandra</i>

## Lampiran 06. Hasil Wawancara

### Transkrip Wawancara dengan Pengusada 1

---

---

Kode	: wan.PSD.1
Praktisi Herbal	: Dr. I Nyoman Sridana, S.Kes.H., M.Si.
Hari dan Tanggal	: Kamis, 9 Februari 2023
Lokasi	: Jl. Tukad Badung XXIII, No. 27, Kel. Renon, Denpasar, Bali

---

---

#### TRANSKRIP WAWANCARA

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK  
PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*)  
BERDASARKAN *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI SUPLEMEN MATERI  
FARMAKOGNOSI

- P** : Om Swastyastu, perkenalkan nama saya Ratnasari dari Jurusan Kimia Undiksha. Saat ini saya sedang melaksanakan penelitian skripsi dengan topik “Etnokimia Masyarakat Bali tentang Tanaman Obat Untuk Penyakit Sariawan (*Recurrent Aphthous Stomatitis=Ras*) Berdasarkan *Usada Taru Pramana* sebagai Suplemen Materi Farmakognosi”. Makadari itu saya ingin mewawancarai bapak untuk memperoleh beberapa informasi sebagai data pendukung penelitian saya.
- PSD.1** : Informasi apa saja yang sebelumnya telah kamu dapatkan?
- P** : Kemarin saya sempat membaca Salinan lontar *Usada Taru Pramana* dan mendapatkan informasi bahwa untuk pengobatan sariawan itu menggunakan tumbuhan cremen, kekara manis, cendana, taru kepuh, dan taru tehep. Apakah bapak pernah menggunakan tanaman tersebut?
- PSD.1** : Cremen iya dia mengandung vitamin C, jika kekara manis saya tidak tahu.
- P** : Kekara manis itu di dalam lontar tersirat seperti ini “*Tityang kekara manis, daging rawuh ring akah tis, tamba loloh jampi, dawun tityang, ra.. tingkih lunak mapanggang*”. Jampi yang dimaksud ini sariawan nggih pak?
- PSD.1** : Lunak ini iya, tapi jika kekara bapak tidak tau, karena pengobatan di

bapak tidak mengkhusus hanya pada sariawan saja. Untuk cendana tadi apalagi informasi yang kamu dapatkan?

**P** : Untuk cendana itu tersirat di dalam lontar seperti ini “*Tityang taru cendana, dados tamba wang rare jampi, ambil babakan tityang anggen loloh, daging tityang tis rawuh ring don, engket tityang barak taler tis rawuh ring akah, ra.. pijer gula batu, inumakena*”. Pijer yang dimaksud ini apa nggih pak?

**PSD.1** : Pijer itu dalam *Usada* kemungkinan dimaksud sebagai bagian kelapa (*tombong*). Tapi di dalam Bahasa Indonesia, pijer itu diartikan sebagai sejenis belerang. Tetapi menurut saya, karena obat ini untuk anak-anak kalau jaman dulu dipedesaan memang pijer atau *tombong* ditambahkan gula batu sering diberikan untuk anak-anak agar anak-anak mau makan dan nafsu makannya meningkat.

**P** : Berarti pijer atau *tombong* ini hanya sebagai campuran untuk cendana saja nggih?

**PSD.1** : Iya cendana berfungsi sebagai antibiotic atau antioksidan karena sariawan ini disebabkan oleh gerd, otot tenggorokan yang tegang, polusi udara, dan jamur/bakteri.

Gerd adalah kondisi klep yang menuju keatas dari lambung kondisinya tidak bagus sehingga uap/gas dari asam lambung akan naik ke atas sehingga sering sendawa, Akibat sering sendawa gas akan sering keluar dari mulut maka jamur/bakteri akan menginfeksi wilayah mulut sehingga akan terjadi peradangan.

Orang yang sakit sariawan itu sering diderita oleh pasien penderita HIV, hal ini berarti ada juga pengaruhnya karena TBC juga bisa karena imunitasnya lemah.

**P** : Kemarin saya juga memperoleh informasi bahwa sariawan disebabkan oleh Trauma Fisik seperti anak kecil yang sering menggigit-gigit wilayah bibirnya, apakah benar seperti ini nggih bapak?

**PSD.1** : Jika trauma fisik saja menurut saya tidak, namun jika kondisi

imunitas pasien melemah bisa saja timbul luka dan menimbulkan infeksi jamur. Jadi penyebabnya lebih karena infeksi jamurnya bukan trauma fisiknya.

**P** : Jika dulu orang tua sering sekali mengkaitkan sariawan dengan panas dalam, apa ada kaitannya nggih pak?

**PSD.1** : Iya karena kondisi diperut panas ada tekanan dan gas yang keluar sama seperti gerd, kalau mau cepat itu biasanya diberi kelapa muda.

**P** : Dulu saya ketika panas dalam itu sering diberikan jamu kunyit yang ditambahkan madu, apa ini juga termasuk obat sariawan?

**PSD.1** : Kunyit dan madu itu bagus sebagai obat sariawan karena kunyit dan madu bersifat sebagai antibiotic.

Balik lagi ke penyebab sariawan,

- Tenggorokan tegang biasanya seperti yang disinggung tadi mengenai trauma fisik itu juga makanya sering diarahkan untuk minum air banyak agar tidak tegang tenggorokannya,
- Sariawan ini bisa menular karena ada kaitannya dengan jamur, kalau jaman dulu orang tua sering *makpakan* (mengunyah makanan untuk anak bayi) sehingga anak kecil sering mengalami *guaman*. Dahulu jika ada anak kecil yang menderita *guaman* akan diberikan pijer atau *tombong* ditambah gula batu dan garam.
- Kondisi lingkungan juga bisa menjadi penyebab sariawan, seperti kondisi yang lembab, tidak terdapatnya ventilasi pada ruang itu akan menyebabkan jamur dan bakteri mudah berkembang.
- Kurangnya istirahat sehingga berkaitan dengan imunitas juga mempengaruhi
- Faktor makanan juga bisa menjadi penyebab sariawan, seperti terlalu sering makan gorengan apalagi minyaknya digunakan berkali-kali, minyak itu akan bersifat jenuh dan menempel pada tenggorokan sehingga tenggorokan akan *seret* dan otot tenggorokan akan kaku. Kebanyakan mengkonsumsi makanan

yang mengandung zat tanin tinggi (daun salam, jati cina) juga bisa menyebabkan sariawan karena zat tanin itu susah dicerna oleh pencernaan sehingga makanan tidak dicerna dengan baik oleh tubuh dan menyebabkan kembung hingga naiknya asam lambung. Makanan yang mengandung gas (Nangka) juga bisa meningkatkan asam lambung dan menyebabkan sariawan. Mengonsumsi minuman sintesis juga bisa menyebabkan sariawan, minuman sintesis itu biasanya mengandung pemanis buatan. Untuk mengatasi ini biasanya mengonsumsi tumbuhan yang akan menetralkan seperti air kelapa, bawang merah atau putih direbus airnya diminum, tumbuhan ini bersifat sebagai antibiotik karena mengandung antioksidan yang tinggi.

**P** : Jadi jika ingin mengobati sariawan kita harus mengonsumsi makanan yang mengandung antioksidan yang tinggi?

**PSD.1** : Iya antioksidan itu berfungsi untuk meningkatkan imunitas tubuh, membunuh bakteri. Oleh karena itu penyebab dari sariawan itu penting diketahui terlebih dahulu.

Tumbuhan yang berfungsi sebagai antiperadangan, pereda nyeri, antimukosa, antiestekoran, antibakteri, antivirus, antijamur, peningkat imunitas, penyegar badan juga diperlukan sebagai obat sariawan.

Yang mencakup seluruh kandungan tersebut adalah mengkudu, namun mengkudu bisa menurunkan tensi jika pemakaian yang lama. Oleh karena itu mengkudu diramu dengan tambahan temulawak yang direbus dengan panci yang ditutup (agar minyak atsiri tidak menguap sehingga dapat meningkatkan nafsu makan), ditambahkan cekuh dan daun sirih. 4 tanaman ini sudah maksimum kandungannya sebagai ramuan untuk obat sariawan. Tanaman inipun gampang dijumpai di lingkungan kita.

**P** : Saya mendapatkan informasi juga bahwa dilontar menggunakan taru tehep, tapi sekarang susah mendapatkan taru tehep ya pak?

**PSD.1** : Iya susah sekali mencari taru tehep, jika disini komersial tidak perlu

mencari tanaman yang susah ditemui. Kita akan research lagi untuk mencari tanaman mana yang baik digunakan. Kita membuat resep dengan seminimal mungkin jumlah tumbuhannya tapi kandungannya maksimum.

Ada juga resep ramuan untuk sariawan dengan menggunakan air kelapa yang dicampur mengkudu, cekuh, daun sirih yang kemudian dibakar kelapanya dan airnya diminum.

Kandungan vitamin C pada jeruk juga bagus untuk sariawan.

Piduh/Pegagan dalam Bahasa latinnya *Centela asiatica* yang direbus. juga bisa digunakan untuk pengobatan sariawan.

- P** : Apakah jika saya terluka dilidah itu termasuk sariawan nggih pak?
- PSD.1** : Tergantung apa penyebabnya. Jika sebagai penetral minum saja dulu air kelapa.
- P** : Berarti air kelapa hanya sebagai campuran saja?
- PSD.1** : Iya, yang wajib adalah mengkudu, cekuh, daun sirih, air jeruk, piduh,
- P** : Saya dapat informasi juga di lontar bahwa kutuh itu bisa dijadikan obat sariawan, tapi saya bingung dengan Bahasa Indonesianya tanaman itu, apa benar nggih namanya kapuk randu?
- PSD.1** : Iya benar, tapi tidak umum jaman sekarang menggunakan taru kutuh, kalau dulu mungkin iya digunakan babakannya sebagai obat. Kalau jaman dulu orang sakit itu biasanya memohon obat kepada tuhan dengan cara *mepluasan*, sehingga ada istilah setiap penyakitnya ada penempurnya. Jaman sekarangpun bisa, kita punya komunitas, nah teman saya ada yang katanya bisa berkomunikasi dengan beliau sang dewa ganesha, terserah mau percaya atau tidak tapi saya yakin terhadap hal itu. Tapi kita ini orang ilmiah, kita tidak menerima begitu saja, kita menghubungkannya dengan data ilmiah yang ada. Untuk tanaman obat sebaiknya penelitiannya dilakukan secara empiris dan ilmiah, memang susah untuk menyeimbangkan kedua hal ini.
- P** : Untuk tanaman yang bapak sebutkan tadi seperti mengkudu itu

mungghah di lontar apa nggih bapak?

**PSD.1** : Mungkin bisa dicari di *Usada Dalem*. Semakin banyak usada yang kita cari maka kita akan semakin bingung. Makanya kita kumpulkan saja dulu dan cari kajian ilmiahnya sehingga menjadi simpulan satu campuran yang sudah maksimal kandungan.

**P** : Bapak menggunakan lontar apa saja nggih?

**PSD.1** : Saya menggunakan hampir semuanya karena dari beberapa usada itu kita kaji lagi mana yang cocok untuk jaman modern dan disesuaikan dengan sediaan obat dari BPOM dan Badan Kesehatan.

**P** : Apakah pengobatan sariawan itu berbeda-beda berdasarkan jenisnya atau sama saja?

**PSD.1** : Tentu, pengobatan sariawan itu berbeda-beda berdasarkan penyebabnya. Diagnosis dalam pengobatan itu penting dalam penentuan pengobatannya.

**P** : Misalnya penyebab sariawannya karena gerd, lalu pengobatannya bagaimana pak?

**PSD.1** : Sama seperti tadi, dibuat dulu resep campurannya agar kandungannya maksimum.

**P** : Bagaimana dosis dalam pengobatannya?

**PSD.1** : Pengobatan dilakukan secara rutin hingga sembuh dan dilanjutkan seminggu kemudian agar penyakitnya tidak kambuh lagi. Obat herbal ini dikonsumsi dari jangka panjang.

**P** : Berarti memang menggunakan tanaman-tanaman yang mudah ditemui?

**PSD.1** : Dahulu saya mengambil resep yang sudah jadi dari usada, namun seiring berjalan waktu kita renovasi terus mengganti tanaman yang langka menggunakan tanaman yang mudah ditemui dengan mengkaji serta mempertimbangkan kandungan ilmiahnya. Kami juga sedang mengolah sistem untuk mendigitalisasi agar mempermudah mengolah informasi tanaman yang sudah kita miliki.

**P** : Apa pernah pasien yang berobat di bapak tidak menunjukkan kesembuhan?



**PSD.1** : Kami tidak tahu, karena hal ini cenderung susah di Bali. Walaupun pasien sembuh, pasien tidak mengkonfirmasi bahwa dia sudah sembuh. Kebanyakan orang yang berobat kesini adalah orang yang sudah trauma atau bahkan pupus harapan dengan pengobatan di medis.

Dulu saya pernah mengobati sariawan menggunakan gedebong pisang (air perasan) yang dicampur gula batu, getah dari air perasan gedebong ini lah obat utamanya karena penyebab sariawan pada pasien ini adalah gerd, maka kita perbaiki dulu pencernaannya.

**P** : Jadi untuk obat sariawan itu bagaimana tadi komposisi tanamannya pak?

**PSD.1** : Komposisi tanaman untuk obat sariawan itu ada yang berfungsi sebagai pereda nyeri, Pereda radang, antibakteri TBC, peningkat imunitas, peningkat stamina dan penyegar badan, serta ekpektoran (opsional jika sulit mengeluarkan dahak)


**P** : Baik terimakasih banyak informasi nggih

**KETERANGAN:**

**P** : Peneliti

**PSD.1** : Pengusada ke-1

Denpasar, 9 Februari 2023  
Pengusada,



Dr. I Nyoman Sridana, S.Kes.H., M.Si

## SURAT KETERANGAN


Yang bertanda tangan di bawah ini, Praktisi Herbal menerangkan bahwa

Nama : Ni Komang Ratnasari  
NIM : 1913031015  
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 Kamis, 9 Februari 2023 dengan judul penelitian: **Etnokimia Masyarakat Bali Tentang Tanaman Obat untuk Penyakit Sariawan (*Recurrent Aphthous Stomatitis = RAS*) Berdasarkan Usada Taru Pramana sebagai Suplemen Materi Farmakognosi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 9 Februari 2023  
Pengusada,

  
Dr. I Nyoman Sridana, S.Kes.H., M.Si

## Transkrip Wawancara dengan Pengusada 2

---

---

Kode	: wan.PSD.2
Praktisi Herbal	: I Gusti Ngurah Jaman, SE., M.Si.
Hari dan Tanggal	: Jumat, 10 Februari 2023
Lokasi	: Kalingga Siwa, Br. Bugbugan Sari, Desa Senganan, Kec. Penebel, Kab. Tabanan, Bali

---

---

### TRANSKRIP WAWANCARA

#### ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*) BERDASARKAN USADA TARU PRAMANA SEBAGAI SUPLEMEN MATERI FARMAKOGNOSI

**P** : Apakah bapak/ibu melakukan pengobatan tradisional (*matetamban*)?

**PSD.2** : Iya, nama saya I Gusti Ngurah Jaman Sarjana S-1 mengambil jurusan ekonomi, S-2 mengambil agama dan budaya, Pendidikan pasca S-3 (belum tamat) juga mengambil agama dan budaya, untuk S-2 dan S-3 mengacu kepada obat tradisional. Saya adalah ketua umum organisasi penganut keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa (Dharma Mukti) dibawah naungan Kemendikbud. Saya adalah praktisi untuk pembibitan obat-obat tradisional dengan pembangunan hutan Toga, meracik obat tradisional dengan nama CV. Usada Taksu Bali. Dalam meracik obat saya menggabungkan dengan teori filsafat sapta kala empat, pendidikan formal dan nonformal digabungkan menjadi satu.

Sejak tanggal 18 Maret Tahun 2020 dewa Siwa turun ke tempat ini sehingga tempat ini dinamakan Kalingga Siwa. Dari dewa Siwa lewat istri saya yang memberikan segala bentuk obat apa saja yang ingin ditanyakan.

**P** : Berarti pengobatan yang bapak lakukan ini berdasarkan *pewisik* (bisikan dari dewa)?

**PSD.2** : Nah, ini yang sulit ditelaah oleh peneliti karena saya penggabungan

hal teoritis dan hal empirik. Saya dari kecil menjadi praktisi secara otodidak, ketika membuat banyak obat, ada arahan dari pemerintah untuk membuat badan usaha yang memiliki ijin. Para pengusaha memiliki kode etiknya dan memiliki komunitas yang bernama *Gotra Pengusaha*.

**P** : Apakah bapak/ibu pernah mengobati penyakit sariawan?

**PSD.2** : Pernah, sariawan adalah penyakit yang umum dialami dan disepelekan tanpa mereka ketahui apa penyebabnya. Sepengetahuan saya, apapun yang kita makan dan minum masuk lewat mulut pasti akan menuju ke lambung, dari lambung akan masuk ke usus. Ketika ada kesalahan makan, ketika menuju lambung saja sudah bereaksi dan menimbulkan peradangan biasanya disebut panas dalam. Panas yang tidak ada penetralnya akan memicu adanya gas (bersendawa), tenggorokan kering, hingga bibir pecah-pecah. Makanan yang mengandung unsur panas baik itu alami (duren, rambutan, manggis, dsb) dan buatan (pemanis buatan dan pengawet) merupakan pemicu terjadinya panas dalam yang memicu terjadinya sariawan. Air bungkak dapat digunakan untuk penetralisir jika terjadi panas dalam.

**P** : Apa saja jenis-jenis sariawan?

**PSD.2** : Sariawan dibedakan berdasarkan penyebabnya, antara lain:

- a. Sariawan karena faktor makanan ciri-cirinya dari puser keatas akan mengalami kenaikan suhu badan, dari puser ke bawah akan dingin.
- b. Sariawan karena bakteri dan virus itu akan berdampak dan menggerogoti usus.

**P** : Pengobatan berbasis tanaman ini akan berbeda-beda setiap jenisnya atau bagaimana?

**PSD.2** : Berbeda, tergantung jenis sariawan dan karmanya. Oleh karena itu praktisi harus handal dalam mendiagnosa penyebabnya.

**P** : Sebelumnya saya memperoleh informasi bahwa sariawan dapat disebabkan oleh trauma fisik seperti anak kecil yang sering

menggigit-gigit bibir, apa benar seperti itu?

**PSD.2** : Kecil kemungkinannya, karena ketika anak menggigit bibirnya tidak mungkin hingga terluka.

**P** : Jika pengobatan sariawan, tanaman apa yang biasanya bapak gunakan?

**PSD.2** : Pengobatan sariawan ada banyak seperti madu, getah dabdab, getah jarak, getah manggis, getah gedebong pisang, hampir semua tumbuhan yang mengandung getah bisa dioleskan ke sariawan.

Jambu bol, daun kayu urip, lidah buaya, daun kelor, ujung don paku liking, simbar menjangan, daun salam, daun alpokat muda, daun singapur, daun dabdab, daun piduh, daun sendok, daun sambung nyawa, daun kecemcem, daun parijata, daun gemitir, daun kacang buncis, daun kekara, daun sele bun yang manis. Jika *dumelade* (enak untuk dimakan) pasti daunnya bisa digunakan untuk obat sariawan karena kandungan kimianya hampir stabil untuk bibir.

Banyak referensi tanaman dari saya yang bisa digunakan untuk obat sariawan, karena saya lihat testimoni dari pasien saya, pasien saya hampir ribuan.

**P** : Bagaimana pengolahan tanaman tersebut? Apakah ada bahan tambahan yang dicampurkan?

**PSD.2** : Hanya *dibejek* saja kemudian air perasannya digunakan, bisa dicampur dengan bahan yang lainnya agar lebih maksimal.

**P** : Tanaman ini diperoleh berdasarkan pengalaman? Bukan berdasarkan lontar?

**PSD.2** : Tidak semua tanaman ini termuat oleh lontar, dan belum semua dikaji dalam taru pramana. Masih banyak sekali jenis tanaman yang belum diinventarisasi.

**P** : Berarti tanaman ini bersumber dari hutan Toga yang bapak tanam?

**PSD.2** : Iya dulu, tapi sekarang saya peroleh dari murid saya.

**P** : Sebelumnya, saya mendapatlan informasi dari salinan lontar UTP bahwa pengobatan sariawan/jampi menggunakan tanaman cremen,

kekara manis, dan cenana. Apakah bapak/ibu pernah menggunakan tanaman ini sebagai pengobatan sariawan?

**PSD.2** : Pernah, cocok semua itu. Sebenarnya yang paling bagus adalah obat yang berasal dari getah tanamannya.

**P** : Untuk obat tradisional ada ijinnya juga pak?

**PSD.2** : Jika di Indonesia obat tradisional disebut jamu, di luar negeri disebut herbal. Dari pusat (pemerintah) menegaskan bahwa apapun yang terbuat dari tradisional disebut jamu termasuk boreh dan minyak. Obat tradisional itu membantu untuk mengobati penyakit. Obat tradisional itu seperti dianak tirikan, padahal menurut penafsiran saya obat tradisional ini lebih dahulu hadir daripada obat kimia. Pengusada lebih dahulu hadir daripada dokter.

**PSD.2** : Ini dari Naro (Istri saya yang dimasuki oleh dewa siwa) juga memiliki beberapa informasi untuk anda

Sariawan ini disebabkan oleh faktor makanan yang mengandung lemak, obat yang bisa digunakan adalah daun kemangi yang dihaluskan kemudian ditambahkan madu, minyak zaitun yang dioleskan, jus alpokat tanpa pemanis, bunga merak,

**P** : Terimakasih informasinya bapak

**KETERANGAN:**

**P** : Peneliti

**PSD.2** : Pengusada ke-2

Tabanan, 10 Februari 2023

Pengusada,

  
I. GUSTI. NER (Jama). M. S.

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Praktisi Herbal menerangkan bahwa

Nama : Ni Komang Ratnasari  
NIM : 1913031015  
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, 10 Februari 2023 dengan judul penelitian: **Etnokimia Masyarakat Bali Tentang Tanaman Obat untuk Penyakit Sariawan (*Recurrent Aphthous Stomatitis = RAS*) Berdasarkan Usada Taru Pramana sebagai Suplemen Materi Farmakognosi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabanan, 10 Februari 2023

Pengusada,

  
I. GUSTI NER (Jama). M.S.

### Transkrip Wawancara dengan Pengusada 3

---

Kode	: wan.PSD.3
Praktisi Herbal	: Dr. Drs. Ida Bagus Suatama, M.Si.
Hari dan Tanggal	: Minggu, 12 Februari 2023
Lokasi	: Jl. Siulan Gg. Nusa Indah I, Br. Kerta Pala, No. 34, Penatih Dangin Puri Kec. Denpasar Timur, Bali

---

#### TRANSKRIP WAWANCARA

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK  
PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*)  
BERDASARKAN *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI SUPLEMEN MATERI  
FARMAKOGNOSI

- P** : Pengobatan yang tuaji tekuni mengenai apa? Apakah menggunakan tanaman sebagai bahan untuk pengobatannya?
- PSD.3** : Nggih tuaji biasanya menggunakan tanaman sebagai tamba
- P** : Apakah tuaji menggunakan *Usada Taru Pramana* sebagai rujukan dalam proses pengobatan yang Bapak/Ibu lakukan?
- PSD.3** : Nggih, Atu memakai rujukan *Taru Pramana* dalam penyehatan pasien karena *Taru Pramana* adalah salah satu sumber metambaan/pengobatan tradisional Bali/Usada
- P** : Apakah tuaji pernah mengobati penyakit sariawan?
- PSD.3** : Pernah, itu adalah salah satu penyakit yang umum diderita oleh beberapa kalangan masyarakat
- P** : Apakah penyebab terjadinya penyakit sariawan? Apa sajakah jenis-jenis sariawan?
- PSD.3** : Penyebab penyakit sariawan antara lain; (a) Karena salah makan dan salah minum, (b) Karena sakit bagian dalam yang berdampak menimbulkan sariawan, (c) Karena virus kerusakan lingkungan, (d) Karena pergaulan bebas khususnya oral sex (ini adalah kasus sariawan yang paling berat)
- Jenis-jenis sariawan itu ada sariawan/jampi sisi yang menginfeksi bagian mulut serta sekitarnya dan sariawan/jampi tengah yang



menginfeksi sampai kedinding diapragma hingga magh kronis.

- P** : Berarti magh ada kaitannya dengan jampi nggih tuaji?
- PSD.3** : Iya, magh itu disebut sebagai jampi tengah/infeksi di dalam
- P** : Jika panas dalam apa ada kaitannya dengan jampi juga tuaji?
- PSD.3** : Iya, efek dari tifus dan DB dapat menimbulkan sariawan/jampi
- P** : Kemarin saya sempat memperoleh informasi bahwa salah satu penyebab sariawan adalah trauma fisik seperti anak yang sering menggigit-gigit bibirnya, apa benar bisa menyebabkan sariawan?
- PSD.3** : Salah gigit ini disebut dengan metatu/luka bukan sariawan obatnya adalah air susu ibu.
- P** : Jika mengobati sariawan, biasanya tanaman apa saja yang digunakan?
- PSD.3** : Tamba/obat yang digunakan ada dalam bentuk oles seperti air cedana, madu, abu dupa dicampur minyak. Ada dalam bentuk kumur seperti rebusan daun sirih dengan buah cermai. Ada juga dalam bentuk minum seperti rebusan kunyit dengan madu sebagai campurannya.
- P** : Penggunaan tanaman obat tersebut apakah berlaku sama atau dibedakan berdasarkan jenis-jenis sariawannya?
- PSD.3** : Berbeda, penggunaan tanaman sebagai obat sariawan itu tergantung pada jenis dan ringan atau beratnya sariawan tersebut, pengobatan juga melihat umur pasiennya apakah anak-anak, remaja, atau orang dewasa.
- P** : Apakah seluruh bagian tanaman digunakan dalam pengobatan atau hanya bagian tertentu saja? Bagaimana proses pengolahan tanaman obat untuk sariawan? Adakah bahan tambahan yang ditambahkan?
- PSD.3** : Bagian yang paling umum dipakai adalah bagian daun dan buah dari tanaman tersebut.
- Proses pengolahannya ada yang diremas, direbus, dan pinipis atau diulig.
- Penambahan bahan tambahan pada obat itu disebut dengan meramu, itu merupakan hal yang biasa dilakukan pengusadha.

Misalnya, kunyit dicampur madu dan daun sirih, abu dupa dicampur dengan minyak bali. Hal ini berarti bahan yang tidak tunggal.

- P** : Bagaimana manfaat atau khasiat yang dimiliki oleh tanaman sehingga dapat mengobati penyakit sariawan?
- PSD.3** : Khasiat obat itu akan mengena atau efektif bila balian itu pintar dan tepat. Mendiagnosa atau cara memeriksa penyakit sariawan dalam usaha itu disebut Roga Pariksa. Jenis sariawan, umur pasien, lama sariawan adalah hal yang harus diketahui dulu sebelum menentukan jenis obatnya.
- P** : Menurut tuaji, apakah penggunaan tanaman sebagai obat itu efektif dalam pengobatan sariawan dan bagaimana kecenderungan untuk sembuh? Apakah tuaji memiliki alternatif lain apabila pasien tidak menunjukkan kesembuhan?
- PSD.3** : Pengobatan akan efektif apabila pengusaha tepat mendiagnosa pasien. Apabila tidak ada kemajuan dalam pengobatan, khususnya seperti pada sariawan karena oral sex/pergaulan bebas pasien akan diarahkan ke dokter ahli kulit dan kelamin.
- P** : Sebelumnya, saya mendapatkan informasi dari salinan lontar *Usada Taru Pramana* bahwa pengobatan sariawan/jampi menggunakan tanaman cremen, kekara manis, cendana, taru kutuh, dan taru tehep. Apakah tuaji pernah menggunakan tanaman ini sebagai pengobatan sariawan?
- PSD.3** : (a) Cremen bisa digunakan sebagai obat sariawan direbus kemudian air rebusannya dikumur, selain itu bisa juga diolah menjadi rujak yang nantinya akan digunakan sebagai obat sariawan  
(b) Batang kutuh yang kering dijadikan abu kemudian dicampur minyak bali dan dioleskan pada sariawan atau dikumur juga boleh  
(c) Cendana pernah seperti yang tuaji jelaskan tadi  
(d) Untuk kekara manis dan tehep belum pernah
- P** : Saya mendapatkan informasi dari praktisi/pengusaha yang

sebelumnya saya wawancarai bahwa mengkudu, getah gedebong, piduh, getah dabdab, getah jarak itu juga bisa mengobati sariawan, apakah tuaji pernah memakai tumbuhan ini sebagai pengobatan?

**PSD.3** : Ini semua untuk metatu/luka baru pada bibir luar termasuk juga getah jepun.

**P** : Selain Lontar *Usada Taru Pramana*, lontar apa lagi yang biasanya tuaji gunakan sebagai refrensi untuk pengobatan berbasis tumbuhan?

**PSD.3** : Tuaji menggunakan *Usada Separa*, dalam usada ini dijelaskan doanya. Balian dalam mengobati pasien harus terlebih dahulu mendoakan tamba/obat tersebut, obat inilah yang kemudian disebut *Jampi Usada* atau Jamu.

*“Ong Ang Ung Mang, Sarwa Lara Roga Purna, Ong Wisnu Iswara Amunahaken Salwiraning Jampi, Waras”*

Artinya,

Ong, Ang, Ung, Mang, Semua Penyakit/Jampi sembuh, Ong Sang Hyang Wisnu dan Siwa, menghilangkan semua jenis jampi, termasuk Jampi wangke/jampi yg keras sekali pun, sehat, sehat, sehat. (Jampi yang keras /kronis/akut dalam doa disebut *Jampi Wangke*)

**P** : Terimakasih informasinya tuaji, maaf bertanya kembali, untuk obat yang tuaji gunakan berupa kunyit dan sirih itu berada dalam lontar apa?

**PSD.3** : Hal ini keberadaannya banyak dari pengalaman balian dalam meramu tamba/obat. Dalam *Usada Olassari* tidak disebut diramu tapi balian harus cermat demi kesembuhan pasien, artinya bahan ini boleh digabung dalam praktik pengobatannya.

**P** : Sebelumnya saya juga sempat mendapat informasi bahwa air kelapa bungkok katanya bisa digunakan sebagai obat sariawan. Apakah benar informasi ini tuaji? Atau hanya untuk menyembuhkan panas dalamnya saja?

**PSD.3** : Jika panas dalam dan tekanan darah meninggi, air klungah/bungkok

dapat diminum untuk orang remaja dan dewasa tetap terdapat kandungan obat/tamba untuk bagian di mulutnya.

**P** : Terimakasih banyak atas segala informasinya tuaji.

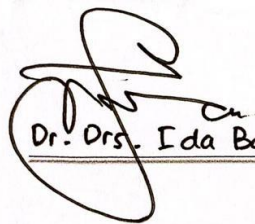
**KETERANGAN:**

**P** : Peneliti

**PSD.3** : Pengusada ke-3

Denpasar, 12 Februari 2023

Pengusada,

  
Dr. Drs. Ida Bagus Suatama M. Si



## SURAT KETERANGAN

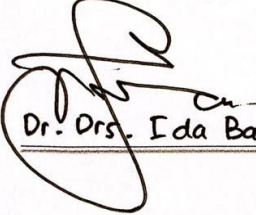
Yang bertanda tangan di bawah ini, Praktisi Herbal menerangkan bahwa

Nama : Ni Komang Ratnasari  
NIM : 1913031015  
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 Minggu, 12 Februari 2023 dengan judul penelitian: **Etnokimia Masyarakat Bali Tentang Tanaman Obat untuk Penyakit Sariawan (*Recurrent Aphthous Stomatitis = RAS*) Berdasarkan Usada Taru Pramana sebagai Suplemen Materi Farmakognosi.**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Denpasar, 12 Februari 2023  
Pengusada,

  
Dr. Drs. Ida Bagus Suatama M.Si



**Lampiran 07.** Hasil Observasi dan Studi Dokumen

**PEDOMAN OBSERVASI DAN STUDI PUSTAKA**

ETNOKIMIA MASYARAKAT BALI TENTANG TANAMAN OBAT UNTUK PENYAKIT SARIAWAN (*Recurrent Aphthous Stomatitis=RAS*) BERDASARKAN *USADA TARU PRAMANA* SEBAGAI SUPLEMEN MATERI FARMAKOGNOSI

No.	Nama Tanaman			Famili dan Spesies	Deskripsi Makroskopis	Kandungan Kimia	Manfaat	Prosedur Kerja	Pustaka Rujukan
	Lokal	Indonesia	Latin						
1	Taru Cremen	Pohon Cermai	<i>Phyllanthus acidus</i> (L) Skeels	<b>Famili:</b> <i>Euphorbiaceae</i>  <b>Spesies:</b> <i>Phyllanthus acidus</i> (L) Skeels [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumbuh pada ketinggian 1000 mdpl</li> <li>• Ketinggian pohon mencapai 2 hingga 9 meter</li> <li>• Batang bercabang</li> <li>• Kulit kayu tebal</li> <li>• Daun berbentuk bulat telur atau oval (diameter ± 27,5 cm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flavonoid [8]</li> <li>• Alkaloid [8]</li> <li>• Saponin [8]</li> <li>• Tanin [8]</li> <li>• Steroid [8]</li> <li>• Senyawa <i>Alpha Hydroxy Acid</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti jamur [5]</li> <li>• Antiinflamasi [8]</li> <li>• Antioksidan [6]</li> <li>• Antipiretik [6]</li> <li>• Analgetik [6]</li> <li>• Antibakteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulit pohon cermai yang berisi getah berwarna putih digiling dan dipanggang tambahkan minyak kelapa kemudian tempelkan pada sariawan</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salinan Lontar <i>Usada Taru Pramana</i></li> <li>2. (Sukersa dkk., 2016)</li> <li>3. Mandaryati, 2019</li> <li>4. Wan.PSD.3</li> <li>5. (Muttaqin dkk., 2019)</li> <li>6. (Nisa dkk.,</li> </ol>
			<p><b>Sumber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Astasura, Denpasar, Bali</p>						


		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bunga berukuran kecil berwarna merah muda (<math>\pm</math> 5-12,5 cm)</li> <li>• Pertulangan daun menyirip</li> <li>• Buah berwarna putih (mentah) kuning pucat (matang). Teksturnya lunak, renyah, berair dengan cita rasa asam [3]</li> <li>• Biji buah pipih berwarna coklat (4-6 biji/buah) [7]</li> </ul>	<p>(AHA) berupa asam glikolat dan asam sitrat[9]</p>	[10]	<p>[1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buah cermai dan daun sirih direbus kemudian air rebusan digunakan sebagai obat kumur pada penderita sariawan [4]</li> <li>• Buah cermai diolah menjadi rujak [4]</li> </ul>	<p>2023)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. (Masnah, 2010)</li> <li>8. (Dermiati dkk., 2018).</li> <li>9. (Indriatmoko dkk., 2013)</li> <li>10. (Arafah dkk., 2015)</li> </ol>
--	--	--	--	------	---	---


2	Taru Cendana	Pohon Cendana	<i>Santalum album L.</i>	<b>Famili:</b> <i>Santalaceae</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanaman tumbuh pada ketinggian 1.500 mdpl dengan curah hujan antara 500-3000 mm/tahun.</li> <li>• Tinggi tanaman 12-15 meter.</li> <li>• Batangnya bercabang dan memiliki banyak ranting dengan diameter mencapai 20-35 cm</li> <li>• Daun tumbuh pada ranting dengan diameter 2-3 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math>-santalol [6]</li> <li>• <math>\beta</math>-santalol [6]</li> <li>• Alkaloid [6]</li> <li>• Flavonoid [6]</li> <li>• Saponin [6]</li> <li>• Triterpenoid [6]</li> <li>• Glikosida [6]</li> <li>• Tanin [5]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antitoksin [5]</li> <li>• Anti bakteri [3]</li> <li>• Antioksidan [7]</li> <li>• Antikanker [7]</li> <li>• Anti kanker [5]</li> <li>• Antijamur [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulit kayu cendana, batang, daun, diolah menjadi jamu dan ditambahkan gula batu [1]</li> <li>• Cendana digerus kemudian ditambahkan abu dupa, madu, dan minyak kelapa kemudian dioleskan pada sariawan [4]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salinan Lontar <i>Usada Taru Pramana</i></li> <li>2. Sukersa et al., 2016</li> <li>3. (Rahayu dkk., 2002)</li> <li>4. Wan.PSD.3</li> <li>5. (Ariyanti &amp; Asbur, 2018)</li> <li>6. (Kumar dkk., 2022).</li> <li>7. (I. W. P. E. Putra dkk., 2018)</li> </ol>
				<b>Spesies:</b> <i>Santalum album L.</i> [2]					
<p><b>umber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Asah, Tabanan, Bali</p>									



3	Taru Tehep	Pohon Bendo	<i>Artocarpus elasticus</i> <i>Reinw. ex Blume</i>	<b>Famili:</b> <i>Moraceae</i> <b>Spesies:</b> <i>Artocarpus elasticus</i> <i>Reinwex Blume</i> [2]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanaman tumbuh pada ketinggian 1500 mdpl.</li> <li>• Ketinggian pohon ± 65 m dengan diameter batang ± 2 m</li> <li>• Kulit pada batang luar berbanir hingga ketinggian 3 meter berwarna abu gelap, kulit bagian dalam berwarna kekuningan hingga coklat muda</li> <li>• Getah berwarna putih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flavonoid [4]</li> <li>• Khalkon [4]</li> <li>• xanton [4]</li> <li>• Triterpene [4]</li> <li>• β-sitosterol [4]</li> <li>• arylbenzofuran [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitotoksik [4]</li> <li>• Antiplatelet [4]</li> <li>• Antimikroba [4]</li> <li>• Antioksidan [4]</li> <li>• Antimalaria [4]</li> <li>• Antiinflamasi [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getah pada kulit batang dicampurkan madu kemudian dioleskan ke sariawan [1]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salinan Lontar <i>Usada Taru Pramana</i></li> <li>2. Sukersa et al., 2016</li> <li>3. Fiqa, 2003</li> <li>4. (Yamin dkk., 2020)</li> </ol>
 <p><b>Sumber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Asah, Tabanan, Bali</p>									

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daun tersusun spiral dengan panjang 15-60 cm dan lebar 10-35 cm. Permukaan bawah daun berambut halus</li> <li>• Buah berwarna kuning kecoklatan berair, bergabung menjadi satu dengan bentuk lonjong</li> <li>• Akar berbanir hingga ketinggian 3 m [3]</li> </ul>				
4	Taru Kutuh	Pohon Kapuk	<i>Ceiba petandra</i>	<b>Famili:</b> <i>Bombacaceae</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanaman tumbuh pada ketinggian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkaloid [4]</li> <li>• Flavonoid [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antifungi [5] [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranting pohon kutuh yang</li> </ul>	1.Salinan Lontar

	Randu	Gaertn	<b>Spesies:</b> <i>Ceiba petandra</i> [2]	100-800 mdpl. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketinggian pohon 8-30 meter dengan diameter batang pohon sebesar 3 meter</li> <li>• Daun majemuk menjari berkerumunan di ujung dahan. Panjang daun 5-25 cm dan lebar 1,5-5 cm dan tidak berbulu</li> <li>• Bunga menggantung majemuk, kelopak bunga berbentuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanin [4]</li> <li>• Saponin [4]</li> <li>• Triterpenoid [4]</li> <li>• Asam borat [4]</li> <li>• Benzalkonium klorida [4]</li> <li>• Steroid [4]</li> <li>• Terpenoid [4]</li> <li>• Fenolik [4]</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibakteri [4]</li> <li>• Antiseptik [4]</li> <li>• Antioksidan [7]</li> </ul>	muda dipatahkan dan ditiup, cari airnya kemudian dicampur pijer yang dibakar, digunakan sebagai jamu [1]	<i>Usada Taru Pramana</i> 2.Sukersa et al., 2016 3.Ninulia, 2016 4.(Pratiwi, 2017) 5.(Anosike dkk., 2012) 6.(Muttaqin dkk., 2019) 7.(Rohman dkk., 2007).
 <p><b>Sumber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Abiansemal, Badung, Bali</p>								

					lonceng berwarna putih-merah muda. [3]				
5	Kunyit	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	<p><b>Famili:</b> <i>Zingiberaceae</i></p> <p><b>Spesies:</b> <i>Curcuma longa</i> [5]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketinggian pohon ± 70 cm, tumbuh dikalangan semak-semak</li> <li>• Batang semu, tegak</li> <li>• Rimpang berukuran 5 x 2,5 cm, warna kulit rimpang jingga kecoklatan dan daging rimpang berwarna jingga terang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurkumin [1]</li> <li>• Alkaloid [6]</li> <li>• Tanin [6]</li> <li>• Flavonoid [6]</li> <li>• Glikosida [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibakteri [1] [4] [7]</li> <li>• Antikejut [1]</li> <li>• Analgetik [1]</li> <li>• Antidiare [1]</li> <li>• Antipiretik [1]</li> <li>• Antitumor [1]</li> <li>• Antikanker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunyit direbus bersamaan dengan mengkudu, kencur, dan temulawak, air hasil rebusan ditambahkan madu dan jeruk nipis kemudian diminum [2]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mutiah, 2015</li> <li>2. Wan.PSD.1</li> <li>3. Wan.PSD.3</li> <li>4. Silalahi, 2018</li> <li>5. Sukersa et al., 2016</li> <li>6. (Rini dkk., 2018)</li> <li>7. (Muadifah dkk., 2019).</li> </ol>
	 <p><b>Sumber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Pikat, Klungkung, Bali</p>								

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daun tunggal ujung pangkal daun berbentuk runcing dengan tulang daun menyirip, panjang 20-40 cm, lebar 8-12.5 cm, berwarna hijau.</li> <li>• Bunga majemuk</li> <li>• Akar serabut berwarna coklat muda</li> </ul> <p>[1]</p>		[1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunyit direbus, air rebusan ditambahkan madu kemudian diminum [3]</li> </ul>	
6	Base	Sirih	<i>Piper betle L.</i>	<b>Famili:</b> <i>Piperaceae</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumbuhan merambat dengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steroid [4]</li> <li>• Tannin [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibakteri [5]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daun sirih direbus</li> </ul>	1. Sukersa et al., 2016



**Sumber:** Dokumentasi Pribadi

**Lokasi:** Padangsambian,  
Denpasar, Bali

**Spesies:** *Piper betle* L.  
[1]

keinggian ± 15 meter

- Batang beruas berwarna coklat kehijauan
- Akar tunggang berwarna coklat kekuningan
- Daun tunggal berbentuk jantung dengan permukaan yang mengkilap, ujung lancip, dengan panjang ± 6-17,5 cm dan lebar 3,5-10 cm [6]

- Flavonoid [4]
- Saponin [4]
- Fenol [4]
- Alkaloid [4]

- Antioksidan [5]

menggunakan air kelapa, ditambahkan mengkudu, dan kencur kemudian diminum [2]

- Daun sirih dan daun sirih direbus kemudian air rebusan digunakan sebagai obat kumur pada penderita sariawan [3]

2. Wan.PSD.1
3. Wan.PSD.3
4. (Patil dkk., 2015)
5. (Sadiah dkk., 2022)
6. (Sarjani dkk., 2017)

8	Piduh	Pegagan	<i>Centella Asiatica</i>	<b>Famili:</b> Umbelliferae	• Tanaman liar tanpa	• Triterpenoid [3]	• Antibakteri	• Daun direbus,	1. Wan.PSD.1 2. Wan.PSD.3
---	-------	---------	--------------------------	--------------------------------	----------------------	--------------------	---------------	-----------------	------------------------------

		(L.)	(Apiaceae)	batang dengan akar	• Saponin [3]	[5]	kemudian air	3. (Sutardi,
	 <p><b>Sumber:</b> Dokumentasi Pribadi <b>Lokasi:</b> Denpasar, Bali</p>		<b>Spesies:</b> <i>Centella Asiatica</i> (L.) [3]	rimpang ( <i>rhizoma</i> ) yang pendek dan geragih yang Panjang • Daun berwarna hijau berbentuk seperti kipas dengan diameter ± 1-7 cm • Tangkai daun berbentuk seperti pelepah dengan panjang 5-15 cm bergantung pada kesuburan tanahnya. [4]	• Minyak atsiri [3] • Flavonoid [3] • Fitosterol [3] • Tanin [3]	• Antioksidan [3] • Antiinflamasi [3]	rebusannya diminum [1] • Daun piduh dihancurkan kemudian dioleskan ke daerah sariawan [2]	4. (Ramandey & Bunei, 2021) 5. (Zulfah dkk., 2020)

**Lampiran 08. Kondensasi Data Tanaman**

**REKAPAN TANAMAN UNTUK OBAT SARIAWAN**

<b>SUMBER Lontar Usada Taru Pramana</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cremen</li> <li>2. Kekara Manis</li> <li>3. Taru Cendana</li> <li>4. Taru Tehep</li> <li>5. Taru Kutuh</li> </ol>		
<b>SUMBER Wawancara Pengusada</b>		
<b>Pengusada I</b>	<b>Pengusada II</b>	<b>Pengusada III</b>
Dr. I Nyoman Sridana, S.Kes.H., M.Si.	I Gusti Ngurah Jaman, SE., M.Si.	Dr. Drs. Ida Bagus Suatama, M.Si.
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kunyit</li> <li>2. Mengkudu</li> <li>3. Kencur/cekuh</li> <li>4. Temulawak</li> <li>5. Daun sirih</li> <li>6. Jeruk nipis</li> <li>7. Piduh/pegagan</li> <li>8. Taru Tehep</li> <li>9. Taru Kutuh</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Getah dabdab</li> <li>2. Getah jarak</li> <li>3. Getah manggis</li> <li>4. Getah gedebong pisang</li> <li>5. Jambu bol</li> <li>6. Daun kayu urip</li> <li>7. Lidah buaya</li> <li>8. Daun kelor</li> <li>9. Ujung don paku liking</li> <li>10. Simbar menjangan</li> <li>11. Daun salam</li> <li>12. Daun dan buah alpokat muda</li> <li>13. Daun singapur</li> <li>14. Daun dabdab</li> <li>15. Daun piduh</li> <li>16. Daun sendok</li> <li>17. Daun sambung nyawa</li> <li>18. Daun kecemcem</li> <li>19. Daun parijata</li> <li>20. Daun gemitir</li> <li>21. Daun kacang buncis</li> <li>22. Daun sele bun yang manis.</li> <li>23. Daun Kemangi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cendana</li> <li>2. Daun sirih</li> <li>3. Buah cermai</li> <li>4. Kunyit</li> <li>5. Kutuh</li> </ol>



**Lampiran 09. Silabus SMK Farmasi**

**SILABUS**

NAMA SEKOLAH : SMK NUSAPERSADA  
 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	P I	
14.1 Menjelaskan asal dan bagian tanaman obat yang mengandung isi berkhasiat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat menyebutkan dan menjelaskan nama tanaman asal, keluarga, nama simplisia serta bagian tanaman yang mengandung zat berkhasiat dan kegunaannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menuliskan dan menyebutkan nama simplisia dan tanaman asal dari simplisia tanaman obat</li> <li>Menjelaskan bagian tanaman obat yang mengandung zat berkhasiat serta kegunaannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian lisan</li> <li>Ujian tulis</li> <li>Penugasan</li> </ul>	20	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket Farmakognosi</li> <li>Buku-buku lain yang relevan</li> </ul>

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
					TM	PS	P I	
14.2 Mengklasifikasikan sistem tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat mengelompokkan simplisia berdasarkan Familia, bagian tanaman yang digunakan serta khasiat atau kegunaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan dan menerangkan pengelompokan tanaman obat berdasarkan : <ul style="list-style-type: none"> <li>- familia</li> <li>- bagian tanaman yang digunakan</li> <li>- khasiat kegunaan</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian lisan</li> <li>Ujian tulis</li> <li>Penugasan</li> </ul>	20	-		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket Farmakognosi</li> <li>Buku-buku lain yang relevan</li> </ul>
14.3 Melakukan pembuatan simplisia dari tanaman obat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dapat membuat simplisia dari tanaman obat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan simplisia berdasarkan bagian tanaman yang diambil untuk dijadikan simplisia</li> <li>Pengertian simplisia, simplisia nabati, simplisia hewani</li> <li>Pembuatan serbuk simplisia</li> <li>Pembuatan simplisia rajangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian simplisia, simplisia nabagi, simplisia hewani</li> <li>Menjelaskan pembuatan simplisia berdasarkan bagian tanaman yang diambil untuk dijadikan simplisia</li> <li>Menjelaskan macam-macam bentuk simplisia misalnya bentuk rajangan, serbuk, dll</li> <li>Menjelaskan proses pembuatan serbuk simplisia mulai dar pemilihan simplisia, pengeringan, penghalusan sampai pengayaan sesuai dengan derajat kehalusan yang ditetapkan</li> <li>Menjelaskan proses pembuatan simplisia rajangan mulai dari pemilihan simplisia, pemotongan, pengeringan dengan suhu tertentu, pemberian pengawet, agar simplisia terbebas dari serangga, cemaran atau mikroba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian lisan</li> <li>Ujian tulis</li> <li>Penugasan</li> </ul>	6	8 (16)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku paket Farmakognosi</li> <li>Buku-buku lain yang relevan</li> </ul>

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



**Lampiran 10. Dokumentasi**



**Gambar 1. Observasi ke Gedong Kirtya Singaraja**



**Gambar 2. Wawancara dengan Pengusada I**

**Gambar 3. Wawancara dengan Pengusada II**



**Gambar 4. Wawancara dengan Pengusada III**

## RIWAYAT HIDUP



Ni Komang Ratnasari lahir di Denpasar pada tanggal 24 Juli 2001. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Ketut Sukardi dan Ni Made Serinten. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini, penulis beralamat di Jalan Siulan Gang Nusa Indah I no. 1, Br/Link. Kertapala, Kel. Penatih Dangri, Kec. Denpasar Timur, Kota Denpasar, Prov. Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4 Penatih dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP PGRI 2 Denpasar dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis lulus dari jurusan MIPA SMA Negeri 7 Denpasar dan melanjutkan pendidikan ke S1 Prodi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2023, penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Etnokimia Masyarakat Bali Tentang Tanaman Obat untuk Penyakit Sariawan Berbasis *Usada Taru Pramana* Sebagai Suplemen Materi Farmakognosi”. Selanjutnya, mulai dari tahun 2019 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha.