



Lampiran 01. Surat Keterangan Penelitian

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tjokorda Gede Herawan
Umur : 74 tahun
Jabatan : Pemilik usaha Kerajinan Topeng Sakral Desa Peliatan

Menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Pradnya Sukma Nandari
NIM : 1613031029
Program Studi : Pendidikan Kimia
Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan penelitian yang berjudul “Eksplorasi dan Integrasi Pengetahuan Etnokimia Perajin Topeng Sakral Desa Peliatan ke dalam Pembelajaran Kimia SMA” pada tanggal 27 Februari 2020 – 07 April 2020 bertempat di Puri Kaleran Desa Peliatan, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Peliatan, 07 April 2020



Tjokorda Gede Herawan

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ketut Mudita
Umur : 45 tahun
Jabatan : Pekerja di tempat usaha Kerajinan Topeng Sakral
Desa Peliatan

Menerangkan bahwa:

Nama : Ni Putu Pradnya Sukma Nandari
NIM : 1613031029
Program Studi : Pendidikan Kimia
Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa di atas telah melakukan penelitian yang berjudul “Eksplorasi dan Integrasi Pengetahuan Etnokimia Perajin Topeng Sakral Desa Peliatan ke dalam Pembelajaran Kimia SMA” pada tanggal 27 Februari 2020 – 07 April 2020 bertempat di Puri Kaleran Desa Peliatan, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Peliatan, 07 April 2020



Ketut Mudita

Lampiran 02. Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI

Pedoman observasi ini digunakan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan alat dan bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional serta proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan.

No.	Kegiatan	Tanggal	Temuan
1	Alat dan Bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan.		
2	Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Putih.		
	Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Hitam.		
	Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Merah.		

Lampiran 03. Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara ini digunakan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan alat dan bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional serta proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan.

Subjek Penelitian :

Nama / Umur :

Tempat :

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
Pembuka		
	Om Swastyastu, Selamat Siang, maaf mengganggu waktunya. Perkenalkan saya Ni Putu Pradnya Sukma Nandari mahasiswa Jurusan Kimia Undiksha Singaraja. Begini Bapak, saya ijin melakukan wawancara mengenai bahan-bahan pewarna yang digunakan serta proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan. Apakah bisa saya mohon waktu Bapak/Ibu untuk wawancara?	
Isi		
Profil Usaha Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
	Kalau boleh saya tahu, sejak kapan Bapak mulai membuat kerajinan topeng sakral?	
	Kerajinan topeng sakral apa saja yang umumnya dibuat disini?	
	Apa perbedaan dari jenis-jenis topeng sakral yang dibuat disini?	

	Bagaimana pemasaran hasil kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	
Alat dan Bahan yang Digunakan pada Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
	Kalau boleh saya tahu, apa saja alat yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Apa saja bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Kalau boleh saya tahu, mengapa Bapak menggunakan bahan-bahan seperti tulang babi, <i>mangsi</i> , <i>gincu</i> , dan <i>ancur</i> untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Kalau boleh saya tahu, dari mana Bapak mendapatkan pengetahuan mengenai penggunaan bahan-bahan tersebut untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Darimana bahan-bahan tersebut diperoleh?	
	Berapa banyak bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Apakah ada kendala yang dialami dalam memperoleh bahan-bahan tersebut?	

Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan

	Apa saja tahapan dalam pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	
	Bagaimana proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Berapa lama proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
	Bagaimana proses pengolesan pewarna tradisional pada kerajinan topeng sakral?	
	Berapa lama proses pengolesan pewarna tradisional untuk satu kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	
	Bagaimana proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?	
	Berapa lama proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?	
	Apa tujuan pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	
	Bagaimana proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	
	Berapa lama proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral dilakukan?	

	Bagaimana proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	
	Berapa lama proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	
	Apa saja kendala yang dialami selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat di Desa Peliatan?	
Keselamatan Kerja Meliputi: Penggunaan Masker, Sarung Tangan, dan lain-lain		
	Kalau boleh saya tahu, apakah Bapak menggunakan perlindungan keselamatan kerja selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
Penanganan Limbah Hasil Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
	Kalau boleh saya tahu, bagaimana penanganan limbah hasil proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	
Penutup		
	Terimakasih atas waktu dan informasi yang diberikan kepada saya.	

*NB: Pertanyaan yang diajukan peneliti dapat berkembang selama wawancara berlangsung.


DATA HASIL OBSERVASI
PEWARNAAN TRADISIONAL KERAJINAN TOPENG SAKRAL
DI PURI KALERAN DESA PELIATAN

No.	Kegiatan	Tanggal	Temuan
1	Alat dan Bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan	28 Februari 2020	<p>Alat yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral meliputi piring keramik porselen dengan permukaan lebar dan dangkal, kuas dengan berbagai ukuran, kertas amplas, mangkok keramik berwarna putih serta batu asahan.</p> <p>Bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Desa Peliatan adalah tulang babi sebagai bahan pewarna putih, <i>mangsi</i> sebagai bahan pewarna hitam yang terbuat dari jelaga hasil pembakaran minyak <i>tandusan</i> pada lampu minyak, <i>gincu</i> sebagai bahan pewarna merah yang terbuat dari batu sinabar, <i>ancur</i> sebagai bahan perekat, air sebagai bahan pelarut, dan air kapur sirih sebagai bahan tambahan.</p>
2	Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Putih	11 Maret 2020	Proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral menggunakan pewarna putih diawali dengan menggerus tulang babi utuh dalam keadaan kering dan berwarna putih padat di atas piring

			keramik menggunakan batu asahan agar menjadi serbuk halus. Penggerusan tersebut dilakukan selama 2 jam.
		12 Maret 2020	Penggerusan tulang babi menjadi serbuk halus dilanjutkan kembali agar mendapatkan pewarna putih dalam jumlah banyak. Pewarna putih diperlukan dalam jumlah banyak karena pewarna putih digunakan sebagai warna dasar topeng sakral. Tulang babi utuh dalam keadaan kering dan berwarna putih ditempatkan pada piring keramik kemudian digerus menggunakan batu asahan. Penggerusan tersebut dilakukan selama 2 jam.
		13 Maret 2020	Pewarna putih dibuat dengan cara mencampurkan serbuk tulang babi dan <i>ancur</i> dengan air secukupnya pada piring keramik kemudian campuran bahan tersebut digerus menggunakan batu asahan selama 1,5 jam. Jumlah serbuk tulang babi dan <i>ancur yang</i> digunakan untuk membuat pewarna putih menggunakan perkiraan sesuai dengan jumlah topeng sakral yang akan dibuat. Setelah pembuatan pewarna putih selesai, proses selanjutnya adalah pengolesan pewarna putih pada topeng sakral. Pengolesan pewarna putih dilakukan selama 3 hari sebanyak 25 kali agar mendapatkan hasil yang

			<p>maksimal. Pewarna putih digunakan sebagai warna dasar sehingga pengolesan pewarna putih dilakukan pada seluruh bagian topeng sakral. Pengolesan pewarna putih menggunakan kuas dilakukan searah mulai dari bagian atas hingga bagian bawah topeng sakral. Setelah pengolesan pewarna putih selesai, air cucian kuas yang digunakan untuk mengoleskan pewarna dibuang pada saluran air.</p> <p>Tahap selanjutnya adalah pengeringan akhir topeng sakral. Pengeringan akhir topeng sakral dilakukan dengan cara dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung selama 20 menit. Topeng sakral tersebut dikeringkan di tempat yang teduh agar tidak retak.</p>
	<p>Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Hitam</p>	<p>18 Maret 2020</p>	<p>Proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral menggunakan pewarna hitam diawali dengan membuat pewarna hitam dengan cara mencampurkan <i>mangsi</i> dan <i>ancur</i> dengan air secukupnya pada piring keramik kemudian campuran bahan tersebut digerus menggunakan batu asahan selama 1,5 jam. Jumlah <i>mangsi</i> dan <i>ancur</i> yang digunakan untuk membuat pewarna hitam menggunakan perkiraan sesuai dengan jumlah topeng sakral yang akan dibuat.</p>

			<p>Setelah pembuatan pewarna hitam selesai, proses selanjutnya adalah pengolesan pewarna hitam pada topeng sakral. Pengolesan pewarna hitam untuk satu topeng sakral dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit agar mendapatkan hasil yang maksimal. Pengolesan pewarna hitam dilakukan pada bagian alis, mata, telinga, dan kumis topeng sakral. Pengolesan pewarna hitam menggunakan kuas dilakukan searah. Setelah pengolesan pewarna hitam selesai, air cucian kuas yang digunakan untuk mengoleskan pewarna dibuang pada saluran air. Tahap selanjutnya adalah pengeringan topeng sakral. Pengeringan topeng sakral dilakukan dengan cara dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung selama 15 menit. Topeng sakral tersebut dikeringkan di tempat yang teduh agar tidak retak.</p>
	<p>Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral Menggunakan Pewarna Merah</p>	<p>28 Maret 2020</p>	<p>Proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral menggunakan pewarna merah diawali dengan membuat pewarna merah dengan cara mencampurkan <i>gincu</i> dan <i>ancur</i> dengan air secukupnya pada piring keramik kemudian campura bahan tersebut digerus menggunakan batu asahan selama 1,5 jam. Jumlah <i>gincu</i> dan <i>ancur</i> yang</p>

			<p>digunakan untuk membuat pewarna merah menggunakan perkiraan sesuai dengan jumlah topeng sakral yang akan dibuat.</p> <p>Setelah pembuatan pewarna merah selesai, proses selanjutnya adalah pengolesan pewarna merah pada topeng sakral. Pengolesan pewarna merah untuk satu topeng sakral dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit agar mendapatkan hasil yang maksimal. Pengolesan pewarna merah dilakukan pada bagian mata dan bibir topeng sakral. Pengolesan pewarna merah menggunakan kuas dilakukan searah. Setelah pengolesan pewarna merah selesai, air cucian kuas yang digunakan untuk mengoleskan pewarna dibuang pada saluran air.</p> <p>Tahap selanjutnya adalah pengeringan topeng sakral. Pengeringan topeng sakral dilakukan dengan cara dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung selama 15 menit. Topeng sakral tersebut dikeringkan di tempat yang teduh agar tidak retak.</p>
	04 April 2020		<p>Topeng sakral yang sudah diwarnai dengan pewarna putih, hitam, dan merah, selanjutnya topeng sakral tersebut dioleskan air kapur sirih. Pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral</p>

			<p>bertujuan untuk memperkuat warna topeng sakral agar tidak mudah luntur. Pengolesan air kapur sirih menggunakan kuas dilakukan searah mulai dari bagian atas hingga bagian bawah topeng sakral. Pengolesan air kapur sirih dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit. Setelah proses pengolesan air kapur sirih selesai, sisa air kapur sirih dibuang pada saluran air. Tahap selanjutnya adalah pengeringan akhir pada topeng sakral. Pengeringan akhir dilakukan dengan cara dikeringkan menggunakan sinar matahari secara tidak langsung selama 15 menit. Topeng sakral tersebut dikeringkan di tempat yang teduh agar tidak retak.</p>
		<p>05 April 2020</p>	<p>Pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral dilakukan kembali untuk memperkuat warna topeng sakral. Pengolesan air kapur sirih menggunakan kuas dilakukan searah mulai dari bagian atas hingga bagian bawah topeng sakral. Pengolesan air kapur sirih dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit. Setelah pengolesan air kapur sirih selesai, sisa air kapur sirih dibuang pada saluran air.</p>

TRANSKRIP DATA HASIL WAWANCARA

Kode : Wan.PTP.1
 Subjek Penelitian : Perajin Topeng Sakral Desa Peliatan
 Nama / Umur : Tjokorda Gede Herawan / Umur 74 tahun
 Tempat : Puri Kaleran Desa Peliatan

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
Pembuka		
	Om Swastyastu, Selamat Siang, maaf mengganggu waktunya. Perkenalkan saya Ni Putu Pradnya Sukma Nandari mahasiswa Jurusan Kimia Undiksha Singaraja. Begini Bapak, saya ijin melakukan wawancara mengenai bahan-bahan pewarna yang digunakan serta proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan. Apakah bisa saya mohon waktu Bapak/Ibu untuk wawancara?	Om Swastyastu, Inggih bisa, silahkan duduk!
Isi		
Profil Usaha Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
27 Februari 2020	Kalau boleh saya tahu, sejak kapan Bapak mulai membuat kerajinan topeng sakral?	Dari tahun 1989 saya mulai membuat topeng sakral. Topeng sakral yang dibuat pertama kali untuk keperluan intern, khususnya di Puri Kaleran.
27 Februari 2020	Kerajinan topeng sakral apa saja yang umumnya dibuat disini?	Topeng <i>Rangda</i> , <i>Barong Bankal</i> , <i>Barong Landung</i> , dan <i>Barong Macan</i> .
27 Februari 2020	Apa perbedaan dari jenis-jenis topeng sakral yang dibuat disini?	Perbedaan dari jenis-jenis topeng sakral yang dibuat dapat dilihat dari karakteristik topeng sakral tersebut. Karakter topeng sakral yang akan dibuat disesuaikan

		dengan <i>pelelingihan</i> pura dari pemesan topeng.
27 Februari 2020	Bagaimana pemasaran hasil kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	Tidak dipasarkan secara langsung. Biasanya para pemesan topeng sakral nangkil ke puri untuk memesan langsung topeng yang ingin dibuat untuk waktu tertentu (<i>rerainan</i>).
Alat dan Bahan yang Digunakan pada Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
27 Februari 2020	Kalau boleh saya tahu, apa saja alat yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Piring keramik porselen dengan permukaan lebar dan dangkal, kuas dengan berbagai ukuran, kertas amplas, mangkok keramik berwarna putih serta batu asahan.
27 Februari 2020	Apa saja bahan-bahan utama yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Tulang babi sebagai bahan pewarna putih, <i>mangsi</i> sebagai bahan pewarna hitam yang terbuat dari jelaga hasil pembakaran minyak <i>tandusan</i> pada lampu minyak, <i>gincu</i> sebagai bahan pewarna merah yang terbuat dari batu sinabar, <i>ancur</i> merupakan bahan perekat yang terbuat dari tulang dan kulit ikan, air sebagai bahan pelarut serta air kapur sirih sebagai bahan <i>finishing</i> topeng sakral. <i>Gincu</i> merupakan istilah yang digunakan oleh perajin topeng Desa Peliatan untuk menyebut bahan pewarna merah karena warna merah yang dimiliki <i>gincu</i> menyerupai pewarna bibir. Sedangkan <i>ancur</i> merupakan istilah yang digunakan oleh perajin topeng Desa Peliatan untuk menyebut bahan perekat yang terbuat dari tulang dan kulit ikan.

27 Februari 2020	<p>Kalau boleh saya tahu, mengapa Bapak menggunakan bahan-bahan tersebut untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Tulang babi memiliki warna putih padat. Selain itu, tulang babi mudah diperoleh. <i>Mangsi</i> memiliki warna hitam pekat. <i>Gincu</i> memiliki warna merah yang tidak mencolok serta dapat melindungi topeng sakral dari jamur dan rayap. <i>Ancur</i> memiliki daya rekat yang lebih kuat dibandingkan dengan penggunaan perekat atau lem biasa.</p>
27 Februari 2020	<p>Kalau boleh saya tahu, dari mana Bapak mendapatkan pengetahuan mengenai penggunaan bahan-bahan tersebut untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Penggunaan tulang babi sebagai bahan pewarna putih dan <i>mangsi</i> atau jelaga sebagai bahan pewarna hitam untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral merupakan pengetahuan yang diwariskan oleh leluhur saya. Sedangkan penggunaan <i>gincu</i> sebagai bahan pewarna merah untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral disarankan oleh Tamu Cina dan <i>ancur</i> sebagai bahan perekat untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral disarankan oleh tamu Perancis. Tamu Cina dan Perancis kebetulan dapat berkunjung ke tempat saya. Tamu Cina tersebut sudah terlebih dahulu menggunakan <i>gincu</i> sebagai bahan pewarna sehingga menyarankan saya untuk menggunakan <i>gincu</i> sebagai bahan pewarna. Tamu Perancis tersebut sudah terlebih dahulu menggunakan <i>ancur</i> sebagai bahan perekat sehingga menyarankan saya untuk menggunakan <i>ancur</i> sebagai bahan perekat.</p>

27 Februari 2020	Darimana bahan-bahan tersebut diperoleh?	Tulang babi yang digunakan sebagai bahan pewarna putih dibeli di pasar. <i>Mangsi</i> yang digunakan sebagai bahan pewarna hitam dibuat sendiri dengan cara minyak <i>tandusan</i> dibakar menggunakan lampu minyak. <i>Gincu</i> yang digunakan sebagai bahan pewarna merah diberikan oleh Tamu Cina yang kebetulan berkunjung kemari. <i>Ancur</i> yang digunakan sebagai bahan perekat diberikan oleh Tamu Perancis yang kebetulan berkunjung kemari.
27 Februari 2020	Berapa banyak bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Jumlah bahan-bahan yang digunakan untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral menggunakan perkiraan sesuai dengan jumlah topeng sakral yang akan dibuat serta karakteristik dari topeng sakral yang akan dibuat.
27 Februari 2020	Apakah ada kendala yang dialami dalam memperoleh bahan-bahan tersebut?	Ada. Pengolahan tulang babi hingga menjadi serbuk halus dan pembuatan <i>mangsi</i> dengan cara minyak <i>tandusan</i> dibakar menggunakan lampu minyak memerlukan waktu yang cukup lama. Sedangkan <i>gincu</i> dan <i>ancur</i> jumlahnya terbatas serta sulit diperoleh karena <i>gincu</i> diberikan oleh tamu Cina, sedangkan <i>ancur</i> diberikan oleh tamu Perancis.
Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
09 Maret 2020	Apa saja tahapan dalam pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	Pembuatan pewarna, pengolesan pewarna, pengeringan awal, pengolesan air kapur sirih, dan pengeringan akhir pada topeng sakral.

<p>09 Maret 2020</p>	<p>Bagaimana proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Proses pembuatan pewarna diawali dengan menyiapkan alat dan bahan yang digunakan. Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna putih adalah tulang babi. Sebelum membuat pewarna putih, tulang babi harus dibakar terlebih dahulu untuk mendapatkan tulang babi dalam keadaan kering dan berwarna putih padat. Tulang babi dibakar menggunakan <i>jalikan</i> (kompok dari tanah liat). Untuk mendapatkan tulang babi dalam jumlah banyak diperlukan waktu pembakaran selama 2 hari. Penggunaan <i>jalikan</i> bertujuan untuk mempertahankan tradisi Bali dalam memasak menggunakan kayu bakar. Setelah tulang babi dalam keadaan kering dan berwarna putih padat, tulang babi digerus hingga berbentuk serbuk halus.</p> <p>Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna hitam adalah <i>mangsi</i>. <i>Mangsi</i> merupakan jelaga yang terbuat dari hasil pembakaran minyak <i>tandusan</i> pada lampu minyak. Untuk memperoleh <i>mangsi</i> dalam jumlah banyak diperlukan waktu pembakaran selama 3 hari. Penggunaan minyak <i>tandusan</i> untuk membuat <i>mangsi</i> dikarenakan bersifat alami sehingga lebih aman digunakan.</p> <p>Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna merah adalah <i>gincu</i>. Karena <i>gincu</i> yang diberikan oleh tamu Cina sudah berbentuk serbuk halus sehingga</p>
----------------------	--	--

		<p>bisa langsung dibuat menjadi pewarna.</p> <p>Setelah alat dan bahan selesai disiapkan, proses selanjutnya adalah pencampuran bahan pewarna dan bahan perekat dengan air kemudian campuran bahan tersebut digerus menggunakan batu asahan hingga halus dan bercampur rata. Setelah pewarna jadi, pewarna kemudian ditempatkan menggunakan mangkok keramik.</p>
09 Maret 2020	<p>Berapa lama proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Biasanya pembuatan pewarna putih memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan pembuatan pewarna hitam dan merah. Pembuatan pewarna putih memerlukan waktu 3,5 jam. Sedangkan pembuatan pewarna hitam dan merah memerlukan waktu 1,5 jam. Hal tersebut dikarenakan pembuatan pewarna putih menggunakan tulang babi yang harus digerus terlebih dahulu untuk mendapatkan tulang babi dalam bentuk serbuk halus. Sedangkan pembuatan pewarna hitam dan merah menggunakan bahan yang sudah dalam bentuk serbuk halus sehingga langsung dapat dibuat menjadi pewarna.</p>
09 Maret 2020	<p>Bagaimana proses pengolesan pewarna tradisional pada kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Pengolesan pewarna dilakukan dengan cara tradisional, yaitu pewarna dioleskan pada topeng sakral menggunakan kuas. Pengolesan pewarna menggunakan kuas harus dilakukan searah agar tampilan warna topeng menjadi lebih halus dan rapi. Pewarna putih dioleskan pada seluruh bagian topeng.</p>

		Pewarna hitam dioleskan pada bagian alis, mata, telinga dan hidung topeng sakral. Sedangkan pewarna merah dioleskan pada bagian mata dan bibir topeng sakral.
09 Maret 2020	Berapa lama proses pengolesan pewarna tradisional untuk satu kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	Pengolesan pewarna putih untuk satu topeng sakral dilakukan sebanyak 25 kali selama 3 hari untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Sedangkan pengolesan pewarna hitam dan merah untuk satu topeng sakral masing-masing dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
09 Maret 2020	Bagaimana proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?	Proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna dilakukan dengan cara dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung agar topeng tidak retak.
09 Maret 2020	Berapa lama proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?	Pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna putih dilakukan selama 20 menit. Sedangkan pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna hitam dan merah masing-masing dilakukan selama 15 menit.
09 Maret 2020	Apa tujuan pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	Untuk memperkuat warna pada topeng sakral agar tidak mudah luntur.
09 Maret 2020	Bagaimana proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	Pengolesan air kapur sirih menggunakan kuas dilakukan searah mulai dari bagian atas hingga bagian bawah topeng sakral.
09 Maret 2020	Berapa lama proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral dilakukan?	Pengolesan air kapur sirih dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit.

09 Maret 2020	Bagaimana proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	Topeng sakral dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung (diangin-anginkan) agar topeng sakral tidak retak.
09 Maret 2020	Berapa lama proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	Proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan dengan air kapur sirih dilakukan selama 15 menit.
09 Maret 2020	Apa saja kendala yang dialami selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat di Desa Peliatan?	Proses pembuatan pewarna dengan cara tradisional sulit dilakukan sehingga memerlukan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, diperlukan kesabaran dalam membuatnya. Selain itu, cuaca dapat mempengaruhi proses pengeringan topeng sakral. Pengeringan topeng sakral menjadi lebih lama jika cuaca mendung.
Keselamatan Kerja Meliputi: Penggunaan Masker, Sarung Tangan, dan lain-lain		
09 Maret 2020	Kalau boleh saya tahu, apakah Bapak menggunakan perlindungan keselamatan kerja selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Terkadang hanya menggunakan masker. Setelah pembuatan dan pengolesan pewarna pada topeng sakral selesai dilakukan, saya mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
Penanganan Limbah Hasil Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
09 Maret 2020	Kalau boleh saya tahu, bagaimana penanganan limbah hasil proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Air cucian kuas yang digunakan untuk mengoleskan warna pada topeng sakral dan sisa air kapur sirih yang digunakan sebagai bahan <i>finishing</i> topeng sakral dibuang pada saluran air. Air cucian kuas dan sisa air kapur sirih

		tersebut tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan.
Penutup		
Terimakasih atas waktu dan informasi yang diberikan kepada saya.		Inggih, sama-sama.

Peliatan, 07 April 2020



Tjokorda Gede Herawan



Kode : Wan.PTP.2
 Subjek Penelitian : Perajin Topeng Sakral Desa Peliatan
 Nama / Umur : Ketut Mudita / 45 Tahun
 Tempat : Puri Kaleran Desa Peliatan

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
Pembuka		
	<p>Om Swastyastu, Selamat Siang, maaf mengganggu waktunya. Perkenalkan saya Ni Putu Pradnya Sukma Nandari mahasiswa Jurusan Kimia Undiksha Singaraja. Begini Bapak, saya ijin melakukan wawancara mengenai bahan-bahan pewarna yang digunakan serta proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan. Apakah bisa saya mohon waktu Bapak/Ibu untuk wawancara?</p>	<p>Om Swastyastu, Nggih dik. Silahkan duduk!</p>
Isi		
Alat dan Bahan yang Digunakan pada Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
28 Februari 2020	<p>Kalau boleh saya tahu, apa saja alat yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Alat yang digunakan meliputi batu asahan, kuas dengan berbagai ukuran, mangkok keramik berwarna putih, piring keramik porselen dengan permukaan lebar dan dangkal.</p>
28 Februari 2020	<p>Apa saja bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Bahan-bahan yang digunakan meliputi tulang babi sebagai bahan pewarna putih, <i>mangsi</i> sebagai bahan pewarna hitam, <i>gincu</i>, sebagai bahan pewarna merah, <i>ancur</i> sebagai bahan perekat, air, sebagai bahan pelarut, dan air kapur sirih sebagai bahan <i>finishing</i> topeng sakral.</p>
28 Februari 2020	<p>Kalau boleh saya tahu, mengapa Bapak menggunakan bahan-bahan tersebut untuk</p>	<p>Tulang babi memiliki warna putih padat dan mudah diperoleh. <i>Mangsi</i> memiliki warna hitam pekat. <i>Gincu</i> memiliki warna</p>

	<p>pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>merah yang tidak mencolok serta dapat melindungi topeng sakral dari jamur dan rayap. <i>Ancur</i> memiliki daya rekat yang lebih kuat dibandingkan dengan penggunaan perekat atau lem biasa. Air kapur sirih mudah diperoleh dan bersifat alami sehingga aman digunakan sebagai bahan <i>finishing</i> topeng sakral. Pengolahan tulang babi hingga menjadi serbuk halus dan pembuatan <i>mangsi</i> dengan cara minyak <i>tandusan</i> dibakar menggunakan lampu minyak cukup sulit dilakukan serta memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, <i>gincu</i> dan <i>ancur</i> jumlahnya terbatas dan sulit diperoleh. Meskipun demikian, tulang babi, <i>mangsi</i>, <i>gincu</i>, dan <i>ancur</i> tetap digunakan sebagai bahan-bahan untuk membuat pewarna topeng sakral karena sebagai bentuk <i>ngaturang ngayah</i> kepada Tuhan Yang Maha Esa.</p>
28 Februari 2020	<p>Kalau boleh saya tahu, dari mana Bapak mendapatkan pengetahuan mengenai penggunaan bahan-bahan tersebut untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Pengetahuan mengenai penggunaan tulang babi, <i>mangsi</i>, <i>gincu</i>, <i>ancur</i>, dan air kapur sirih saya dapatkan dari Tjokorda Gede Herawan.</p>
28 Februari 2020	<p>Darimana bahan-bahan tersebut diperoleh?</p>	<p>Tulang babi dibeli di pasar. <i>Mangsi</i> dibuat sendiri dengan cara minyak <i>tandusan</i> dibakar menggunakan lampu minyak. <i>Gincu</i> diberikan oleh Tamu Cina yang kebetulan berkunjung kemari. <i>Ancur</i> diberikan oleh</p>

		Tamu Perancis yang kebetulan berkunjung kemari. Air kapur sirih dibuat sendiri dengan cara mencampurkan air dengan kapur sirih.
28 Februari 2020	Berapa banyak bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Jumlah bahan-bahan yang digunakan untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral menggunakan perkiraan sesuai dengan jumlah topeng sakral yang akan dibuat serta karakteristik dari topeng sakral yang akan dibuat.
28 Februari 2020	Apakah ada kendala yang dialami dalam memperoleh bahan-bahan tersebut?	Ada. Proses pengolahan tulang babi agar dapat dijadikan sebagai bahan pewarna dan proses pembuatan <i>mangsi</i> dengan cara minyak <i>tandusan</i> dibakar menggunakan lampu minyak cukup sulit dilakukan serta memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, <i>gincu</i> dan <i>ancur</i> jumlahnya terbatas serta sulit diperoleh.
Proses Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
10 Maret 2020	Apa saja tahapan dalam pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?	Tahapan-tahapan dalam pewarnaan tradisional meliputi tahap pembuatan pewarna, pengolesan pewarna, pengeringan awal, pengolesan air kapur sirih, dan pengeringan akhir pada topeng sakral.
10 Maret 2020	Bagaimana proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Alat dan bahan yang digunakan disiapkan terlebih dahulu. Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna putih adalah tulang babi. Sebelum digunakan sebagai bahan pewarna putih, tulang babi dibakar selama 2 hari untuk mendapatkan tulang babi dalam keadaan kering dan berwarna putih padat dalam

		<p>jumlah banyak. Tulang babi dibakar menggunakan <i>jalikan</i> (kompor yang terbuat dari tanah liat). Setelah tulang babi dalam keadaan kering dan berwarna putih padat, tulang babi digerus hingga berbentuk serbuk halus.</p> <p>Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna hitam adalah <i>mangsi</i>. <i>Mangsi</i> merupakan jelaga yang terbuat dari hasil pembakaran lampu minyak. Pembuatan <i>mangsi</i> dilakukan selama 3 hari untuk mendapatkan <i>mangsi</i> dalam jumlah banyak.</p> <p>Bahan yang digunakan untuk membuat pewarna merah adalah <i>gincu</i>. Karena <i>gincu</i> yang diberikan oleh tamu Cina sudah berbentuk serbuk halus sehingga bisa langsung dibuat menjadi pewarna.</p> <p>Setelah alat dan bahan yang digunakan selesai disiapkan, selanjutnya dilakukan pencampuran bahan pewarna dan bahan perekat dengan air kemudian campuran bahan tersebut digerus menggunakan batu asahan hingga halus dan bercampur rata. Pewarna yang sudah jadi ditempatkan menggunakan mangkok keramik.</p>
10 Maret 2020	Berapa lama proses pembuatan pewarna untuk pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Pembuatan pewarna putih memerlukan waktu 3,5 jam. Sedangkan pembuatan pewarna hitam dan merah memerlukan waktu 1,5 jam. Pembuatan pewarna putih memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan pembuatan hitam dan merah dikarenakan pembuatan

		<p>pewarna putih menggunakan tulang babi yang harus digerus terlebih dahulu untuk mendapatkan tulang babi dalam bentuk serbuk halus. Sedangkan pembuatan pewarna hitam dan merah menggunakan bahan yang sudah berbentuk serbuk halus sehingga langsung dapat dibuat menjadi pewarna.</p>
10 Maret 2020	<p>Bagaimana proses pengolesan pewarna tradisional pada kerajinan topeng sakral?</p>	<p>Pewarna dioleskan pada topeng sakral menggunakan kuas. Pengolesan pewarna harus dilakukan searah agar tampilan warna topeng menjadi lebih halus dan rapi.</p>
10 Maret 2020	<p>Berapa lama proses pengolesan pewarna tradisional untuk satu kerajinan topeng sakral yang dibuat disini?</p>	<p>Pengolesan pewarna putih untuk satu topeng sakral dilakukan sebanyak 25 kali selama 3 hari untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Sedangkan pengolesan pewarna hitam dan merah untuk satu topeng sakral masing-masing dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit untuk mendapatkan hasil yang maksimal.</p>
10 Maret 2020	<p>Bagaimana proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?</p>	<p>Pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna dilakukan dengan cara dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung artinya topeng sakral dikeringkan di tempat yang teduh agar topeng sakral tidak retak.</p>
10 Maret 2020	<p>Berapa lama proses pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna?</p>	<p>Pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna putih dilakukan selama 20 menit. Sedangkan pengeringan awal pada topeng sakral yang sudah dioleskan pewarna hitam dan merah masing-masing dilakukan selama 15 menit.</p>

10 Maret 2020	Apa tujuan pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	Pengolesan air kapur sirih bertujuan untuk memperkuat warna pada topeng sakral agar tidak mudah luntur.
10 Maret 2020	Bagaimana proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral?	Pengolesan air kapur sirih menggunakan kuas dilakukan searah mulai dari bagian atas hingga bagian bawah topeng sakral.
10 Maret 2020	Berapa lama proses pengolesan air kapur sirih pada topeng sakral dilakukan?	Pengolesan air kapur sirih dilakukan sebanyak 10 kali selama 15 menit.
10 Maret 2020	Bagaimana proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	Topeng sakral dikeringkan dengan sinar matahari secara tidak langsung artinya topeng sakral dikeringkan di tempat yang teduh agar topeng sakral tidak retak.
10 Maret 2020	Berapa lama proses pengeringan akhir pada topeng sakral yang sudah dioleskan air kapur sirih?	Proses pengeringan akhir pada topeng sakral dilakukan selama 15 menit.
10 Maret 2020	Apa saja kendala yang dialami selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral yang dibuat di Desa Peliatan?	Pembuatan pewarna dengan cara tradisional sulit dilakukan sehingga memerlukan waktu yang cukup lama. Maka dari itu, perlu kesabaran dalam membuatnya. Selain itu, cuaca dapat mempengaruhi proses pengeringan topeng sakral. Pengeringan topeng sakral menjadi lebih lama jika cuaca dalam keadaan mendung.
Keselamatan Kerja Meliputi: Penggunaan Masker, Sarung Tangan, dan lain-lain		
10 Maret 2020	Kalau boleh saya tahu, apakah Bapak menggunakan perlindungan keselamatan kerja	Kadang-kadang hanya menggunakan masker. Setiap proses pembuatan dan pengolesan pewarna pada topeng sakral selesai

	selama proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	dilakukan, saya mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
Penanganan Limbah Hasil Pewarnaan Tradisional Kerajinan Topeng Sakral di Puri Kaleran Desa Peliatan		
10 Maret 2020	Kalau boleh saya tahu, bagaimana penanganan limbah hasil proses pewarnaan tradisional kerajinan topeng sakral?	Biasanya air cucian kuas yang digunakan untuk mengoleskan warna pada topeng sakral dan sisa air kapur sirih yang digunakan sebagai bahan <i>finishing</i> topeng sakral dibuang pada saluran air, Hal tersebut dikarenakan air cucian kuas dan sisa air kapur sirih tersebut tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan.
Penutup		
Terimakasih atas waktu dan informasi yang diberikan kepada saya.		Iya, sama-sama dik.

Peliatan, 07 April 2020



Ketut Mudita

Lampiran 06. Dokumentasi Penelitian

Dokumentasi Penelitian



Gambar 1.
Tempat Penyimpanan
Kerajinan Topeng Sakral



Gambar 2.
Tempat Penyimpanan Alat dan
Bahan Pewarnaan Tradisional
Kerajinan Topeng Sakral



Gambar 3.
Wawancara dengan
Perajin Topeng Sakral 1



Gambar 4.
Wawancara dengan
Perajin Topeng Sakral 2



Gambar 5.
Kegiatan Observasi
di Puri Kaleran

RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Pradnya Sukma Nandari lahir di Denpasar pada tanggal 12 Desember 1997. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Pande Nyoman Buana Arta, S.E dan Ni Ketut Rimawati, S.Si. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini penulis beralamat di Jalan Tukad Banyu Poh No. 39 Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Panjer dan lulus pada tahun 2010.

Kemudian penulis melanjutkan di SMP Kristen 1 Harapan Denpasar dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Kristen Harapan Denpasar dan melanjutkan ke S1 Jurusan Kimia Program Studi Pendidikan Kimia di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Eksplorasi dan Integrasi Pengetahuan Etnokimia Perajin Topeng Sakral Desa Peliatan ke dalam Pembelajaran Kimia SMA”.

