

Kode Bidang Ilmu: 675/Seni Karawitan

## LAPORAN AKHIR



### **ORGANOLOGI PEMBUATAN TALEMPONG MENUJU STANDAR KUALITAS PRODUK TALEMPONG PERUNGGU DI NAGARI SUNGAI PUA KABUPATEN AGAM SUMATERA BARAT**

#### **KETUA PENELITI**

**Dr. Andar Indra Sastra, S.Sn., M. Hum. NIDN. 0008086212**

#### **ANGGOTA**

**Drs. Hajizar, M. Sn. NIDN. 0031085504**

**Drs. Hanefi, M.Pd. NIDN. 0025055515**

**Rika Wirandi. NIM. 201002214**

**Yayang Sakinah. NIM. 0111114**

**Dibiayai oleh DIPA Nomor 042.01.2.400948/2016 tgl 07 Desember 2015  
Dan Nomor Induk Kontrak 068/IT7/PPK/2016 tgl 16 Juni 2016**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) PADANGPANJANG  
NOVEMBER 2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

<b>Judul</b>	: Organologi Pembuatan Talempong Menuju Peningkatan Kualitas Produk Talempong Perunggu Di Nagari Sungai Pua Kabupaten Agam Sumatera Barat
<b>Kode&gt;Nama Rumpun Ilmu Peneliti</b>	: 675/karawitan
a. Nama Lengkap	: Dr. Andar Indra Sastra, S.Sn., M.Hum
b. NIDN	: NIDN. 0008086212
c. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
d. Program Studi	: Seni Karawitan (Musik Nusantara)
e. Nomor HP	: 081328374882
f. Alamat surel (e-mail)	: <a href="mailto:andarstsipp@gmail.com">andarstsipp@gmail.com</a>
<b>Anggota Peneliti (1)</b>	
a. Nama Lengkap	: Drs. Hajizar, M.Sn
b. NIDN	: 0031085504
c. Perguruan Tinggi	: ISI Padangpanjang
<b>Anggota Peneliti (2)</b>	
a. Nama Lengkap	: Drs. Hanefi, M.Pd
b. NIDN	: 0025055515
c. Perguruan Tinggi	: ISI Padangpanjang
<b>Anggota Peneliti (3)</b>	
a. Nama Lengkap	: Rika Wirandi
b. NIM	: 201002214
c. Perguruan Tinggi	: ISI Padangpanjang
<b>Anggota Peneliti (4)</b>	
a. Nama Lengkap	: Yayang Sakinah
b. NIM	: 0111114
c. Perguruan Tinggi	: ISI Padangpanjang
<b>Lama Penelitian Keseluruhan</b>	: 6 bulan
<b>Biaya Tahun berjalan :</b>	
a. diusulkan ke LPPMPP	: Rp. 30.000.000,-00
b. disetujui	:

Padangpanjang, 20 November 2016

Mengetahui,  
Kepala Pusat Penelitian Seni Budaya  
Melayu

Ketua Peneliti,

Ninon Syofia, S.Sn., M. Sn  
NIP. 1961 0511 1985 03 2 001

Dr. Andar Indra Sastra, S.Sn., M.Hum  
NIP. 1962 0808 1988 03 1 002

Menyetujui,

Ketua LPPMPP ISI Padangpanjang

Dr. Febri Yulika, S. Ag, M. Hum  
NIP. 1974 0202 2005 01 1 003

## PRAKATA

Secara teknologi, teknik peleburan logam di Minangkabau sudah dikuasai oleh nenek moyang orang Minangkabau semenjal zaman dahulu. Tidak dapat dipungkiri bahwa kebudayaan perunggu di Minangkabau merupakan rangkaian sejarah masa lalu yang sampai saat ini, suku Minangkabau masih setia sebagai pewaris dari kebudayaan perunggu tersebut. Salah satu dari produk dari kebudayaan perunggu tersebut adalah talempong.

Secara tradisional, pembuatan talempong di Minangkabau dilakukan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya. Namun beberapa dekade ke belakang, produksi talempong di Minangkabau – tepatnya di daerah Sungai Pua – Kabupaten Agam “menurun” kualitasnya. Penurunan kualitas tersebut di antaranya disebabkan oleh kualitas materialnya tidak diperhitungkan secara tepat. Artinya, para pengrajin atau pembuatan talempong hanya mengandalkan bahan bekas atau rongsokan. Bahan bekas itu biasanya bersumber dari kuningan atau tembaga dari sterika bekas, bagian dari lampu petromak, sambungan pipa yang ada tembaganya dan lain-lain.

Akibat belum adanya kajian akademis terhadap organologi pembuatan talempong di Minangkabau, cenderung produksi talempong kurang memenuhi kualitas yang baik. Untuk menjaga kualitas produk, diperlukan sentuhan ilmu pengetahuan, agar produksi talempong masa datang dapat memenuhi harapan *stakeholder*. Sentuhan ilmu pengetahuan dilakukan melalui uji labor, terutama berkaitan dengan komposisi – presentase – kandungan logam dari talempong yang dianggap berkualitas. Komposisi kandungan logam tersebut, amat penting untuk pembuatan talempong yang berkualitas. Tentunya, kualitas pembuatan talempong juga diikuti oleh material yang berkualitas, bukan dan barang rongsokan – bekas.

Padangpanjang, November 2016

## RINGKASAN

Tujuan jangka panjang penelitian organologi pembuatan talempong berorientasi pada peningkatan kualitas produk berbasis riset atau kajian ilmiah terhadap objek material, untuk menjaga kualitas produk talempong di Minangkabau. Selama ini pembuatan talempong menggunakan logam-logam bekas, seperti selonsong peluru, sterika bekas yang terbuat bahan kuningan, batangan bekas lampu petromak, potongan logam sambungan pipa ledeng, pendek kata material pembuatan talempong berasal dari logam-logam bekas – dengan teknik cor. Secara tradisional industri logam pembuatan talempong sudah berlangsung cukup lama, namun para pengrajin belum mampu meningkatkan kualitas produk. Ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah: (1) para pengrajin memproduksi talempong hanya mengandalkan pengetahuan tradisional yang diterima secara turun-temurun; (2) material pembuatan talempong bersumber dari pasokan logam bekas; (3) belum adanya usaha untuk uji laboratorium terhadap kandungan material logam dan komposisi logam untuk menghasilkan talempong yang berkualitas; dan (4) belum ada kajian akademis – uji labor – tentang penggunaan *sadah* (jenis kapur) yang terbuat dari kulit kerang yang lazim digunakan untuk meredam bunyi talempong.

Target khusus yang ingin dicapai dalam penelitian organologi pembuatan talempong adalah: (1) mengetahui dengan tepat kandungan material logam pada talempong perunggu yang dianggap berkualitas atas rekomendasi *tuo* (tetua) talempong di Luhak Nan Tigo; (2) mengetahui persentase komposisi logam untuk menghasilkan talempong perunggu yang berkualitas; (3) mengetahui dengan pasti kandungan – unsur-unsur – kimiawi dalam larutan kapur *sadah* yang lazim digunakan untuk menjaga kualitas bunyi talempong; (4) mengetahui pengaruh larutan kapur *sadah* terhadap kualitas bunyi talempong. Hasil penelitian ini akan diseminasikan melalui seminar nasional dan dikirim pada jurnal nasional terakreditasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kerja labor. Kerja labor digunakan untuk mengetahui kandungan komposisi presentase material logam talempong, baik yang diproduksi tiga industri logam maupun talempong jenis perunggu yang masih dapat ditemui di lapangan. Di samping itu, kerja labor juga digunakan untuk mengetahui kandungan – unsur-unsur – kimiawi larutan kapur *sadah*, dan pengaruh larutan kapur *sadah* terhadap kualitas bunyi talempong.

*Keyword:* organologi, talempong, kualitas produk, perunggu

## DAFTAR ISI

		Ha
HALAMAN SAMBUL	.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	.....	ii
PRAKATA	.....	iii
RINGKASAN	.....	iv
DAFTAR ISI	.....	v
DAFTAR TABEL	.....	vi
DAFTAR GAMBAR	.....	vii
BAB I: PENDAHULUAN	.....	1
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	.....	5
BAB III: TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	.....	9
BAB IV: METODE & PELAKSANAAN	.....	10
BAB V: HASIL YANG DICAPAI	.....	11
A. Empat buah talempong kunignan	.....	11
B. Tiga buah talempong <i>ketek</i>	.....	12
B. Empat buah talempong <i>manangah</i>	.....	14
C. Tiga buah talempong besar	.....	16
D. Hasil kajian laboratorium	.....	18
E. Proses pembuatan talempong	.....	19
F. Prosedur dan tatacara <i>manyadahi</i> talempong	.....	29
BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN	.....	34
DAFTAR PUSAKA	.....	35

## DAFTAR TABEL

	Hal
<b>Tabel 1.</b> Formulasi spesifikasi ukuran fisik ..... talempong produksi tiga industri	12
<b>Tabel 2.</b> Formulasi spesifikasi ukuran fisik ..... talempong <i>ketek</i>	14
<b>Tabel 3.</b> Formulasi Spesifikasi ukuran fisik ..... talempong menengah	16
<b>Tabel 4.</b> Formulasi spesifikasi ukuran fisik ..... talempong besar	17
<b>Tabel 5.</b> Persentase kandungan logam empat ..... buah talempong	18
<b>Tabel 6.</b> Persentase kandungan logam tiga buah ..... talempong <i>ketek</i>	18
<b>Tabel 7.</b> Persentase kandungan logam empat ..... buah talempong <i>manangah</i>	18
<b>Tabel 8.</b> Persentase kandungan logam tiga buah ..... talempong besar	19

## DAFTAR GAMBAR

		Hal
<b>Gambar 1.</b>	Talempong Pusako Minang .....	11
<b>Gambar 2.</b>	Talempong Saiyo .....	11
<b>Gambar 3.</b>	Talempong H. Anas .....	12
<b>Gambar 4.</b>	Talempong ASKI .....	12
<b>Gambar 5.</b>	Talempong <i>Ketek</i> 001 .....	13
<b>Gambar 6.</b>	Talempong <i>Ketek</i> 002 .....	13
<b>Gambar 7.</b>	Talempong <i>Ketek</i> 003 .....	13
<b>Gambar 8.</b>	Talempong Menengah 001 .....	15
<b>Gambar 9.</b>	Talempong Menengah 002 .....	15
<b>Gambar 10.</b>	Talempong Menengah 003 .....	15
<b>Gambar 11.</b>	Talempong Menengah 004 .....	15
<b>Gambar 12.</b>	Talempong Besar STP 001 .....	16
<b>Gambar 13.</b>	Talempong Besar STP 002 .....	16
<b>Gambar 14.</b>	Talempong Besar STP 003 .....	17
<b>Gambar 15.</b>	Pembutan talempong lilin bagian atas .....	20
<b>Gambar 16.</b>	Pemisahan talempong setelah dicelupkan pada cairan lilin .....	21
<b>Gambar 17.</b>	Talempong lilin bagian atas dan bawah .....	22
<b>Gambar 18.</b>	Talempong lilin yang sudah jadi .....	22
<b>Gambar 19.</b>	Pelapisan cetakan talempong dengan tanah liat .....	23
<b>Gambar 20.</b>	Pembakaran cetakan talempong dan peleburan logam .....	24
<b>Gambar 21.</b>	Mengeluarkan cetakan talempong yang sudah dibakar .....	25
<b>Gambar 22.</b>	Penuangan cairan logam pada cetakan talempong .....	26
<b>Gambar 23.</b>	Talempong dalam cetakan .....	26
<b>Gambar 24.</b>	Dt. Mangkuto Saripado sedang membersihkan talempong .....	27
<b>Gambar 25.</b>	Dt. Mangkuto Saripado sedang <i>mangkoan bunyi</i> talempong .....	27

## BAB I PENDAHULUAN

Nagari Sungai Pua berada dalam Kec. Bunuhampu dalam wilayah Luhak Agam atau Kab. Agam. Secara geografis Nagari Sungai Pua terbentang dari Timur ke arah Barat lereng gunung Merapi yang menghadap ke arah Utara. Nagari Sungai Pua juga dapat dilihat dari jalan lintas Sumatera – arah jalan Padangpanjang Bukittinggi, tepatnya sebelah kanan pada titik perbatasan Kab. Agam dan Kab. Tanah Datar. Sejak zaman dulu, Nagari Sungai Pua dikenal sebagai pusat kerajinan logam di Minangkabau – salah satu produknya adalah talempong. Boestanoel mengatakan bahwa istilah talempong di Minangkabau mengacu pada jenis *iatonic t idiophone* yang memiliki banyak bentuk, ukuran, dan jenis bahan yang dimainkan dengan cara dipukul. Dalam pengertian yang paling umum, talempong adalah alat berbentuk gong kecil terbuat dari campuran logam dan dimainkan dengan cara dipukul (Boestanoel Arifin Adam, 1986/1987: 9-10). Campuran logam yang dimaksud menurut Timbul Haryono terdiri dari dua atau tiga komponen (*binary aloy dan ternary alaoy*) sebagai komponen utama. Misalnya tembaga + timah ( $Cu+Sn$ ) atau tembaga+timah+timbal ( $Cu+Sn+Pb$ ) – disebut juga perunggu (Haryono, 2008: 53). Talempong sebagai alat musik perunggu terbuat dari campuran logam memiliki warna kekuning-kuningan. Timbul Haryono mengatakan bahwa logam paduan lainnya setelah perunggu adalah *brass* (kuningan), yaitu campuran antara tembaga dan seng ( $Zn$ ). Makin banyak  $Zn$  sampai 30% menghasilkan campuran yang berwarna semakin kuning dan meningkatkan plastisitasnya (Haryono, 2008: 54).

Terkait dengan apa yang dikatakan Haryono di atas, secara faktual talempong yang ada dalam masyarakat Minangkabau pada saat ini dapat di bedakan menjadi dua jenis, yaitu: (1) talempong perunggu; dan (2) talempong kuningan. Talempong jenis perunggu – warna kehijauan – sudah termasuk kategori barang langka. Kelangkaannya disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya menjadi incaran koleksi barang antik. Talempong yang diproduksi sekarang lebih didominasi oleh warna kuning. Ini berarti tingkat kandungan seng ( $Zn$ ) dalam talempong menacapi 30% atau lebih. Tingginya tingkat kandungan seng ( $Zn$ ) menjadikan warna talempong lebih kuning. Menurut *tuo*



(tetua) dan pemain talempong di berbagai daerah di Luhak Nan Tigo Minangkabau menyatakan bahwa talempong yang didominasi warna kuning, kurang dapat memenuhi kualitas musikal ketika talempong dimainkan – disebabkan mudahnya terjadi pergeseran bunyi ketika dipukul – mereka lebih suka talempong jenis perunggu.

Talempong dengan warna kemerahan – logam campuran jenis perunggu – sulit di dapat dan pengrajin talempong tidak memproduksi lagi, karena bahan bekas perunggu sulit didapat bila dibandingkan dengan bahan kuningan. Timbul Haryono mengatakan bahwa logam campuran yang terjadi dari tembaga dicampur seng mempunyai kualitas resonansi yang baik sehingga sesuai untuk bahan alat bunyi-bunyian (Haryono, 2010: 91). Artinya talempong dengan campuran tembaga dan seng (menjadi kuningan) akan menghasilkan bunyi yang berkualitas. Namun terlalu banyak kuningan, talempong mudah mengalami pergeseran bunyi ketika dimainkan, karena kontur fisik yang lembut. Di sinilah titik penting dilakukan kajian organologi – ilmiah – tentang komposisi kandungan logam – tembaga, timah, seng, dan logam lainnya – dari talempong yang rekomendasi *tuo* (tetua) atau pemain talempong di Minangkabau untuk dijadikan bahan penyelidikan. Mantle Hood mengatakan bahwa penyelidikan tentang alat musik dalam etnomusikologi disebut organologi. Organologi adalah ilmu pengetahuan tentang pengkajian bahan dan pembuatan alat musik (Hood, 1982: 128). Organologi pembuatan talempong berarti kajian tentang bahan dan pembuatan talempong untuk menghasilkan produk talempong perunggu yang berkualitas.

Secara tradisional, teknologi pembuatan talempong tidak banyak mengalami perubahan. Para pengrajin talempong di Sungai Pua membuat dan memproduksi talempong hanya berdasarkan pengalaman dan pengetahuan empiris yang mereka warisi secara turun temurun dari nenek moyang mereka – namun belum disentuh aspek ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi sangat penting dalam menopang kehidupan masyarakat. Alo Liliweri mengatakan bahwa teknologi dapat diartikan sebagai kemampuan yang ada atau menjadi sebagian dari cara terorganisir yang berfungsi untuk mengontrol perubahan-perubahan yang diperlukan dari lingkungan fisik demi mendukung kebutuhan manusia (Liliweri, 2014: 474).

Yang pasti teknologi mengandung “teknik” dan teknik selalu memiliki aspek sistemik, bahwa beberapa teknik tertentu melibatkan lima macam elemen, yaitu materi, energi, artefak, perilaku dan pengetahuan yang semuanya berinteraksi satu sama lain (Liliweri, 2014: 474). Artinya teknologi dapat dipandang sebagai suatu sistem, yaitu sistem teknologi. Timbul Haryono mengatakan bahwa sistem teknologi merupakan aspek yang penting, karena dengan memahami teknologi yang dimiliki oleh suatu masyarakat, maka kita akan dapat pula memahami tingkat perkembangan budaya masyarakat yang bersangkutan (Haryono, 2008: 56). Seperti talempong di Nagari Sungai Pua, secara faktual merupakan produk dari sistem teknologi yang diwarisi secara turun temurun yang melibatkan berbagai komponen seperti material, energi, artefak, perilaku dan pengetahuan.

Teknologi yang berorientasi pada sistem pengetahuan atau kemampuan pembuatan talempong di Nagari Sungai Pua, sudah dimiliki secara turun temurun. Namun materi pembuatan talempong yang terdiri dari campuran logam untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi belum tersentuh ilmu pengetahuan – kajian ilmiah. Untuk itu, teknologi dalam artian kemampuan teroganisir yang didukung oleh kajian ilmiah perlu dilakukan guna menghasilkan talempong yang berkualitas baik. Pada titik ini kita berurusan dengan industri logam dan produk talempong yang berkualitas tinggi.

Kualitas bunyi talempong yang ideal terkait erat dengan kualitas material pembuatan talempong di Nagari Sungai Pua Kab. Agam. Sebagai sentra produksi kerajinan logam, di daerah ini ada tiga *pondok karajo* – bengkel kerja – yang memproduksi talempong, yaitu: (1) *pondok karajo* H. Anas dengan merek produksi Anas, (2) *pondok karajo* Sahar St Kayo dengan merek produksi Saiyo, dan (3) *pondok karajo* Dt. Mangkuto Saripado dengan merek produksi PS (Pusako Minang). Produksi talempong yang dihasilkan oleh tiga kelompok pengrajin ini perlu dilakukan uji laboratorium, guna dijadikan sebagai bahan perbandingan terutama berkaitan dengan komposisi campuran logam yang dikandungnya.

Talempong yang berkualitas baik tidak hanya soal komposisi logam yang terukur, namun juga bersentuhan dengan pengalaman atau pengetahuan empiris para *tuo*

talempong, terutama berkaitan dengan pekerjaan *manyadahi* talempong. Andar Indra Sastra mengatakan bahwa para *tuo* (tetua) talempong di Minangkabau mempunyai cara khusus untuk mempertahankan kualitas bunyi talempong yang ideal itu. Cara khusus itu adalah dengan *menyadahi* – mengoleskan larutan kapur pada bagian dalam sesuai dengan kondisi bunyi masing-masing talempong. *Manyadahi* talempong dilakukan guna meredam *sipongang* – gaung bunyi talempong setelah dipukul – (Sastra, 2015: 5). Fenomena *sadah* yang digunakan para *tuo* talempong tidak dapat dipandang sebagai peristiwa biasa, oleh karena itu diperlukan penyelidikan mendalam – ilmiah – tentang reaksi kimiawi larutan kapur *sadah* terhadap logam dan bagaimana pengaruhnya terhadap kualitas bunyi talempong yang dapat memenuhi rasa dan musikal para *tuo* (tetua) dan pemain talempong di beberapa daerah di Luhak Nan Tigo Minangkabau.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Timbul Haryono (2001) dalam bukunya berjudul *Logam dan Peradaban Manusia*. Secara spesifik Haryono membicarakan teknologi perunggu di Indonesia yang dimulai dari asal-usul kebudayaan perunggu, tipologi perunggu, teknologi pembuatan perunggu, dan komposisi kandungan logam perunggu. Merujuk pada tulisan Heekeren (1985: 5) dalam Haryono, perunggu di Indonesia pada masa prasejarah terdiri dari campuran tembaga 75% dengan timbal 25%. Penelitian komposisi unsur-unsur material logam yang terkandung dalam perunggu mempunyai variasi yang berbeda antara satu material dengan material lainnya. Contoh kandungan bejana perunggu yang dikemukakan adalah : Cu = 38,09%, Pb = 5,39 %, Sn = 43,94 %, dan Zn = 0,22 %. Contoh ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan, namun Timbul Haryono tidak melakukan penelitian tentang komposisi kandungan logam pada talempong perunggu Minangkabau.

Fraserfer Anne Fraser (2007) dengan berjudul "*Packaging Ethnicity: State Institutions, Cultural Entrepreneurs, and The Profesionalization of Minangkabau Music in Indonesia*". Disertasi Doktor pada University of Illinois at Urban-Champaign. Fraser memilih ensambel talempong sebagai studi kasus dalam penelitiannya dengan iato pada modifikasi talempong tradisi menjadi talempong *kreasi*, menggunakan nada-nada iatonic, yang berubah ke bentuk sajian etika dan estetika cosmopolitan – “mengkilat”. Modifikasi estetika terhadap pengembangan talempong *kreasi* di Minangkabau mendorong terciptanya musik baru dan mengalami tranformasi dalam bentuk, ruang, dan waktu, yang ditopang budaya populer. Kehadiran lembaga seni secara formal, dimaknai dengan cara keliru oleh para tokoh pendidikan seni – para akademisi; Fraser cenderung menyalahkannya. Konsep estetika talempong mereka ubah berdasarkan konsep harmoni musik diatonis; dalam disertasinya, Fraser tidak membicarakan organologi pembuatan talempong.

Timbul Haryono (2010) dalam bukunya berjudul *Seni Pertunjukan Seni Rupa dan Dalam Perspektif Arkeologi*. Salah satu yang menjadi pemabahasan dalam buku ini adalah perkembangan metalurgi yang menekankan logam paduan lainnya setelah

penemuan perunggu adalah *brass* (kuningan), yaitu campuran antara tembaga dan seng (*Zn*). Makin banyak *Zn* (sampai 30%) menghasilkan campuran yang berwarna makin kuning serta meningkatkan plasisitasnya (*ductulity*). Penambahan 5% *Zn*, disebut dengan istilah *gilding metal*, menyebabkan warna menjadi keemasan. Penambahan 10 % *Zn*, disebut *komerical bronze*, menyebabkan warna logam menjadi seperti perunggu dan lebih murah dibandingkan dengan perunggu. Pada dasarnya Timbul Haryono tidak membicarakan kandungan logam pada talempong perunggu. Namun tulisan ini dapat dijadikan sebagai referensi dan dapat menambah pengetahuan tentang berbagai jenis campuran logam.

Pada tahun 2011, melalui pendekatan sejarah Mahdi Bahar dalam bukunya berjudul *Musik Perunggu: Perkembangan Budayanya Di Minangkabau* bermula dari asumsi bahwa musik perunggu yang bernama *talempong* [talempong] merupakan anak atau saudara sepupu *gamelan munggang* dan *gamelan baleganjur*. Berangkat dari asumsi itu, Bahar mencoba menggunakan teori perubahan dan teori akulturasi untuk membuktikan bahwa musik perunggu – talempong – di Minangkabau berhubungan dengan Kerajaan Majapahit dan Kerajaan Melayu. Adityawarman dikatakan sebagai biang keladinya ketika dihubungkan dengan pertanyaan mengapa musik *talempong* [talempong] Minangkabau berbentuk dan bernilai bagi masyarakatnya. Pernyataan ini terlalu dini – mungkin tidak beralasan – bila dikaitkan dengan bentuk talempong di Minangkabau disebabkan oleh Adityawarman sebagai biang keladinya. Para ahli sejarah selama ini mengatakan bahwa talempong dengan kebudayaan perunggu di Minangkabau berhubungan dengan Kebudayaan Dongson yang proses perkembangannya didasarkan atas gelombang migrasi proto/detro Melayu. Secara spesifik, Mahdi Bahar tidak membicarakan organologi pembuatan talempong perunggu di Minangkabau.

Nursyirwan (2011) melalui disertasinya membicarakan salah satu sisi dari aspek estetika talempong, yaitu “Varian Teknik Penalaan Talempong Logam Di Minangkabau”. Fokus pembicaraan diarahkan pada teknik penalaan yang dilakukan oleh kelompok seniman tradisi di Minangkabau berdasarkan rasa/*mood/feeling* yang mereka miliki. Talempong logam yang dimaksud dibedakan pada *genre* talempong

Rea – dimainkan di atas standar – talempong *limo salabuhan* dan talempong *anam salabuhan*. Wujud penalaan tersebut dideskripsikan berdasarkan jenis talempong yang diteliti. Pembicaraan Nusyirwan tentang talempong [*renjeang*] *anam salabuhan* lebih berorientasi pada identifikasi nada [bunyi] talempong dan perbandingan dengan talempong sejenis di berbagai daerah di Minangkabau. Pada sisi lain, *disertasi* Nursyirwan juga menyinggung tentang pembuatan talempong, namun tidak membicarakan pembuatan talempong yang didasari oleh kajian akademik, seperti yang diusulkan dalam penelitian ini.

Andar Indra Sastra (2015) dalam *disertasinya* berjudul “Konsep *Batalun* Dalam Penyajian Talempong *Renjeang Anam Salabuhan* Di Luhak Nan Tigo Minangkabau. Pada prinsipnya *disertasi* Andar fokus pada kajian estetika yang berangkat dari konsep *batalun* dalam penyajian talempong *renjeang anam salabuhan* (seperangkat alat musik talempong). Capaian estetis dalam penyajian talempong ditentukan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah kualitas dari talempong itu sendiri. Kualitas talempong sangat ditentukan oleh komposisi kandungan logam ketika talempong diproduksi. Namun para pengrajin talempong di Nagari Sungai Pua, tidak berfikir ke arah demikian, mereka hanya memproduksi atau membuat talempong berdasarkan pengalaman yang diterima secara turun temurun. Dari aspek material dan komposisi kandungan logam pun mereka tidak pernah memikirkannya, karena material yang digunakan membuat talempong berasal dari logam-logam bekas. Ini adalah salah satu pembeda dengan penelitian yang diajukan, karena didasari oleh kajian akademis dalam menuju pembuatan talempong perunggu yang berkualitas.

Perunggu adalah campuran tembaga dengan unsur kimia lain, biasanya dengan timah, walaupun bisa juga dengan unsur-unsur lain seperti fosfor, mangan, aluminium, atau silikon. Perunggu bersifat keras dan digunakan secara luas dalam industri. Perunggu sangat penting pada masa lampau, bahkan pernah suatu masa disebut sebagai zaman perunggu (<https://id.wikipedia.org> > wiki > Perunggu (Senin, tanggal 04-04-2016). Arti penting itu, juga muncul dalam pembuatan talempong di Minangkabau, walaupun ia tidak membicarakan talempong perunggu secara khusus. Dalam artikel

yang membicarakan tentang tembaga (<https://m.facebook.com> > post. Tanggal 5 April 2015 pukul 9.02).

Dalam rinciannya dikatakan bahwa paduan tembaga 70% dengan Seng 30% disebut kuningan, sedangkan paduan tembaga 80% dengan timah putih 20% disebut perunggu ... perunggu banyak digunakan sebagai perhiasan dan seni patung. Perunggu mempunyai kadar tembaga Cu 70-78%, timah putih Sn 22-44% dan selain itu campuran tambahan lain seperti Seng (Zn), Timbel (Pb), Aluminium (Al) dll. Perunggu adalah paduan kepal atau paduan tuang yang tahan terhadap korosi ... Perunggu bebas seng yang dinamakan perunggu timah, yaitu perunggu tuang dari Cu ditambah 10%, 14% atau 20% tanpa campuran tambahan lain. Walaupun tidak membicarakan talempong secara spesifik, tulisan ini dapat dijadikan sebagai perbandingan dengan hasil uji labor tentang komposisi logam dan presentase kandungan logam talempong perunggu.

Dari penelitian, buku, dan informasi yang topik pembicaraannya berkaitan dengan perunggu, belum ditemukan penelitian dari sudut pandang organologi dalam menuju pembuatan talempong yang berkualitas. Untuk itu, penelitian ini dapat dinyatakan orisinal dan dapat dilanjutkan.

### **BAB III**

#### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

Tujuan penelitian adalah: (1) mengungkap presentase komposisi kandungan logam pada talempong kuning dan perunggu yang berkualitas; (2) mengungkap presentase komposisi kandungan logam pada talempong kuning yang diproduksi oleh tiga kelompok industri talempong di Sungai Pua; (3) merencanakan pembuatan talempong menuju peningkatan kualitas produk talempong perunggu dan kuning yang dilandasi oleh kajian akademis, melalui penelitian laboratorium; (2) mengungkap kandungan kimiawi pada larutan kapur *sadah* yang digunakan untuk meningkatkan kualitas bunyi talempong; (3) mengetahui reaksi kimiawi digunakannya larutan kapur *sadah* untuk menjaga kualitas bunyi talempong. Kontribusi penelitian atau manfaat penelitian ini berorientasi pada: (1) kajian organologi khususnya pembuatan talempong yang memadukan pengetahuan tradisional dan nilai-nilai akademis; (2) secara praktis dapat dijadikan acuan dalam pembuatan talempong perunggu yang berkualitas.

Hasil penelitian ini – produk – berpotensi memiliki HKI dalam bentuk **paten sederhana**. Dalam undang-undang No. 13 Tahun 1997, tentang perubahan Undang-undang No. 6 Tahun 1989 tentang paten, dikenal dua macam bentuk paten dan Paten Sederhana. Setiap penemuan berupa produk atau proses yang baru yang memiliki kualitas penemuan yang sederhana tetapi mempunyai kegunaan yang praktis disebabkan karena bentuk, konfigurasi, konstruksi atau komponennya, dapat memperoleh perlindungan hukum dalam bentuk paten sederhana. Kegunaan praktis dari kajian organologi pembuatan talempong menuju kualitas produk talempong perunggu yang didasari kajian akademis merupakan bagian dari apa yang dipersyaratkan paten sederhana.



## **BAB IV METODE DAN PELAKSANAAN**

Temuan hasil penelitian ini memiliki potensi produk industrial yang dapat diproduksi berdasarkan hasil penelitian ilmiah serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, metode yang digunakan dalam penelitian ini bertumpu pada kerja labor, eksperimen, dan terapan dengan langkah-langkah berikut.

Langkah **pertama**, mengadakan 6 (enam) buah talempong perunggu yang diproduksi oleh tiga industri kerajinan logam dari Nagari Sungai Pua. Dua buah talempong untuk masing-masing produk industri dijadikan sampel untuk uji material dan presentase kandungan logam di laboratorium kimia UNAND. Langkah **kedua**, mengadakan enam buah talempong perunggu yang berkualitas baik dan direkomendasi *tuo* (tetua) talempong dijadikan sampel untuk uji material dan presentase kandungan logam di laboratorium kimia UNAND. Langkah **ketiga**, menyelidiki kandungan kimiawi material kapur *sadah* yang digunakan untuk meredam bunyi talempong, Langkah **keempat**, memperkenalkan metode *menyadahi* talempong untuk menjaga kualitas bunyi talempong. Langkah **kelima**, seminasi dalam forum seminar nasional di ISI Surakarta dan publikasi ilmiah dikirim ke jurnal nasional terakreditasi. Di samping itu juga diadakan seminar hasil temuan yang melibatkan kalangan akademisi – mahasiswa dan dosen di lingkungan Institut Seni Indonesia Padangpanjang.

Personalia penelitian ini meliputi ketua, dua anggota, dan dua orang mahasiswa – mitra kerja. Tugas dan tanggung jawab ketua peneliti berupa menyiapkan proposal penelitian, memimpin pelaksanaan penelitian, melakukan publikasi hasil penelitian, seminar penelitian, dan melaporkan hasil penelitian. Dua orang anggota penelitian bertugas mencari dan mendapatkan talempong perunggu yang masih ada dimiliki masyarakat atau di tempat-tempat koleksi barang antik di berbagai daerah di Sumatra Barat. Tugas berikutnya adalah mengantarkan talempong ke laboratorium kimia UNAND untuk melakukan uji material kandungan komposisi logam dari talempong perunggu yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

## **BAB V HASIL YANG DICAPAI**

Hasil yang dicapai dalam penelitian ini berupa: (1) empat buah talempong kuningan; (2) tiga buah talempong *ketek* (kecil); (3) empat buah talempong menengah; (4) tiga buah talempong besar.

### **A. Empat Buah Talempong Kuningan**

Talempong kuningan berasal dari tiga industri logam di Nagari Sungai Pua, masing-masing diwakili oleh Saiyo, Pusako Minang, H. Anas, dan satu talempong merek pesanan ASKI yang belum diketahui pembuatannya. Keempat sampel ini dapat mewakili talempong kuningan yang diproduksi oleh tiga industri kerajinan logam di Sungai Pua. Komposisi kandungan material logam talempong dari tiga industri kerajinan logam dapat dijadikan sebagai pembandingan dengan talempong kuningan dan talempong perunggu yang menjadi objek kajian dalam penelitian ini. Talempong kuningan yang diproduksi tiga industri pengrajin di Sungai Pua dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Talempong Pusako Minang  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 2.** Talempong Saiyo  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 3.** Talempong Haji Anas  
(Foto Dok. Andar& Yayang 2016)



**Gambar 4.** Talempong ASKI  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)

Bentuk fisik empat talempong di atas meliputi berat, tinggi, miring, lebar, tinggi pencu, dan ketebalan dapat dilihat pada tabel berikut.

No.	Merek Produksi	Berat (Gr)	Tinggi (Cm)	Miring (Cm)	Lebar Pencu (Cm)	Tinggi Pencu (Cm)	Ketebalan (Mm)
1	Pusako Minang	7.1 gr	5 cm	2 cm	4 cm	2 cm	0.3 mm
2	Saiyo	6.1 gr	5.5 cm	1.8 cm	4 cm	1.7 cm	0.4 mm
3	H. Anas	6.1 gr	5 cm	2 cm	4 cm	1.5 cm	0.3 mm
4	ASKI	6.1	5 cm	2 cm	3.9 cm	2 cm	0.4 mm

**Tabel 1.** Formulasi spesifikasi ukuran fisik talempong produksi tiga industri (Andar 2016)

### **B. Tiga Buah Talempong *Ketek* (Kecil)**

Tiga buah talempong *ketek* diperoleh dari berbagai tempat – koleksi milik pribadi. Dinamakan *ketek* ketika dibandingkan dengan jenis talempong yang sama dengan ukuran berbeda. Walaupun ukurannya *ketek*, talempong memiliki bunyi yang bagus. Tidak tertutup kemungkinan, bila kualitas dan komposisi material telampong *ketek* ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pembuatan talempong yang berkualitas.

Ini tentunya berkaitan dengan hasil uji labor dalam upaya memperoleh komposisi material dari kandungan logam yang dimilikinya (lihat gambar berikut).



**Gambar 5.** Talempong *Ketek* 001  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 6.** Talempong *Ketek* 002  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 7.** Talempong *Ketek* 003  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)

Bentuk fisik tiga talempong di atas meliputi berat, tinggi, miring, lebar, tinggi pencu, dan ketebalan dapat dilihat pada tabel berikut.

No.	Kode Identifikasi	Berat (Gr)	Tinggi (Cm)	Miring (Cm)	Lebar Pencu (Cm)	Tinggi Pencu (Cm)	Ketebalan (Mm)
1	Ketek 001	2.4 gr	4 cm	1.5 cm	3.5 cm	1 cm	0.3 mm
2	Ketek 002	2.6 gr	4.5 cm	2 cm	3 cm	1.5 cm	0.3 mm
3	Ketek 003	2.6 gr	4.6 cm	2 cm	3.5 cm	1.5 cm	0.3 mm

**Tabel 2.** Formulasi spesifikasi ukuran fisik talempong *ketek* (Andar 2016)

Tabel di atas dapat menjelaskan bahwa ketiga talempong dibuat oleh industri yang berbeda. Itu terlihat dari rincian bentuk fisik dari ketiga talempong memiliki spesifikasi berbeda. Namun dari ketebalan mempunyai ukuran yang sama.

### C. Empat Buah Talempong Menengah

Empat talempong yang diklasifikasikan menengah diperoleh dari Kab. 50 Koto. Talempong ini termasuk jenis perunggu, ini dapat diidentifikasi dari warna yang dapat dilihat secara kasat mata. Empat talempong jenis perunggu ini memiliki warna kehijauan, persis seperti benda terbuat dari perunggu. Talempong ini termasuk kategori talempong lama dan langka. Secara tepat waktu belum dapat diidentifikasi, ia berasal dari zaman perunggu. Yang pasti zaman perunggu berasal dari kebudayaan Dongson dari Vietnam. Itu membuktikan bahwa Minangkabau termasuk daerah penyebaran budaya perunggu di Asia Tenggara (lihat gambar berikut).



**Gambar 8.** Talempong Menengah 001  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 9.** Talempong Menengah 002  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 10.** Talempong Menengah 001  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 11.** Talempong Menengah 001  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)

Keempat talempong di atas dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu: (1) talempong jenis kuningan; dan (2) talempong jenis perunggu. Kategori kuningan yaitu talempong dengan kode MNK 001 – gambar 7, dan kategori perunggu dengan kode MNP 002,003, dan 004. Kedua kelompok talempong tersebut secara fisik termasuk kelompok menengah dan diduga dibuat oleh pengrajin yang berbeda.

Bentuk fisik empat talempong di atas meliputi berat, tinggi, miring, lebar, tinggi pencu, dan ketebalan dapat dilihat pada tabel berikut.

No.	Kode Identifikasi	Berat (Gr)	Tinggi (Cm)	Miring (Cm)	Lebar Pencu (Cm)	Tinggi Pencu (Cm)	Ketebalan (Mm)
1	MNK 001	4.2 gr	5.1 cm	2 cm	3.5 cm	1 cm	0.3 mm
2	MNP 002	5.1 gr	4.8 cm	3.3 cm	3 cm	2.3 cm	0.4 mm
3	MNP 003	5.4 gr	4.5 cm	2.7 cm	3.7 cm	2 cm	0.3 mm
4	MNP 004	5.1 gr	5 cm	2.7 cm	3.7 cm	2 cm	0.3 mm

**Tabel 3.** Formulasi Spesifikasi ukuran fisik talempong menengah (Andar 2016)

Tabel di atas dapat menjelaskan kepada kita bahwa talempong dibuat oleh pengrajin berbeda. Ini terlihat dari warna dan ukuran berat, tinggi, dan ketebalan. Keempat kategori tersebut memberi petunjuk bahwa talempong diproduksi oleh pengrajin berbeda.

#### D. Tiga Buah Talempong Besar

Tiga talempong ini termasuk dalam kelompok kategori besar dengan kode STP (Standat Talempong). Dikatan besar karena ada perbandingan dengan tiga kelompok talempong sebelumnya (lihat gambar berikut).



**Gambar 12.** Talempong Besar STP 001 (Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 13.** Talempong Besar STP 002 (Foto Dok. Andar & Yayang 2016)



**Gambar 14.** Talempong Besar STP 003  
(Foto Dok. Andar & Yayang 2016)

Ketiga talempong di atas termasuk kategori besar dan dapat dibedakan menjadu dua kategori, yaitu jenis kuningan dan perunggu. Kategori perunggu dengan kode STP 001, dan STP 002, dan kategori kuningan dengan kode STP 003. Secara spesifik, ketiga talempong dapat dibedakan berdasarkan berat, tinggi, miring, lebar, tinggi pencu, dan ketebalan dapat dilihat pada tabel berikut.

No.	Kode Identifikasi	Berat (Gr)	Tinggi (Cm)	Miring (Cm)	Lebar Pencu (Cm)	Tinggi Pencu (Cm)	Ketebalan (Mm)
1	STP 001	8.1 gr	5 cm	3.5 cm	3.5 cm	1.8 cm	0.4 mm
2	STP 002	8.1 gr	5 cm	3 cm	4 cm	1.9 cm	0.4 mm
3	STP 003	9.1 gr	5 cm	3.5 cm	3.7 cm	2.2 cm	0.5 mm

**Tabel 4.** Formulasi spesifikasi ukuran fisik talempong besar  
(Andar 2016)

Tabel di atas dapat menjelaskan kepada kita bahwa talempong dibuat oleh pengrajin berbeda. Ini terlihat dari warna dan ukuran berat, tinggi, dan ketebalan. Empat kategori tersebut memberi petunjuk bahwa talempong diproduksi oleh pengrajin berbeda, walaupun tidak dicantumkan kode produksi.



## E. Hasil Kajian Laboratorium

Hasil uji material presentase komposisi kandungan logam talempong yang berasal dari 3 (tiga) industri logam dapat dilihat pada bagan berikut.

No	Kode Produksi	Pesentase Kandungan Logam			
		Tembaga (Cu)	Timah (Su)	Seng (Sn)	Kuningan (Zn)
1.	PSK Minang	20,07%	0,05%	15,06%	58,15%
2.	Saiyo	17,12%	0,06%	16,23%	62,32%
3.	H. Anas	15,32%	0,10%	22,15%	56,21%
4.	ASKI	13,12%	0,04%	18,23%	57,24%

**Tabel 5.** Persentase kandungan logam empat buah talempong (Andar 2016)

Hasil uji material presentase komposisi kandungan logam 3 (tiga) buah talempong ukuran *ketek* (kecil) adalah sebagai berikut.

No	Kode Produksi	Pesentase Kandungan Logam			
		Tembaga (Cu)	Timah (Su)	Seng (Sn)	Kuningan (Zn)
1.	<i>Ketek</i> 001	25,32%	0,05%	17,12%	54,17%
2.	<i>Ketek</i> 002	22,15%	0,07%	19,18%	58,42%
3.	<i>Ketek</i> 003	24,21%	0,04%	22,31%	56,25%

**Tabel 6.** Persentase kandungan logam tiga buah talempong *ketek* (Andar 2016)

Hasil uji material presentase komposisi kandungan logam 4 (empat) buah talempong ukuran menengah adalah sebagai berikut.

No	Kode Produksi	Pesentase Kandungan Logam			
		Tembaga (Cu)	Timah (Su)	Seng (Sn)	Kuningan (Zn)
1.	<i>Manangah</i> 001	15,25%	0,04%	25,13%	42,12%
2.	<i>Manangah</i> 002	17,32%	0,03%	27,43%	40,32%
3.	<i>Manangah</i> 003	14,23%	0,05%	32,12%	48,31%
4.	<i>Manangah</i> 004	15,34%	0,07%	24,45%	45,23%

**Tabel 7.** Persentase kandungan logam empat buah talempong *manangah* (Andar 2016)

Hasil uji material presentase komposisi kandungan logam 3 (tiga) buah talempong ukuran besar adalah sebagai berikut.

No	Kode Produksi	Pesentase Kandungan Logam			
		Tembaga (Cu)	Timah (Su)	Seng (Sn)	Kuningan (Zn)
1.	Besar 001	24,45%	0,08%	25,13%	54,21%
2.	Besar 002	34,32%	0,09%	27,18%	51, 32%
3.	Besar 003	27,25%	0,12%	32,41%	56,32%

**Tabel 8.** Persentase kandungan logam tiga buah talempong besar (Andar 2016)

Dari uji labor yang dilakukan terhadap 14 buah talempong, dapat dikatakan bahwa talempong yang menggunakan label produksi didominasi oleh kuningan. Talempong tanpa label produksi menunjukkan gejala berfariasi. Fariasi tersebut terlihat dari komposisi kandungan logam dari setiap kategori yang ditetapkan.

#### **F. Proses Pembuatan Talempong**

Proses produksi pembuatan talempong dapat dibagi beberapa tahap, yaitu: (1) pembuatan talempong lilin; (2) pelapisan cetak lilin dengan tanah liat; (3) pembakaran cetakan dan pencoran; (4) pembersihan dan pelarasan.

Pertama, pembuatan talempong lilin berasal dari contoh talempong yang sengaja disiapkan untuk dijadikan contoh dalam pembuatan talempong. Talempong yang dijadikan model dipotong menjadi dua bagian, yaitu bagian atas dan bawah. Bagian atas meliputi *momong* dan permukaan dan bagian bawah adalah badan atau ruang resonator. Masing-masing bagian talempong yang sudah dipisahkan, diberi tangkai di tengahnya. Ini dilakukan untuk mempermudah proses pelilinan.

Lilin dipanaskan dalam kualii atau bejana yang diletakkan di atas tungku pemanasan. Setelah lilin mencair, secara bergantian masing-masing bagian potongan talempong dicelupkan ke dalam cairan lilin yang telah dipanaskan. Celupan dilakukan beberapa kali sesuai dengan ketebalan talempong yang akan dibuat. Setelah mendapat ketebalan yang dirasa cukup, celupan lilin direndam ke dalam air untuk mempercepat proses pendinginan, selengkapnya lihat gambar pada halaman berikut.



**Gambar 15.** Pembuatan talempong lilin bagian atas (Foto: Dok. Andar 2015)



**Gambar 16.** Pemisahan talempong setelah dicelupkan pada cairan lilin (Foto: Dok. Andar 2015)

Prototipe talempong lilin yang masih terpisah, kemudian disatukan hingga menyerupai talempong. Proses pelilinan talempong tidak jauh beda dengan proses pembuatan bejana perunggu seperti dikatakan Kempers dalam Timbul Haryono bahwa ketebalan lapisan lilin disesuaikan dengan ketebalan dinding yang diinginkan (Haryono, 2001: 35). Tebal dinding yang diinginkan itu sesuai dengan ketebalan talempong yang dijadikan pedoman dalam proses pembuatan talempong lilin. Artinya, talempong lilin adalah gambaran talempong yang akan diproduksi setelah proses pengecoran selesai (lihat gambar berikut).



**Gambar 17.** Talempong lilin bagian atas dan bawah (Foto: Dok Andar 2016)



**Gambar 18.** Talempong lilin yang sudah jadi (Foto: Dok. Andar 2016)

Kedua, setelah pembuatan model lilin selesai kemudian model dibalut dengan tanah liat. Pelapisan cetak lilin dengan dilakukan dua tahap - tahap pertama dengan menggunakan tanah liat yang dicampur dengan pasir halus. Adonan tanah liat yang sudah dicampur pasir, kemudian dibalutkan pada talempong lilin dengan ketebalan lebih-kurang 1 cm. Pelapisan kedua menggunakan tanah liat dengan campuran sekam (dedak) bekas penggilingan padi. Cetakan pertama dibalut dengan ketebalan lebih kurang 2,5 s.d 3 cm. Talempong lilin yang sudah dilapisi tanah liat, kemudian dikeringkan di tempat yang telah disediakan - proses pengeringan ini berlangsung lebih kurang 15 hari<sup>1</sup> (lihat gambar berikut).



**Gambar 19.** Pelapisan cetakan talempong dengan tanah liat  
(Foto: Dok. Andar 2016)

---

<sup>1</sup> Dt. Mangkuto Saripado, 15 hari itu merupakan waktu yang baik dan ideal agar cetakan talempong benar-benar kering - bila dibakar tidak mengalami keretakan.

Ketiga adalah pembakaran cetakan guna mengeluarkan lilin yang membentuk cetakan talempong. Pembakaran cetakan talempong dilakukan bersamaan dengan pembakaran logam kuningan<sup>2</sup> (*brass*) lebih kurang selama 5 jam. Campuran bahan logam dimasukan ke dalam periuk khusus untuk peleburan logam dalam tungku pembakaran untuk dipanaskan. Satu periuk peleburan mampu menampung lebih-kurang 60 kg<sup>3</sup> untuk satu kali pembakaran (lihat gambar 20, dan 21).



**Gambar 20.**  
Pembakaran cetakan talempong dan peleburan logam (Foto: Dok. Andar 2016)

---

<sup>2</sup> Kuningan (*brass*) terbentuk dari campuran seng (Zn) dan tembaga (Cu) dan selanjutnya baca Timbul Haryono, *Seni Pertunjukan dan Seni Rupa dalam Perspektif Arkeologi Seni*. Surakarta: Isi Press Solo, 2008, p. 54-55. Bahan kuningan yang digunakan dalam pembuatan talempong berasal dari bahan bekas, seperti lampu petromak, karburator mobil atau sepeda motor, talempong yang sudah rusak, dan bekas kran pipa ledeng dan lain-lain.

<sup>3</sup> Menurut Rudwan St Rajo Mulia, peleburan 60 kg bahan logam dapat menghasilkan 55 buah talempong (wawancara, tanggal 21 Maret 2016 di Sungai Pua).



**Gambar 21.** Mengeluarkan cetakan talempong yang sudah dibakar  
(Foto: Dok. Andar 2016)

Setelah mencapai titik didih - kurang lebih 1083 derajat celsius<sup>4</sup>, logam campuran sudah menjadi satu. Logam yang sudah mencair *disauak* - ditimba dengan *cangkia cor* - bejana yang diberi tangkai untuk memudahkan penuangan. Logam yang sudah ada dalam *cangkia cor* dituangkan ke dalam cetakkan talempong sampai penuh dan merata. Cetakan talempong yang sudah dicor kemudian dibiarkan mendingin secara alami – lebih kurang dua jam.<sup>5</sup> Cetakkan yang di dalamnya telah terbentuk talempong sudah dapat dikeluarkan dan dipecahkan dengan cara dipukul dengan palu (lihat gambar 22, 23).

---

<sup>4</sup> Mereka sebenarnya tidak pernah mengukur suhu untuk peleburan logam, pengetahuan mereka peroleh – warisi – secara turun-temurun. Lihat juga Timbul Haryono, *Seni Pertunjukan dan Seni Rupa*. Surakarta: ISI Press Solo, 2001. P. 55.

<sup>5</sup> Bagi pengrajin talempong lainnya, proses pendinginan menggunakan *kulah* ( bak pendingin yang digunakan untuk mempercepat proses pendinginan. Ridwan St. Rajo Mulia mengatakan bahwa proses pendinginan dengan menggunakan air menjadikan talempong lebih mudah pecah, karena proses pendinginan dilakukan secara paksa.





**Gambar 22.** Penuangan cairan logam pada cetakan talempong  
(Foto: Andar 2015)



**Gambar 23.** Talempong dalam cetakan  
(Foto: Dok. Andar 2015)

Keempat adalah pembersihan dan pelarasan talempong dari sisa-sisa logam yang masih menempel dengan gerinda, dan pengkilatan dengan menggunakan teraso.

Pelarsan<sup>6</sup> dilakukan dengan cara dipukul dengan balok kayu yang sengaja dipersiapkan untuk hal tersebut. Apabila bunyi dirasakan rendah, maka talempong dipukul dari dalam - tidak mengenai *momongan*, sebaliknya untuk menurunkan bunyi talempong dipukul bagian bodi sebelah luar – juga tidak mengenai *momongan* (lihat gambar 24, dan 25).



**Gambar 24.**  
Dt. Mangkuto Saripado sedang membersihkan talempong  
(Foto: Dok. Andar 2014)



**Gambar 25.**  
Dt. Mangkuto Saripado sedang *mangkoan*  
*bunyi* talempong (Foto: Dok. Andar 2015)

---

<sup>6</sup> *Mangkoan bunyi* talempong dilakukan dengan konsep *sambuik-basambuik* - perbedaan ketinggian bunyi talempong yang satu dengan lainnya. *Mangkoan bunyi* talempong dengan konsep *sambuik basambuik* pada akhirnya membentuk sistem nada talempong dan menjadi pedoman bagi para pembeli untuk menemukan pasangan talempong sesuai dengan rasa musikal yang mereka miliki (Wawancara dengan Dt. Mangkuto Saripado, tanggal 16 – 09 – 2015).

Pembuatan talempong yang dianggap baik ditentukan oleh teknik yang digunakan pada waktu proses pembuatan, yaitu (1) pembuatan talempong lilin; (2) campuran logam; dan (3) proses pendinginan. Ukuran baik tidaknya talempong memang sangat relatif dan sesuai dengan kepentingannya. Untuk kebutuhan proses belajar mengajar cenderung menggunakan talempong keras, seperti yang diproduksi H. Anas. Bagi mahasiswa jalur komposisi lebih menyukai talempong yang agak lentur dan memudahkan dalam proses *mangkoan* bunyi seperti merek PS dan Saiyo. Masyarakat umum berpatokan pada harga yang ditawarkan – cenderung yang lebih murah.

Pembuatan talempong lilin dibuat berdasarkan tebal-tipisnya ketebalan lilin yang membentuk talempong. Tebal-tipisnya talempong lilin sangat menentukan kualitas talempong yang akan diproduksi. Apabila terlalu tipis, biasanya talempong akan mudah pecah dan bila terlalu tebal, talempong tidak mengeluarkan *rono* bunyi talempong serta menyulitkan ketika pelarasan. Kedua, kualitas talempong juga ditentukan oleh campuran material yang digunakan - pada umumnya menggunakan bahan logam bekas. Namun ada yang melakukan untuk menambah dengan timah murni 0.5 kg untuk satu kali peleburan. Tambahan timah murni 0,5 kg dimaksudkan agar talempong yang dihasilkan lebih keras. Warna talempong yang ditambah dengan campuran timah murni biasanya sedikit lebih pucat daripada bahan yang didominasi kuningan.

Ketiga adalah pada waktu proses pendinginan. Proses pendinginan yang dipaksakan seperti menceburkan cetakan talempong ke dalam *kulah* (bak air) setelah

pencoran berdampak terhadap kelenturan talempong. Teknik penceburan cetakan talempong dalam kondisi panas berakibat pada kerapuhan pada talempong. Pada waktu pelarasan, biasanya talempong akan retak dan mudah pecah. Talempong yang retak dan pecah akan menghasilkan bunyi yang tidak memenuhi kualitas musikal. Karena bekas retakkan atau pecah akan memproduksi bunyi yang berganda. Bunyi berganda akan dapat mengganggu pendengaran, dan pada akhirnya merusak sistem musikal serta tidak indah kedengarannya.

#### **F. Prosedur Dan Tata Cara *Manyadahi* Talempong**

Talempong perlu *disadahi* apa bila ditemui beberapa faktor, di antaranya adalah bunyi talempong: (1) *baduang*; (2) *dancierang* atau *dangiang*. *Dancierang* atau *dangiang* sama dengan dengung atau bunyi ikutan yang menyertai bunyi utama setelah talempong dipukul. Pertama, *baduang* (pakak) atau talempong tidak lagi mengeluarkan bunyi seperti karakter bunyi talempong bila dipukul. Kedua *dancierang* atau *dangiang* yaitu bila dipukul, talempong akan menghasilkan bunyi yang panjang. *Manyadahi talempong* dilakukan pada hari dan waktu tertentu, yaitu pada *malam kamih-patang jumaik* (malam Kamis-patang Jum'at). Berdasarkan kepercayaan masyarakat bahwa pada malam hari itu rahmat diturunkan Allah dari langit.

Syarat-syarat atau ramuan yang diperlukan untuk *manyadahi* talempong adalah (1) *limau/asam kapeh* atau jeruk nipis (2) *aia batamu*, yaitu air yang bersumber dari dua mata air yang berbeda, bertemu pada suatu tempat dan menjadi satu; (3) *aia malam patang kamih* yaitu air yang bersumber dari mata air dan diambil pada waktu

patang Kamis, dan: (4) *sadah*, adalah jenis kapur yang dibuat dari jenis kerang, biasa disebut juga *sadah* makan - lazim digunakan untuk makan sirih.

Prosedur menyadahi talempong dilakukan dengan metode, yaitu: (1) beruduk; (2) membaca mantra; (3) mencampur *aia bartamu* + *aia patang* Kamih + *limau/asam saik tujuh*; (4) mengaduk *sadah* dengan air yang sudah dicampur (5) pengambilan talempong untuk *disadahi*; (6) mencek bunyi talempong; dan (7) *malimau*. Pertama, beruduk dilakukan untuk mensucikan diri, karena pada hakikatnya *manyadahi* talempong dianggap pekerjaan suci dan mulia yang ‘sanatnya’ dimintakan kepada Allah Yang Maha Kuasa, agar talempong menghasilkan suara yang berkualitas. Suara yang berkualitas atau baik itu merujuk kepada mukzizat para nabi - kalau berupa suara ke Nabi Daud. Nabi Daud diberikan Mu’jizat oleh Allah, mempunyai suara yang merdu dan enak didengar baik manusia, jin, burung-burung, gunung, angin serta daun-daun, mereka senang mendengarkan suara Nabi Daud. Setiap nabi mempunyai mukzizat (kemampuan yang luar biasa) sebagai tanda kenabian, kalau berupa wajah ke Nabi Yusuf, bilamana berupa rajah ke Nabi Sulaiman, dan berupa nur ke Nabi Muhammad (Rochman, 1995: 219).

Kedua, membacakan mantra pada ramuan yang sudah dipersiapkan dimulai dengan: (1) *istiqfar* 3 kali; (2) membaca dua kalimasyahadad sebanyak 3 kali; (3) membaca surat Al-Fatihah dan; (4) membaca Alhamdulillahil’alamin.

### ***Bismillahirrahmanirrahim***

*Ya Daut terlalu lalai* ( ya Daut terlalu lalai)  
*Tujuh lapis pitalo langik* (tujuh lapis pitala langit)  
*Tujuh lapis pitalo bumi* (tujuh lapis pitala bumi)  
*Mangko tabuak mangko lanteh* (maka tembus maka lantah)  
*Kanai bunyi talempong ku* (kena bunyi talempong aku)

*Pakai pitnang Nabi Daud* (pakai pitunang Nabi Daud)  
*Allahiwalsallam* (Allahiwasallam)  
*Buruang tabang tatagun-tagun* (burung terbang tertegun-tegun)  
*Aia ilia tahanti-hanti* (air ilir terhenti-henti)  
*Mandanga bunyi talempong ku* (mendengar bunyi talempong aku)  
*Pakai pitnang Nabi Daud* (pakai pitunang Nabi Daud)  
*Allaihiwassallam* (Allaihiwassallam)  
*Tasengeang maik dalam kubua* (tersengeng mayat dalam kubur)  
*Mandanga talempong ku* (mendengar talempong aku)  
*Sadangkan anak bidodari dalam sarugo* (sedangkan anak bidadari dalam surge)  
*Lagi terlantik, lagi tertukik, lagi terlansik* (lagi terlantik, lagi tertukik, lagi terlansik)  
*Mandanga bunyi talempong ku* (mendengar bunyi talempong aku)  
*Kununlah mantagi sidang anak manusia* (kononlah mentagi siding anak manusia)  
*Ndak karindu mandanga bunyi talempong ku* (tidak kerindu mendengar bunyi talempong aku)  
*Pakai pitunang Nabi Daud* (pakai pitunang Nabi Daud)  
*Kabua barakaik Laillahailallah* (makbul berkat Laillahailallah)

Ketiga, mencampur *aia batamu* + *aia patang Kamih* + *limau/asam saik tujuh* dalam satu bejana atau mangkok. Campuran air dan asam itu digunakan untuk mencapur atau melarutkan *sadah* dan *melimaui* talempong yang sudah selesai *disadahi*. Keempat, mengaduk *sadah* dengan air yang sudah dicampur sampai kekentalan tertentu di tempat atau wadah yang telah dipersiapkan sebelumnya. Selanjutnya, secara bertahap masing-masing talempong mulai *disadahi* pada bagian permukaan dalam talempong.

Kelima, pengambilan talempong untuk *disadahi*<sup>7</sup>. Talempong yang sudah kering - setelah *disadahi*, kemudian *direnjeang* (ditenteng) dan dipukul satu persatu untuk didengarkan bunyinya. Berdasarkan bunyi yang dihasilkan, akan menentukan bagian mana saja yang akan *disadahi* dan bagaimana pola *manyadahi* talempong. Keenam, mencek bunyi dilakukan setelah semua talempong selesai *disadahi*. Masing-

---

<sup>7</sup> Sebelum *disadahi talempong* dikosongan dari bekas *sadah* yang sudah menempel sebelumnya dan dibersihkan dengan air biasa dan kemudian dilap untuk dikeringkan.

masing talempong kembali ditenteng satu persatu dan dipukul untuk didengar bunyinya. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui, apakah *danciang* atau *dangiang* masih kedengaran. Apabila masih ada talempong yang kualitas bunyinya belum seperti diharapkan, biasanya talempong yang bersangkutan akan *disadahi* kembali sampai bunyi yang dihasilkannya benar-benar baik dan sudah dianggap pas menurut orang yang *manyadahi* talempong. Artinya kroscek dilakukan untuk mendapatkan kualitas bunyi yang diinginkan, seperti dua indikator yang sudah dikatakan pada bagian sebelumnya. Ketujuh, melimaui atau ‘membasahi’ talempong sebagai bentuk finising dari suatu pekerjaan, dan selanjutnya talempong sudah siap untuk dibunyikan.

Berdasarkan uraian yang terkait dengan *manyadahi* talempong dapat disimpulkan bahwa tujuan dari menyadahi talempong adalah untuk menjaga kestabilan bunyi talempong sesuai dengan kualitas bunyi yang diharapkan. Di samping itu, *manyadahi* talempong juga mengandung unsur kepercayaan agar bunyi talempong mampu memikat hati orang yang mendengarkannya - mereka menyebutnya *malakekan pitunang* (memberikan pitunang) talempong atau kekuatan magi pada talempong. Menurut pengakuan informan dan masyarakat memberikan kesaksian bahwa talempong yang sudah *disadahi* dan dilimaui - diberi *pitunang*, akan tinggal dalam hati dan ingatan orang yang mendengarnya, walaupun talempong tersebut tidak lagi dibunyikan (Dt. Sampono, wawancara, 29-10-2012). Fenomena itu dapat dikatakan sebagai pengalaman estetis dari sebuah objek yang memancarkan nilai estetis. The Liang Gie mengatakan bahwa nilai estetis adalah kemampuan dari suatu objek yang

dapat menimbulkan pengalaman estetis pada orang yang mengamati atau mendengarkan benda itu (Gie, 1983: 51).



## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Dari segi objek material, talempong dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu: (1) empat talempong produksi industri kerajinan Sungai Pua; (2) tiga tipe talempong *ketek*; (3) empat tipe talempong menengah; (4) tiga tipe talempong besar. Empat talempong produksi Sungai Pua dengan kode produksi Pusako Minang, Saiyo, H. Anas, ASKI dijadikan sebagai pembanding untuk mengkaji komposisi material logam dengan jenis talempong kuningan dan jenis perunggu. Tiga talempong *ketek* terdiri dari kuningan dan perunggu; empat talempong menengah terdiri dari jenis perunggu dan kuningan, dan tiga talempong besar, juga terdiri dari perunggu dan kuningan.

Uji kandungan material logam dari 14 talempong yang dijadikan sampel dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang bervariasi. Variasi setiap talempong memberikan informasi tentang presentase kandungan logam. Kandungan logam tersebut terdiri dari tembaga (Cu), timah (Sn), seng (Zn), dan timbal (Pb). Talempong dengan label produksi kerajinan logam juga menunjukkan kandungan logam yang bervariasi. Variasi tersebut disebabkan oleh material pembuatan talempong tidak didasari oleh kajian akademis –para pengrajin membuatnya secara tradisional saja.

**Saran**, diperlukan penelitian lanjutan dengan fokus hidro karbon untuk menentukan umur dari jenis talempong perunggu yang tersebar di wilayah Minangkabau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alo Liliweri. 2014. *Studi Kebudayaan*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Bahar, Mahdi, 2011. *Musik Perunggu Nusantara Perkembangan Budayanya Di Minangkabau*. Bandung: Sunan Ambu STSI Press.
- Boestanuel Arifin Adam. 1986/1987. "Talempong Musik Tradisional Minangkabau". *Laporan Penelitian*. ASKI Padangpanjang.
- Fraser, Fraserfer Anne, 2007. "Packaging Ethnicity: State Institutions, Cultural Entrepreneurs, and The Profesionalization of Minangkabau Music in Indonesia". *Disertasi* Doktor pada University of Illinois at Urban-Champaign.
- Hood, Mantle, 1982. *The Ethnomusicologist*. Kent: The Kent University Press.
- Nursyirwan, 2011. "Varian Teknik Penalaan Talempong Logam Di Minangkabau". *Disertasi*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- Timbul Haryono. 2008. *Seni Pertunjukan dan Seni Rupa dalam Perspektif Arkeologi Seni*. Solo: ISI Press.
- , 2010. *Logam dan Peradaban Manusia*. Yogyakarta: Philoshopy Press.
- Sastra, Andar Indra. 2015. "Konsep *Batalun* dalam Penyajian Talempong *Renjeang Anam Salabuhan* Di Luah Nan Tigo Minangkabau". *Disertasi*. Solo: Institut Seni Indonesia Surakarta.
- The Liang Gie, 1983. *Garis Estetik -Filsafat Keindahan*. Yogyakarta: Penerbit Super Sukses,
- (<https://id.wikipedia.org> > wiki > Perunggu (Senin, tanggal 04-04-2016))
- (<https://m.facebook.com> > post. Tanggal 5 April 2015 pukul 9.02)

# **Lampiran**

