

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada saat berproses, seniman akan melakukan eksplorasi untuk menghasilkan sebuah karya. Pengeksplorasian karya seni itu dapat berupa bahan, alat, teknik dan juga gagasan yang nantinya akan menghasilkan karya-karya yang menjadi ciri khas seniman. Bentuk eksistensi diri dari para seniman diantaranya dengan mengadakan pameran ataupun berkomunikasi dengan khalayak terkait dengan karya yang sudah dihasilkannya. Kemudian, dampak dari eksistensi tersebut adalah dikenalnya karya mereka oleh masyarakat. Karya-karya seniman tersebut umumnya dimiliki atau dikoleksi secara pribadi, galeri maupun museum.

Karya-karya seni yang telah berusia puluhan tahun akan mengalami penurunan kualitas pada segi material, untuk mengembalikan kualitasnya dilakukan perawatan dan juga perbaikan. Karya yang tidak dipelihara dengan baik akan mengakibatkan kerusakan pada media atau bahan yang digunakan. Perbaikan karya seni atau lazimnya disebut sebagai restorasi, awalnya dilakukan oleh seniman itu sendiri. Namun kerusakan yang terjadi menjadi rumit, restorasipun akhirnya diteliti dan dipelajari secara khusus. Orang yang melakukan pekerjaan restorasi umumnya dikenal sebagai restorator.

Karya-karya tersebut rusak dapat terjadi karena beberapa hal seperti vandalisme manusia, atau dikarenakan penyimpanan dan pemeliharaan karya yang kurang baik. Biasanya, karya-karya tersebut berada dalam gudang

penyimpanan ataupun digantung pada dinding. Dalam penempatan karya beberapa hal juga harus diperhatikan seperti temperatur, kelembaban dan intensitas cahaya pada ruangan untuk mengurangi potensi kerusakan. Pemeliharaan ini berhubungan dengan proses pengawetan, perbaikan dan perlindungan yang harus dilakukan secara terus menerus setelah karya tersebut selesai dibuat.

Dalam perjalanannya, jika sebuah karya mengalami penurunan dalam kualitas, baik disengaja ataupun tidak, maka dilakukanlah proses restorasi, sehingga karya tersebut bisa bertahan dan dapat dinikmati oleh masyarakat lebih lama. Contoh kerusakan yang terjadi biasanya pada sebuah kanvas yang sobek. Kanvas dapat menjadi bergelombang karena ditumpuk dengan lukisan lainnya atau dikarenakan cat yang retak akibat daya tahan cat yang kurang kuat, kerusakan ini disebut kerusakan fisik. Kerusakan lainnya terjadi karena proses kimiawi, seperti oksidasi yang terjadi karena karya seni terlalu lama terkena sinar matahari dan korosi yang terjadi karena iklim. Ada juga kerusakan biotis yang diakibatkan oleh jamur dan serangga.

Material lukisan yang dapat mempengaruhi kerusakan pada karya lukis diantaranya *support*, kanvas, *priming*, dasar lukisan, gesso, cat dan vernis. Contoh kerusakan karena cat adalah ketika penyapuan warna yang dilakukan dengan teknik pelototan tube membuat cat menjadi mudah retak karena cat menjadi tebal. Lalu kerusakan yang timbul karena proses *finishing* yang tidak sempurna karena ketika proses penyapuan *varnish* tidak dilakukan secara merata, daerah yang tidak terkena *varnish* lebih rentan terkena jamur karena kelembaban udara. Meskipun

daerah yang terkena *varnish* akan menguning tetapi cat asli lukisan masih terlindungi.

Proses restorasi karya seni lukis memerlukan ilmu yang perlu dipelajari secara khusus. Namun, pada kenyataannya di Indonesia belum ada institusi yang membuka prodi tentang ilmu konservasi dan restorasi. Ilmu tersebut didapat oleh restorator Indonesia melalui *workshop-workshop* yang diadakan oleh institusi luar negeri. Dikatakan oleh Collin Pearson, pemberi *workshop* asal Australia bahwasanya Indonesia memiliki banyak sumber daya manusia yang berminat pada bidang restorasi ini, tapi tak satupun merupakan seorang ahli. Hal ini mengakibatkan museum-museum Indonesia meminta bantuan dari restorator luar negeri untuk melakukan kerja restorasi tersebut.

Di Indonesia, banyak karya lukis yang dihasilkan mulai dari era Raden Saleh hingga Affandi, S. Sudjojono, Hendra Gunawan dan hingga pelukis pada zaman ini pun tak luput dari kemungkinan dilakukannya restorasi. Karya-karya yang sudah dihasilkan oleh seniman-seniman Indonesia tidak terhingga jumlahnya, namun kesadaran masyarakat untuk pemeliharaannya sangat kurang. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk mengambil restorasi lukisan cat minyak sebagai topik dari penulisan skripsi. Setiap medium yang digunakan untuk melukis memiliki tata cara penanganan yang berbeda-beda, tetapi penulisan ini akan terfokus terhadap tata cara proses restorasi karya lukisan dengan media cat minyak. Menurut Giorgio Vasari, tehnik penggunaan cat minyak sebagai medium pada lukisan ini telah digunakan di Eropa semenjak tahun 1410. Berlandaskan

teori ini, peneliti berasumsi bahwa penggunaan cat minyak pada lukisan lebih umum digunakan oleh para seniman.

Langkah awal dalam penelitian ini adalah dengan melakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan dilakukan untuk mempelajari teori-teori dan tehnik yang digunakan oleh para restorator, kemudian langkah selanjutnya adalah mengikuti proses restorasi yang dilaksanakan oleh Balai Konservasi Jakarta. Setelah data dihimpun, peneliti akan mengkategorikan jenis kerusakan yang umumnya terjadi pada koleksi lukisan cat minyak dan memilih satu karya dari setiap kategori yang kemudian akan diuraikan secara rinci bagaimana proses perbaikan yang dilakukan oleh Balai Konservasi Jakarta. Uraian tersebut kemudian akan dianalisis dan diinterpretasikan. Pengumpulan data akan dilakukan dengan wawancara, studi dokumen, diskusi dan observasi partisipan. Penulisan ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran dan sumber pengetahuan untuk diri penulis sendiri, mahasiswa jurusan seni dan masyarakat luas yang tertarik untuk mempelajari ilmu restorasi. Dengan penulisan ini, peneliti juga ingin mengajak para seniman agar lebih memahami proses pemilihan alat dan bahan dalam pengerjaan lukisan untuk memperkecil kerusakan yang mungkin bisa terjadi pada sebuah karya yang dihasilkan.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mengamati proses berlangsungnya restorasi lukisan cat minyak yang bertujuan untuk:

1. Menambah wawasan, pemahaman dan keterampilan penulis tentang restorasi karya seni lukis dengan media cat minyak.
2. Mengetahui tahapan proses restorasi lukisan dengan media cat minyak dari awal hingga akhir.
3. Mengetahui kualitas restorasi yang baik
4. Menjadikan penulis mudah dalam menjelaskan proses restorasi

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait terutama pada bidang Seni Rupa, Kimia dan Biologi dalam hal sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian bisa menjadi media pembelajaran masyarakat.
2. Sebagai wacana mengenai restorasi dan konservasi seni lukis cat minyak di Indonesia.
3. Sebagai penarik minat mahasiswa seni lukis untuk mendalami bidang restorasi lukis cat minyak.
4. Menjadi referensi bagi penulis lain yang ingin mengembangkan penelitian sejenis di masa yang akan datang.
5. Menambah pengetahuan, wawasan, pengalaman empirik penulis dalam meneliti bidang seni lintas disiplin dengan ilmu kimia dan biologi.

D. Fokus Masalah

Mengingat luasnya permasalahan pada latar belakang diatas, maka selanjutnya dalam penelitian ini masalah akan difokuskan pada:

1. Proses restorasi lukisan cat minyak koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik kategori cat yang mengelupas dan hilang oleh restorator di Balai Konservasi Jakarta.
2. Proses restorasi lukisan cat minyak koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik kategori coretan pada kanvas oleh restorator di Balai Konservasi Jakarta.
3. Proses restorasi lukisan cat minyak koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik kategori robekan pada kanvas oleh restorator di Balai Konservasi Jakarta.

E. Proposisi

Proposisi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. . Studi kasus dalam konteks penelitian ini adalah pengujian secara rinci mengenai proses restorasi yang dilakukan di Balai Konservasi Jakarta.
2. Proses restorasi merupakan bagian dari aktivitas konservasi. Konservasi adalah sebuah usaha pemeliharaan benda cagar budaya sedangkan kegiatan restorasi lebih mengarah pada pengembalian atau pemulihan kondisi fisik karya seni yang telah mengalami kerusakan dari faktor kimiawi, biotis dan mekanis.

3. Lukisan cat minyak adalah salah satu jenis karya seni rupa dua dimensi yang menggunakan cat minyak sebagai mediana.
4. Balai Konservasi Jakarta merupakan salah satu instansi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang mengemban tugas melaksanakan penelitian, perbaikan dan pemeliharaan Benda Cagar Budaya Bergerak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Rujukan Penulisan Sebelumnya

Penelitian saya dikembangkan merujuk pada penelitian Sudiro Sudjoko yang berjudul Tinjauan kebijakan konservasi bahan pustaka di perpustakaan Nasional RI (Skripsi S1, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Indonesia, 2007). Sudjoko, dalam penelitiannya mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi dalam implementasi kebijakan konservasi bahan pustaka di Pusat Preservasi Perpustakaan Nasional RI.

Kebijakan Konservasi Bahan Pustaka di Perpustakaan Nasional RI ini menunjukkan adanya dasar yang digunakan pada pengambilan kebijakan berdasarkan metode preservasi dan konservasi yang dikeluarkan oleh IFLA tetapi tidak ada kebijakan pelestarian yang mengatur mengenai keseluruhan pelaksanaan pelestarian secara tertulis di Pusat Preservasi Bahan Pustaka belum terarah dan belum disusun sebagai suatu pedoman yang tertulis, selain itu survey yang dilakukan selama ini dianggap tidak mewakili dan tidak efektif. Pernyataan ini diperkuat dengan pernyataan serupa bahwa kebijakan pelestarian yang ada sekarang ini belum bisa dikatakan sebagai kebijakan pelestarian, karena masih terlalu umum.

Perbedaan penelitian saya dengan penelitian Sudiro Sudjoko terdapat pada objek penelitiannya. Penelitian ini mengkaji proses restorasi benda cagar budaya yang dilakukan di Balai Konservasi sedangkan penelitian Sudjoko meneliti

tentang bahan pustaka di Perpustakaan RI. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi kasus sedangkan Sudjoko menggunakan deskriptif.

B. Teori

1. Restorasi

a. Pengertian Restorasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kata *res.to.ra.si* [n] memiliki arti pengembalian atau pemulihan kepada keadaan semula atau juga dapat dikenal sebagai pemugaran.

Eugene Viollet-le-duc dalam buku Alessandro Conti (*History Of The Restoration And Conservation Of Works Of Art, 1988*) mengatakan:

The great architect-restorer, Eugene Viollet-le-duc referring to the Latin terms "reficere", "Instaurare", "renovare", immediately specifies that these terms do not mean to restore, but to recover or make afresh.

Eugene Viollet-le-duc dilahirkan pada tahun 1814 di Paris dan tinggal di Perancis. Eugene awalnya menyatakan bahwa pada zaman saat dia hidup penggunaan kata restorasi diambil dari bahasa Latin yang merujuk pada arti kata membuat segar (*make afresh*) bukan berarti memperbaiki.

Waluyo Agus Priyanto (Dasar-dasar Konservasi Benda Cagar Budaya Bergerak) menyatakan bahwa kegiatan restorasi termasuk dalam kegiatan konservasi. Waluyo Agus Priyanto mengartikan "konservasi dengan sebuah kegiatan perawatan dengan cara pengawetan yang dilakukan terhadap benda cagar budaya yang telah mengalami kerusakan atau pelapukan baik secara mekanis, fisis, khemis maupun biotis."

Sedangkan menurut Dadang Udansyah (Pengantar Dasar-dasar Restorasi Lukisan Cat Minyak Diatas Kanvas, 2006), pengertian umum dari restorasi lukisan adalah memperbaiki lukisan (cat minyak) yang rusak atau mengembalikan kondisi lukisan (cat minyak) relatif ke keadaan semula.

Namun, restorasi sendiri memiliki pengertian sebagai kegiatan memperbaiki koleksi yang telah rusak dengan cara menambal, menyambung, mengganti bagian yang hilang agar bentuknya mendekati keadaan semula. Pengertian tersebut tidak hanya terbatas pada lukisan saja tetapi juga termasuk benda cagar budaya lainnya.

Selain restorasi, kita juga akan mengenal istilah konservasi dan preservasi. Konservasi sendiri dalam buku Gary Edsin dan David Dean (The Handbook for Museums, 2006) mempunyai pengertian "*The act of preserving, guarding or protecting; preservation from loss, decay, injury, or violation*" yaitu sebuah kegiatan pelestarian dengan cara melindungi dan mengawetkan dari keursakan yang mungkin saja terjadi. Preservasi adalah "*The act of preserving, or keeping in safety or security from harm, injury, decay or destruction*" yang berarti juga tindakan untuk melestarikan, memelihara dan menjaga keamanan dari bahaya pembusukan atau perusakan atau kerusakan.

b. Sejarah Restorasi Lukisan di Eropa

Restorasi sudah berlangsung sekian lama, tetapi tidak diketahui pasti kapan restorasi dimulai. Hal ini karena kesadaran untuk memperbaiki sebuah benda atau karya seni mungkin sudah terjadi beratus-ratus tahun

yang lalu. Pada salah satu tulisan yang biat oleh Ann Massing dengan judul *Painting Restoration Before La Restauration: the Origins of the Profession in France* pada situs(<http://www.encyclopedia.com/doc/1G1-55970767.html>) dikatakan restorasi dimulai setelah abad ke delapan belas.

“In 1750 the Museum of Luxembourg in Paris was opened to the public, and it became necessary to display paintings which had been in storage for years. Then King Louis XVI (r. 1774-1792) and his advisor, the Count d’Angiviller, created a much larger national collection of paintings as propaganda for the French nation – the arts were meant to reflect the power of the state – an activity that required the works of art to look at their best. And with this came the need for painting restorers doing quality work – more than just the quick repairs as done by painters in the past – and several full-time painting restorers were employed. After the French Revolution, Napoleon pillaged the churches and public buildings of Europe, bringing quantities of works of art back to Paris, and the same painting restorers continued their work – although often under protest as their workload increased. French restorers began to travel to England and to other European countries more frequently, spreading knowledge of their techniques abroad (especially about the lining and transfer of paintings). Around the turn of the century, a national concours was established to choose the most capable from a growing group of candidates; a school of restoration was also planned.”

Tulisan di atas menguatkan bahwa kesadaran untuk merestorasi sebuah lukisan dikarenakan ingin memamerkan karya seni dalam keadaan prima. Untuk merealisasikan hal itu, maka dibutuhkan tenaga perbaikan karya yang dapat melakukan perbaikan karya seni. Pelaku perbaikan karya seni ini kemudian melakukan perjalanan lintas negara dan lintas benua, sehingga ilmu tentang perbaikan karya seni dapat menyebar meskipun sekolah khusus yang mengajarkan perbaikan karya seni pada saat itu belum didirikan.

Kemungkinan pemikiran manusia untuk merestorasi pada sekitar abad ke delapan belas dengan ditemukannya laporan restorasi yang dilakukan pada tahun 1786 di Gereja dan tentang dua lukisan kanvas yang direstorasi Bonifacio yang sebelumnya dikerjakan oleh Magistro al Sal pada tahun 1973, dan laporan panjang tentang restorasi Kanvas di Sal Maggior Consiglio ditemukan di Venezia.

Setelah itu ditemukan pula satu dari manuskrip peninggalan Pietro Edwards yang ditulis pada tahun 1819 '*Progetto per una scuola di resturato delle pitture*' (Proyek untuk sekolah restorasi lukisan) adalah tentang bagaimana dia mengajarkan para restorator dengan gaya '*Old Masters*', cara menggunakan *Varnish* dan cara membuat keputusan yang benar dalam membersihkan karya, sehingga nantinya keseimbangan kandungan yang ada didalam lukisan sudah dapat diantisipasi di waktu yang akan datang. Di antara karakter para *Old Masters*, para *restorator* harus membiasakan diri untuk mengerti karakter dan gaya melukis mereka.

c. Sejarah dan Undang-Undang Restorasi Lukisan di Indonesia

Karya seni lukis di Indonesia termasuk benda cagar budaya bergerak. Benda cagar budaya bergerak adalah benda cagar budaya yang terdiri dari benda-benda yang masih bisa dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain. Sedangkan benda cagar budaya tidak bergerak, berupa arsitektur, patung dengan ukuran yang sangat besar, monumen atau lukisan yang berada di dinding.

Karya lukis yang dikategorikan dalam bagian cagar budaya dapat dilihat Undang-undang Republik Indonesia No 11 tahun 2010 tentang benda cagar budaya. Pada undang-undang ini pada bab 1 pasal 1 ayat 2, disebutkan bahwa benda cagar budaya adalah benda alam dan/ benda buatan manusia, baik bergerak maupun tidak bergerak, berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang memiliki hubungan erat dengan kebudayaan dan sejarah perkembangan manusia

Pada bab 2, pasal 3 disebutkan bahwa pelestarian cagar budaya bertujuan untuk melestarikan warisan budaya bangsa dan warisan umat manusia, meningkatkan harkat dan martabat bangsa melalui cagar budaya, memperkuat kepribadian bangsa, meningkatkan kesejahteraan rakyat dan mempromosikan warisan budaya bangsa kepada masyarakat Internasional.

Kriteria mengenai cagar budaya disebutkan dalam bab 3 bagian kesatu mengenai benda bangunan dan struktur, pasal 5 yang berbunyi: Benda, bangunan, atau struktur dapat diusulkan sebagai Benda Cagar Budaya, Bangunan Cagar Budaya, atau Struktur. Cagar Budaya apabila memenuhi kriteria:

- 1) Berusia 50 (lima puluh) tahun atau lebih;
- 2) Mewakili masa gaya paling singkat berusia 50 (lima puluh) tahun;
- 3) Memiliki arti khusus bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan; dan
- 4) Memiliki nilai budaya bagi penguatan kepribadian bangsa

d. Fungsi Restorasi

Dalam buku yang dikeluarkan oleh Primastoria Studio yang di tulis oleh Puji Yosep Subagiyo, Andia Suamrno dan Mardjono (Konservasi Lukisan, 2002) , Restorasi adalah sebuah tindakan untuk memelihara, menghambat kerusakan, mengembalikan bentuk artefak mendekati bentuk aslinya dan riset ilmiah secara mendalam dan pengamatan benda secara teknis.

Karya-karya lukis direstorasi setelah beberapa tahun untuk mencegah kerusakan, pudar, dan perhatian yang mendetail mengenai jamur yang mungkin saja akan berjangkit. Namun proses restorasi relatif sulit dilakukan, karena kurangnya tenaga ahli, atau pengetahuan agar proses tersebut tidak sampai merusak karya aslinya. Maka pendokumentasian awal saat karya diterima sangat diperlukan. Pada saat prosesi restorasi pun harus ada pendokumentasiannya, agar jika terjadi kesalahan restorasi dapat terdeteksi dengan cepat.

Bahaya dalam melakukan restorasi salah satunya adalah riset yang kurang dalam menganalisa medium yang digunakan pada lukisan. Karena seperti yang sudah dikemukakan pada kajian teori tentang lukisan cat minyak di atas, bahwa lukisan cat minyak awalnya masih menggunakan pengikat alami, seperti minyak biji rami, zaitun, bunga *poppy*, telur, atau susu dan mineral sebagai pigmen warna, maka pemilihan medium restorasi akan lebih baik jika tetap menggunakan bahan aslinya. Senyawa-senyawa organik itu mungkin rentan terhadap mikroorganisme, tapi penggunaan

medium yang salah juga dapat menjadi penyebab dari serangan mikroorganisme.

e. Jenis Kerusakan Pada Lukisan

Kerusakan lukisan dapat terjadi secara fisik atau mekanik (seperti bergelombang, retak, sobek, dll.); secara biotis (jamur dan serangga); dan kimiawi (oksidasi/penguningan pada kanvas, korosi, dll.)

Sedangkan, menurut Oei Hong Djien (Makalah Permasalahan dalam pengoleksian, preservasi dan restorasi lukisan, 2007), kerusakan pada lukisan bisa berupa cat memudar, retak, menggelembung sampai mengelupas di samping kanvas menerawang sampai sobek kalau pakai kanvas.

Kerusakan juga bisa terjadi akibat serangan mikroorganisme pada cat ataupun tempat lukisan itu dilukis (kanvas, panel) ataupun spanram dan bingkai dikenal dengan Biodeteriorasi lukisan. Mikroorganisme bisa berupa bakteri, jamur ataupun mikroalga. Pada zaman dahulu, pengikat pigmen warna menggunakan bahan organik yang didapat dari lemak hewan, putih telur, minyak biji rami atau lilin lebah. Pengikat ini dapat menyebabkan pertumbuhan mikroorganisme yang juga terpengaruh pada suhu kelembaban udara, umur lukisan, intensitas cahaya dan pH yang berbeda.

Pada karya tulis yang dibuat oleh Miftahul Ilmi dan Damaring Tyas Wulandari (Makalah Biodeteriorasi Lukisan, 2005) yang membahas tentang biodeteriorasi lukisan dijelaskan lebih jauh tentang mekanisme

penyerangan mikroorganisme pada lukisan mural dan easel. Pada lukisan mural, mikroorganisme yang pertama kali menyerang adalah bakteri autotrof pengguna sulfur dan amonia. Bakteri sulfur menggunakan sulfur dioksida yang merupakan polutan udara dan menghasilkan asam sulfur yang akan merusak kalsium karbonat dan mengubahnya menjadi gipsum. Sel-sel bakteri yang mati kemudian akan menjadi sumber organik bakteri dan mikroorganisme heterotof lainnya. Selain sulfur dioksida, bakteri pengguna amonia juga diduga merupakan jenis bakteri pertama yang menyerang lukisan mural, bakteri tersebut mengubah amonia menjadi nitrat sehingga mendukung pertumbuhan bakteri heterotof.

Sedangkan pada lukisan easel, biodeteriorasi umumnya dimulai dengan tumbuhnya kapang-kapang yang memiliki enzim yang mampu mendegradasi media lukisan tersebut. Kapang-kapang menghasilkan enzim selulase dan protease, lalu diikuti oleh bakteri setelah kondisi lingkungan menjadi lebih mendukung pertumbuhannya. Namun, beberapa penelitian terlebih dahulu adalah bakteri baru diikuti oleh fungi. Kemungkinan lainnya adalah kolonisasi oleh bakteri pada permukaan lukisan menyebabkan perubahan kimiawi pada sejumlah komponen cat sehingga bisa dimanfaatkan oleh fungi.

f. Peran Seorang Restorator Pada Kinerja Konservator

Dari notasi yang dibuat oleh Colin Pearson, seorang guru besar dari Universitas Canberra, menyatakan bahwa restorasi di Australia pun baru-baru ini diakui sebagai profesi profesional (Collin Pearson. *Establishment*

of A Conservator Classification Structure in Australia. (Los Angeles, Getty Conservation Institute, 1990) diterjemahkan oleh Puji Yosep Subagyo) Dulu, pengerjaan restorasi dianggap tidak memerlukan keahlian khusus, disamakan sebagai salah satu pekerjaan museum yang bisa dilakukan bersamaan dengan profesi kerja lainnya. Maka dari itu nantinya pekerjaan restorasi akan terkait kuat dengan konservator, karena seorang konservator harus bisa melakukan restorasi.

Drs. Muhammadin Razak juga pernah membahas pengertian dari kegiatan-kegiatan diatas mengacu pada tulisan dalam buku *Introduction of Conservation* terbitan UNESCO tahun 1979 (Makalah *Pemeliharaan Artifak*) yang menjabarkan tingkatan dalam konservasi yaitu *Prevention of deterioration* yaitu tindakan preventif untuk melindungi benda budaya dengan mengendalikan kondisi lingkungan dan kerusakan lainnya termasuk cara penanganan, sedangkan *preservation* adalah penanganan yang berhubungan langsung pada bahan pustaka, kerusakan karena lembab, faktor kimia, serangga dan mikroorganisme harus dihentikan untuk menghindari kerusakan lebih lanjut. *Consolidation* mempunyai arti memperkuat bahan yang rapuh dengan memberikan perekat atau bahan penguat lainnya, *Restoration* yaitu memperbaiki koleksi yang telah rusak dengan jalan menambal, menyambung, memperbaiki jilidan dan mengganti bagian yang hilang agar bentuknya mendekati semula dan yang terakhir adalah *reproduction* yaitu kegiatan mengcopy dari bahan asli

termasuk membuat mikro, foto repro, miniatur, replika serta transformasi ke dalam bentuk digital.

Tingkatan pekerja konservator terbagi menjadi 5 tingkatan. Asisten Konservator, Konservator 1 sampai Konservator 4, setiap tingkatan mempunyai tanggung jawabnya masing-masing. Keahlian dan pengetahuan lain pun diperlukan guna melakukan penelitian dan analisis untuk menerapkan bahan dalam proses konservasi dengan benar.

Asisten konservator mempunyai bekal pengetahuan dan pengalaman yang terbatas. Pada awalnya pekerjaan mereka akan diawasi dengan ketat, tetapi dalam perkembangannya pengawasannya akan berkurang seiring dengan pengalaman dan pengetahuan yang diperoleh. Mereka juga membantu staf konservasi lain dalam melaksanakan kerja restorasi dan memungkinkan dalam pelaksanaan analisis dan penelitian. Konservator tingkat 1 adalah orang-orang yang dinilai memiliki pengetahuan yang cukup terhadap metode dan teknik restorasi, mampu memilih dan menerapkan bahan dalam proses konservasi secara benar. Mereka juga dapat mengkhususkan diri pada satu atau lebih bidang konservasi.

Konservator tingkat 2 adalah orang yang memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan kecakapan yang cukup serta mampu menampilkan metode dan teknik konservasi. Pada tahap ini konservator tingkat dua menunjukkan kompetensi unjuk-kerja konservasi dan dapat diminta untuk mengawasi staf atau asisten konservator. Konservator tingkat 3 adalah orang-orang yang sudah memiliki pengalaman yang

begitu memadai dalam bidang konservasi karena memang dalam bidang ini mereka dapat dikualifikasikan sebagai ahli dalam bidang konservasi. Mereka memiliki pengetahuan dalam sains konservasi, senirupa atau ilmu bahan yang cukup berpengaruh terhadap unjuk-kerja konservasi. Orang-orang ini dapat mengarahkan sebuah seksi, serta mampu melaksanakan penelitian, analitis dan melaksanakan kerja konservasi.

Pada sebuah institusi besar biasanya hanya ada satu kedudukan atau jabatan yang diisi oleh konservator 4. Pada tingkatan ini konservator 4 mampu memberikan saran dalam masalah konservasi kepada kepala pimpinan tertinggi pada lembaga yang bersangkutan dan badan-badan lain dalam kebutuhan konservasi benda koleksi. Mereka merumuskan, mengarahkan dan mengendalikan program konservasi pada sebuah lembaga besar. Mereka mempunyai pengalaman yang lebih dari cukup dan pengetahuan lebih dari konservator 3.

g. Restorator Di Indonesia

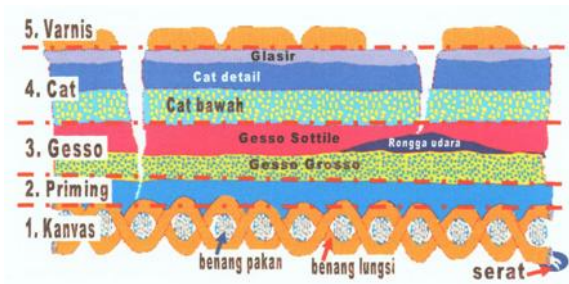
Balai Konservasi Jakarta adalah instansi resmi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang bertugas untuk memperbaiki dan memelihara Benda Cagar Budaya Bergerak yang dimiliki oleh museum-museum pemerintah provinsi DKI Jakarta. Selain Balai Konservasi Jakarta, ada juga Galeri Nasional Indonesia yang juga menyediakan jasa konservasi. Galeri Nasional Indonesia, secara intensif mengembangkan diri pada bidang perawaranan, manajemen koleksi dan publikasi, penyelenggaraan kunjungan studi ke objek budaya atau sejarah.

Primastoria studio di Bekasi awalnya berada di bawah museum tekstil tapi kemudian berdiri sendiri. Primastoria studio juga mengeluarkan beberapa buku tentang tehnik merestorasi dan versi pdf-nya yang bisa diakses dari Internet. Kegiatan Konservasi dan Restorasi lainnya juga terdapat di Istana Bogor dan Istana Kepresidenan Jakarta. Selain lembaga pemerintah diatas, Museum Affandi di jogja, Museum Oei Hong Djien di Magelang, Museum Puri Lukisan dan Museum Le Mayeur di Bali, juga melakukan kegiatan restorasi untuk mejaga koleksinya. Jasa restorasi juga dilakukan oleh swasta, seperti di Bengkel Photo di Jakarta timur dan Gallery Mon Decor di Jalan Gunung Sahari.

2. Lukisan

a. Komponen Pembentuk Lukisan

Lukisan secara umum terdiri dari *support*, kanvas, *priming*, dasar lukisan, gesso, cat dan *varnish*. Support adalah bahan belakang kanvas (panel) biasanya terbuat dari kayu. Sedangkan kanvas adalah kain yang digunakan untuk melukis. *Priming* adalah zat yang melapisi kain kanvas tersebut biasanya terbuat dari campuran bubuk timbal putih, minyak biji rami, dan terpentin. *Priming* pada kanvas harus dilakukan agar kanvas mudah dilukis karena akan membuat kanvas tidak mudah kusut dan licin.



Gambar 1. Anatomi Lukisan

(Sumber: Konservasi Lukisan. Puji Yosep Subagiyo, Andia Suamrno dan Mardjono, Studio Primastoria, 2002)

Bahan penghalus priming yang dimaksudkan adalah sebagai dasar cat minyak biasa disebut dengan gesso. Lalu untuk *second coating of ground* menggunakan *gesso sottile* agar permukaan kanvas dapat menyerap cat. Cat adalah campuran antara pigmen dengan bahan perekat. (Konservasi Lukisan. Puji Yosep Subagiyo, Andia Suamrno dan Mardjono, Studio Primastoria, 2002)

b. Lukisan Dengan Media Cat Minyak

Awalnya, penggunaan cat minyak dicampur dengan tempera. Tempera adalah pewarna atau sejenis pigmen yang menggunakan medium organik sebagai pengikat air atau tanaman yang dapat menghasilkan minyak esensial seperti minyak dari biji rami, *poppyseed* atau kenari. Di Italia, menggunakan sumber hewan seperti telur atau susu sebagai pengikat organik. Di Italia dan Yunani juga menggunakan minyak zaitun, tetapi mempunyai waktu pengeringan yang terlalu panjang. Tetapi, Aetius Amidenus, penulis medis di abad ke 5 melaporkan bahwa penggunaan minyak kering (*drying oils*) sebagai *varnish* pada lukisan sudah dilakukan.

Menurut Giorgio Vasari (1511-1574) dalam “*lives of the Artist*” (*Le vite de piu eccelenti pittori, scultori e architettori, Firenze, 1550*), teknik lukisan cat minyak, seperti yang digunakan sampai sekarang dengan sedikit modifikasi teknis, adalah diciptakan atau ditemukan kembali di Eropa sekitar 1410 oleh Jan Van Eyck (1390 -1441) (<http://www.arcyart.com/history.htm>). Efek optik yang dihasilkan pigmen diperoleh dengan campuran minyak dan ditumpuk lapisan menjelaskan aspek dari lukisan Van Eyck. Inovasi dalam media cat minyak ini menghasilkan seni yang menetapkan standar untuk waktu yang lama.

Kemudian, inovasi ini dikembangkan oleh Leonardo Da Vinci, dengan memperbaiki persiapan memasak campuran yang berminyak pada temperatur rendah (air mendidih) setelah penambahan dari 5 sampai lilin lebah, sehingga mencegah warna yang terlalu gelap. Sedangkan Giorgione, Titian, dan Tintoreto mengubah resep asli tersebut. Dan disimpan diam-diam di Italia hampir selama tiga abad. Rubens yang tinggal di Italia selama 9 tahun mempelajari pembuatan media tersebut dan memperbaikinya kembali.

De Mayerne (*Pictoria, Sculptoria et quae subalternarum Artium, London, 1620*) melaporkan Rubens menghangatkan minyak kenari dengan timah oksida dan beberapa damar wangi yang dilarutkan dalam terpentin untuk menggiling pigmen mineral (<http://www.cyberlipid.org/perox/oxid0011.htm>).

Maroger (*The secret formules and techniques of the masters, Edition London and New York, 1948*),

"Painting had received a rapid and strong impulsion which finally led to the great painting of the Renaissance. But the technique is not enough alone to create a near perfect art, and many improvements would be yet achieved. Each following generation will bring his brick to the building"

Pernyataan ini mengatakan bahwa lukisan berkembang sedemikian rupa, dengan teknik yang beragam untuk membuat sebuah karya seni. Tetapi untuk perbaikan lukisan masih kurang diperhatikan dan belum banyak orang yang mengenalnya. Jadi Maroger mengatakan bahwa hal ini seperti sebuah generasi yang selalu membuat karya-karya baru, tetapi karya yang harus diperbaiki masih bertumpuk-tumpuk. Mungkin saja hal ini dinyatakan karena masih kurangnya kesadaran seniman atau kalangan pecinta seni untuk memperbaiki karya seni sehingga penelitian dan pembaharuan teknik untuk memperbaiki lukisan belum berjalan dengan baik.

c. Perkembangan Lukisan Cat Minyak di Indonesia

Seni Lukis di Indonesia telah ada semenjak zaman Pra Sejarah. Lukisan saat itu terdapat pada dinding gua berupa teraan telapak tangan (Dadang Udansyah, *Menjelajahi keindahan Seni Rupa.*, 2009). Kemudian berkembang karena pengaruh-pengaruh budaya luar yaitu India, Cina, Islam, dan Eropa. Seni Rupa Indonesia masa klasik Hindu-Budha dipengaruhi dari India, lukisan-lukisannya berbentuk dewa-dewi dari agama tersebut.

Seni Rupa Cina datang bersama agama Budha dengan ajaran Taoisme, kong hu cu, meng tse, mereka juga masih menggambarkan dewa dewi. Tetapi pada masyarakat cina lambang, warna, objek lukisan mempunyai arti-arti khusus. Seperti warna kuning yang mencirikan kemegahan dan warna mempunyai arti kebahagiaan atau lambang tertinggi. Pada objek lukisa juga masing-masing mempunyai arti, misalnya liong atau naga yang selalu diidntikkan dengan kebaikan. Msyarakat cina menggambarkan naga pada banyak benda-benda karena arti yang mereka percayai tersebut. (Dadang Udansyah, Menjelajahi keindahan Seni Rupa., 2009).

Kebudayaan Islam, termasuk keseniannya adalah hasil karya dari banyak negeri termasuk Yunani, Persia, India, Yahudi, dan golongan lainnya. Lukisan kemudain berkembang menjadi lukisan Kaligrafi bahasa arab.

Perkembangan seni lukis Indonesia dimulai saat penjajahan Belanda. Ketika itu, di Eropa Barat sedang digandrungi aliran romantisme, maka berkembanglah aliran itu pula di Indonesia. Awalnya masyarakat pribumi hanya menonton atau sebagai asisten, ini dikarenakan karena bangsa kita belum mempunyai pendidikan kesenian. (Dadang Udansyah, Menjelajahi keindahan Seni Rupa., 2009).

Raden Saleh Syarif Bustaman adalah salah seorang asisten yang cukup beruntung bisa mempelajari melukis gaya Eropa yang dipraktekkan pelukis Belanda. Tetapi kemudian Raden Saleh belajar melukis di Belanda

dan setelah kepulangannya beliau menjadi pelukis Indonesia yang disegani dan menjadi pelukis istana di beberapa negara Eropa.

Setelah masa perintis yang dimulai oleh Raden Syaleh syarif Bustaman dikenal dengan Masa seni lukis Indonesia Jelita (1920-1938) ditandai dengan hadirnya sekelompok lukis barat Rudolf Bonnet, Walter Spies, Arie Smite, R.Locatelli dan lain-lain. Ada beberapa pelukis Indonesia yang mengikuti kaidah / teknik ini antara lain: Abdulah Sr, Pirngadi, Basuki Abdoellah, Wakidi dan Wahid Somantri.

Masa PERSAGI (1938 – 1942) PERSAGI (Persatuan Ahli Gambar Indonesia) didirikan tahun 1938 di Jakarta yang diketuai oleh Agus Jaya Suminta dan sekretarisnya S. Sujoyono, seangkan anggotanya Ramli, Abdul Salam, Otto Jaya S, Tuter, Emira Sunarsa (pelukis wanita pertama Indonesia) PERSAGI bertujuan agar para seniman Indonesia dapat menciptakan karya seni yang kreatif dan berkepribadian Indonesia . Masa Pendudukan Jepang (1942 – 1945). Pada jaman Jepang para seniman Indonesia disediakan wadah pada balai kebudayaan Keimin Bunka Shidoso.

Masa Sesudah Kemerdekaan (1945 – 1950). Pada masa ini seniman banyak teroragisir dalam kelompok – kelompok diantaranya: Sanggar seni rupa masyarakat di Yogyakarta oleh Affandi, Seniman Indonesia Muda (SIM) di Madiun, oleh S. Sudjojono, Pusat Tenaga Pelukis Indonesia (PTPI) Djajengasmoro, Himpunan Budaya Surakarta (HBS) dll.

Ketika era revolusi para pelukis Indonesia yang biasanya menghadirkan tema romantisme beralih cenderung ke arah kerakyatan. Peralihan ini dapat dilihat pada potret kehidupan nyata masyarakat kelas bawah dibanding lukisan pemandangan yang dianggap sebagai ideologi kaum kapitalis yang menjadi musuh kaum komunis. Pada saat itu, alat lukis semakin sulit didapat membuat para pelukis cenderung membuat lukisan yang lebih sederhana dan melahirkan abstraksi. Gerakan Manifesto Kebudayaan yang bertujuan untuk melawan pemaksaan ideologi komunisme membuat pelukis pada masa 1950an lebih memilih membebaskan karya seni mereka dari kepentingan politik tertentu, sehingga era ekspresionisme dimulai. Lukisan tidak lagi dianggap sebagai penyampai pesan dan alat propaganda, namun lebih sebagai sarana ekspresi pembuatnya. Keyakinan tersebut masih dipegang hingga saat ini.

Masa Pendidikan Seni Rupa Melalui Pendidikan Formal. Pada tahun 1950 di Yogyakarta berdiri ASRI (Akademi Seni Rupa Indonesia) yang sekarang namanya menjadi STSRI (Sekolah Tinggi Seni Rupa Indonesia) yang dipelopori oleh R.J. Katamsi, kemudian di Bandung berdiri Perguruan Tinggi Guru Gambar (sekarang menjadi Jurusan Seni Rupa ITB) yang dipelopori oleh Prof. Syafe Sumarja. Selanjutnya LPKJ (Lembaga Pendidikan Kesenian Jakarta) disusul dengan jurusan – jurusan di setiap IKIP Negeri bahkan sekarang pada tingkat SLTA. Pada tahun 1974 muncul para seniman Muda baik yang berpendidikan formal maupun otodidak,

seperti Jim Supangkat, S. Priaka, Harsono, Dede Eri Supria, Munni Ardhi, Nyoman Nuarta, dll.

Perjalanan seni lukis di Indonesia terus berkembang, mengikuti kemajuan yang ada di dunia, hingga penggunaan media cat minyak yang dianggap konvensional karena ketersediaan cat minyak pabrikan. Minyak biji rami atau biji poppy juga sudah diproduksi dan di muat ke dalam botol.

Pengetahuan dalam membuat cat minyak organik sekarang ini kurang diminati, dan sulit ditemukan. Kemudahan-kemudahan dalam menggunakan cat pabrikan sebenarnya ikut mempermudah analisis data lukisan, tetapi hal itu juga akan menjadi kesulitan ketika harus merestorasi sebuah karya seni yang masih menggunakan cat minyak organik.

BAB III

SATUAN ANALISIS

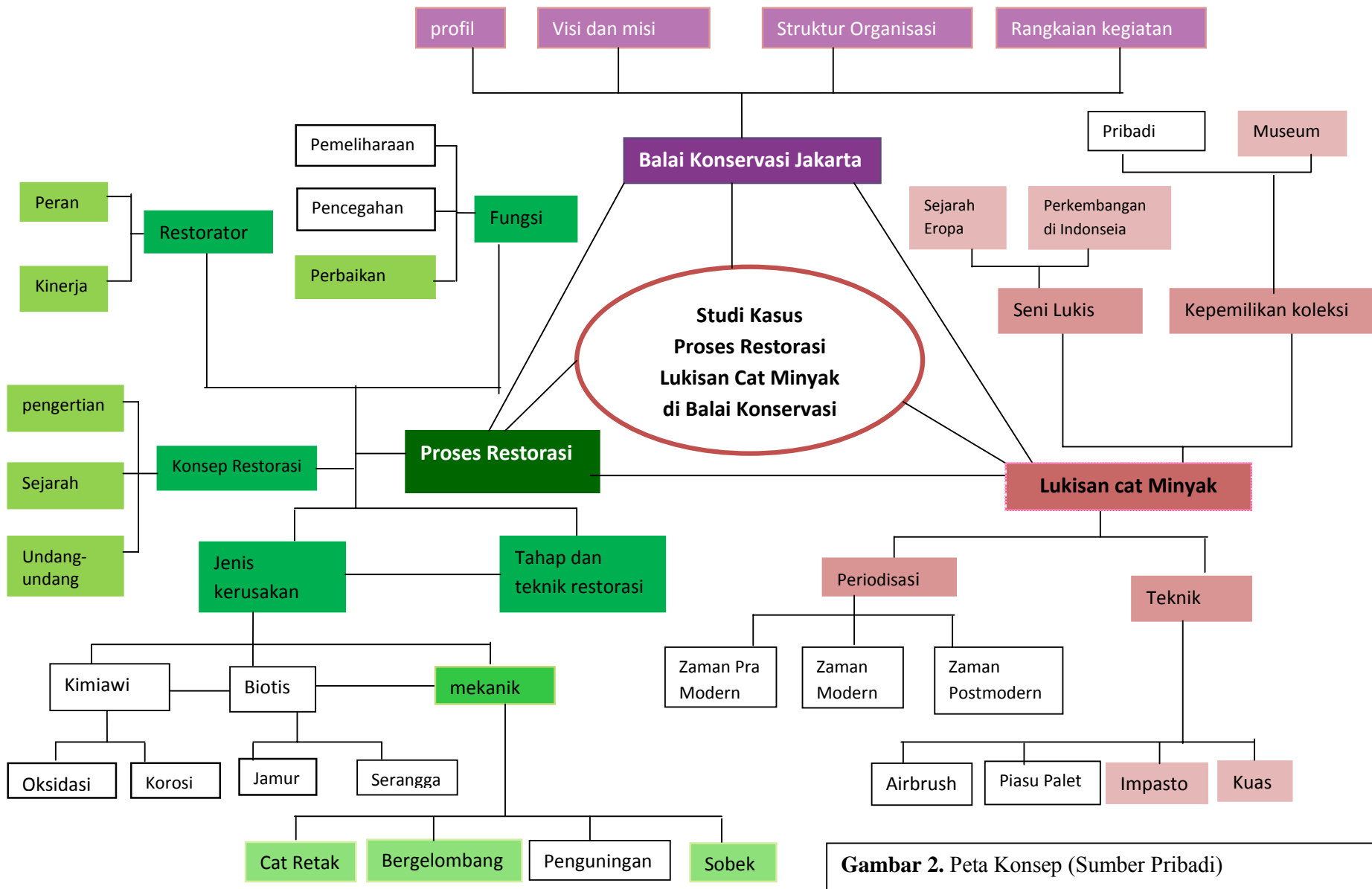
Pada bab III akan dibahas tentang kriteria penelitian dan analisisnya. Teknik analisis data bersumber pada hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di Balai Konservasi Jakarta dan di Museum Seni Rupa dan Keramik sehingga diperoleh satuan analisis. Untuk mempermudah penentuan kriteria, peneliti membuat peta konsep untuk mengetengahkan kriteria tersebut.

Peta konsep dengan judul Studi Kasus Proses Restorasi Lukisan Cat Minyak di Balai Konservasi Jakarta terbagi menjadi 3 sub bagian, yaitu Balai Konservasi Jakarta, Lukisan cat minyak dan Proses Restorasi. Pada aspek Balai Konservasi Jakarta, akan dibahas tentang sejarah berdirinya Balai Konservasi, visi dan misi, struktur organisasi, dan rangkaian kegiatan yang dilakukan terkait dengan judul penelitian ini. Rangkuman rangkaian kegiatan dapat menambahkan pengetahuan dalam menganalisis aspek jenis kerusakan dan sebab akibatnya.

Aspek lukisan cat minyak akan diteliti mengenai sejarah dan perkembangan seni lukis, periodisasi, tehnik yang digunakan dalam melukis menggunakan cat minyak dan tentang kepemilikan koleksi. Sejarah penggunaan cat minyak untuk melukis pertama kali berkembang di Eropa dan masih menggunakan bahan alam, belum berupa kemasan yang sekarang ini dengan mudah ditemui di toko-toko perlengkapan alat untuk melukis. Tehnik yang dilakukan dalam melukis dapat membantu pengerjaan *inpainting* untuk mempelajari campuran pewarnaan, tingkat kepekatan warna, dan sapuan kuas.

Mengetahui kepemilikan koleksi, sebenarnya sedikit membantu dalam proses pemeliharaan selanjutnya. Meskipun penelitian ini terfokus pada proses restorasi, tetapi saran pencegahan kerusakan perlu diketahui untuk disampaikan kepada pemilik koleksi untuk meminimalisir kerusakan.

Pada aspek restorasi, terbagi lagi menjadi 4, yaitu konsep restorasi, fungsi restorasi, restorator dan jenis kerusakan. Konsep Restorasi mengenai pengertian, sejarah dan undang-undang yang berlaku. Undang-undang ini juga terkait dengan jenis cagar budaya bergerak yang dapat direstorasi. Fungsi restorasi terbagi menjadi tiga, pencegahan, pemeliharaan dan perbaikan, tetapi akan lebih terfokus pada perbaikan. Peran dan kinerja konservator akan menjadi salah satu aspek yang diteliti, untuk melihat bagaimana perilaku yang baik dalam merestorasi sebuah karya seni. Dibawah ini merupakan gambar dari peta konsep yang dicoba dijelaskan diatas.



Gambar 2. Peta Konsep (Sumber Pribadi)

A. Kriteria

1. Balai Konservasi Jakarta

a. Profil Balai Konservasi Jakarta

Balai Konservasi Jakarta adalah salah satu institusi di bawah Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang mengemban tugas melaksanakan penelitian, perbaikan dan pemeliharaan Benda Cagar Budaya Bergerak yang dimiliki oleh museum-museum pemerintah provinsi DKI Jakarta serta benda karya budaya lainnya dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi, untuk kepentingan pelestarian benda seni dan benda cagar budaya. Berawal dari tahun 1997 dengan didirikannya laboratorium konservasi berdasarkan keputusan gubernur KDKI Jakarta nomor 1298 tahun 1997, yang kemudian disempurnakan dengan keputusan Gubernur provinsi DKI Jakarta no 134 tahun 2002 menjadi Balai Konservasi.



Gambar 3. Tampak Depan Balai Konservasi Jakarta di Kota
(Sumber: Balai Konservasi Jakarta, 2010)

Dalam rangka pengembangannya, Balai Konservasi Jakarta mutlak membuka pintu bagi masyarakat, tidak lagi hanya mengkonservasi benda-benda koleksi museum milik pemerintah provinsi DKI Jakarta, tetapi juga memberi jasa layanan kepada museum-museum lain dan masyarakat umum baik individu maupun kelompok.

Balai Konservasi Jakarta bertempat di Jalan Pintu Besar Utara no 12, Jakarta Barat. Gedung Balai Konservasi Jakarta termasuk dalam wilayah kawasan kota tua, tepatnya berada di belakang Museum Sejarah.

Gedung Balai Konservasi Jakarta selesai di renovasi pada pertengahan tahun 2011. Sebelumnya, gedung Balai Konservasi terdiri dari 2 lantai dan satu tangga, tapi sekarang gedung ini terdiri dari 3 lantai dan memiliki dua buah tangga dan satu buah lift. Sebenarnya hingga saat penulisan ini dibuat.

Balai Konservasi masih mengadakan penambahan barang guna melengkapi sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan restorasi benda cagar budaya.

Pada lantai satu terdapat lobi, ruang yang rencananya dijadikan sebagai ruangan *workshop* koleksi organik, ruang kerja bagian promosi, kamar mandi, lahan parkir, dan satu kantor yang dipergunakan oleh dinas DKI sebagai kantor pengadaan barang museum-museum. Lantai dua terdapat ruang kantor administrasi, keuangan dan ruang kantor kepala Balai Konservasi, ruang makan, dapur, musholla, kamar mandi, ruang rapat, ruang auditorium dan ruang yang rencananya akan dijadikan sebagai

ruangan *workshop* koleksi non-organik. Di lantai tiga terdapat ruang staf restorasi, ruang kepala seksi restorasi, gudang tempat penyimpanan bahan kimia, laboratorium, kamar mandi dan balkon.

Setiap tahunnya Balai Konservasi mempunyai 8-10 program kegiatan dari dua divisi yang ada. Divisi restorasi dan preservasi banyak mengerjakan riset mengenai koleksi yang membutuhkan direstorasi, merestorasi benda cagar budaya, ikut dalam program promosi ketika harus mengadakan *workshop* disekolah dan pameran instansi pemerintah atau pameran museum se-kota tua. Divisi promosi selain mempromosikan Balai Konservasi Jakarta juga membuat program-program seminar dan *workshop*. Seminar dan *workshop* yang diikuti oleh khalayak umum ini dilakukan kurang lebih empat kali dalam satu tahun.

b. Visi Misi Balai Konservasi Jakarta

Visi dari Balai Konservasi adalah menjadikan Balai Konservasi sebagai pusat konservasi benda cagar budaya yang ilmiah dan berwawasan ke depan. Sedangkan misi dari Balai Konservasi adalah:

- 1) Membangun gedung Balai Konservasi sebagai pusat konservasi benda cagar budaya.
- 2) Menciptakan SDM berkualitas dan profesional di bidangnya.
- 3) Meningkatkan peran dan fungsi Balai Konservasi Jakarta akan menunjang peningkatan performa museum.
- 4) Menjalani kerjasama dengan Instansi lain dalam pengembangan konservasi benda cagar budaya bergerak.

- 5) Melakukan penelitian dan pengembangan di bidang konservasi.
- 6) Melayani masyarakat dengan konsultasi dan konservasi benda cagar budaya.
- 7) Menyelenggarakan *workshop* dan bimbingan teknis konservasi.
- 8) Menyelenggarakan seminar dan symposium setiap dua tahun sekali dari hasil penelitian.

c. Struktur Organisasi Balai Konservasi Jakarta

Pada pertengahan tahun 2011, Balai Konservasi Jakarta mengalami pergantian kepala UPT yang kemudian juga mengalami perubahan struktur organisasi. Sebelumnya, struktur organisasi Balai Konservasi Jakarta terdiri dari Kepala UPT yang dijabat oleh Drs. Enny Prihantini, sekarang dijabat oleh Candrian Attahiyat.

Pada struktur organisasi sebelumnya, terdapat satu subbagian dan 2 seksi, yaitu sub bagian tata usaha, seksi laboratorium dan seksi preservasi dan konservasi. Subbagian tata usaha masih dijabat oleh Marsel tetapi seksi laboratorium diganti menjadi seksi promosi. Kepala seksi promosi dijabat oleh Dra. Tri Praptani Maruto berikut seksi preservasi dan konservasi. Sebelumnya seksi preservasi dan konservasi dijabat oleh Andia Sumarno tetapi kemudian beliau pensiun. Dra. Tri Praptani Maruto yang saat ini menjabat sebagai 2 kepala seksi dikarenakan belum ada yang bisa mengisi kekosongan Andia Sumarno, tetapi Dra. Tri Praptani Maruto berpendapat bahwa nantinya akan ada orang lain yang menjabat untuk kepala seksi preservasi dan konservasi dan jabatan ini hanya sementara

dipegang oleh Dra. Tri Praptani Maruto hingga dilantiknya kepala seksi baru.

Tanggung Jawab seksi laboratorium dimasukan juga kepada tugas seksi preservasi dan konservasi, jadi tanggung jawab dari seksi ini adalah menyusun program dan rencana kegiatan operasional, melakukan survey kondisi koleksi, melakukan monitoring klimatologi, melakukan tindakan upaya perlindungan dari proses kerusakan melalui tindakan pencegahan, penyembuhan dan mengembalikan dari pengaruh-pengaruh kerusakan fisik karya seni, melakukan rekonstruksi dan perbaikan koleksi, melakukan fumigasi koleksi, melakukan pendokumentasian proses restorasi dan melaksanakan evaluasi dan penyusunan laporan kegiatan operasional.

Di Balai Konservasi Jakarta, seksi preservasi dan restorasi mempunyai dua orang staf, Bapak Sukardi dan Ibu Cahyani yang bertugas untuk membantu melaksanakan kegiatan tersebut.

d. Rangkuman Kegiatan Laporan Balai Konservasi Dalam Kurun Waktu 5 Tahun

Balai Konservasi Jakarta melakukan beberapa kegiatan terkait dengan penulisan restorasi lukisan cat minyak. Selain itu pemilahan studi literatur ini juga berdasarkan acuan instansi terkait dengan penelitian ini, yaitu Museum Seni Rupa dan Keramik. Meskipun banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh Balai Konservasi Jakarta peneliti hanya akan merangkum 4 laporan kegiatan yang berisi informasi penting dan

dianggap relevan dengan fokus penelitian. Adapun 4 laporan kegiatan sebagai berikut:

1) Laporan Kegiatan Pelaksanaan Penelitian *Insect* Pada Lukisan Cat Minyak, 2005

Penelitian insek ini dilakukan pada koleksi Museum Sejarah dan Museum Seni Rupa dan Keramik. Penelitian ini berusaha mengidentifikasi insek yang merusak koleksi dan melakukan pengujian terhadap ketahanan hidupnya dengan bahan pestisida serta proses diskolorasi dari warna asli pada permukaan objek yang dimungkinkan timbul sebagai dampak negatif setelah dilakukan aplikasi pestisida pada suatu objek.

Berdasarkan penelitian tersebut, jenis hama yang merusak lukisan cat minyak adalah yaitu Thysanura, Hymniptera, Isoptera dan Diptera untuk kelas insektida dan Ordo aranae pada kelas Arachnida. Thysanura berasal dari kata thysan dan ura. Thysan berarti rapuh dan ura berarti ekor. Ordo Thysanura ini berjenis Lepisma Saccharina disebut juga dengan serangga perak atau silver fish karena mempunyai sisik-sisik yang berwarna perak. Mereka biasanya hidup di udara tropis dan sering berada di tempat pembuangan limbah untuk melakukan pembersihan. Lepisma saccharina mempunyai antena panjang dan mempunyai mulut yang cocok untuk mengunyah dan menggigit. Makannanya adalah bahan organik yang sedang membusuk, bakteri serta jamur yang terdapat pada benda tersebut.

Hymniptera berasal dari kata Hymen dan Ptera. Hymen memiliki arti membran dan ptera mempunyai arti sayap. Hymniptera merupakan

kelompok besar dalam insekta yang terdiri dari semut, tawon, lebah dan lain sebagainya. Saat penelitian ini, kelompok hymenoptera yang teridentifikasi adalah semut. Ordo hymenoptera ini biasanya merusak benda-benda koleksi museum dengan membuat sarang. Mereka juga mampu melubangi bingkai atau lukisan.

Diptera berasal dari kata Di dan Ptera. Di berarti dua dan ptera berarti sayap. Saat penelitian ini berlangsung, spesies yang diperoleh sudah hancur, maka hanya bisa diidentifikasi sampai tahap ordo. Ordo diptera merupakan keluarga nyamuk dan lalat dengan ciri berukuran kecil dan bertubuh lunak. Diptera dewasa memakan cairan tumbuhan atau cairan hewan. Diptera juga berperan sebagai dekomposer materi organik, pengendali populasi serangga di alam dan agen penyerbuk tanaman. Ordo ini diduga hanya mencari makan yaitu cairan tumbuhan dan hewan. Jadi mungkin saja serangga ini tidak merusak koleksi, tetapi ditemukan ditempat penyimpanan koleksi.

Ordo Isoptera berasal dari kata iso dan ptera. Iso berarti sama dan ptera berarti sayap. Spesimen ini juga ditemukan dalam keadaan tidak lengkap. Rayap adalah salah satu kelompok ordo isoptera. Rayap berperan langsung dalam menguraikan materi organik yang terdapat pada benda-benda koleksi yang mengandung bahan selulosa.

Pada kelompok Arachnida yang terdeteksi adalah Ordo Araneae dengan subordo Labidognatha. Ordo araneae merupakan kelompok laba-laba. Laba-laba sebenarnya tidak mengganggu dan merusak koleksi tetapi sebaliknya

mengganggu populasi serangga di museum. Keberadaannya terhadap koleksi tidak secara fisik, tetapi membuat koleksi terlihat kotor karena jaring-jaring yang dihasilkan oleh laba-laba.

Keberadaan serangga pada museum dikarenakan ruangan yang lembab Balai Konservasi Jakarta menyarankan untuk membuat kondisi ruangan antara 15-20⁰ C dengan kelembaban 45-60%. Hal ini dapat meminialkan rayap. Barang-barang koleksi ini sebaiknya berada didalam kabinet yang terbuat dari bahan non organik atau kaca dalam keadaan kedap udara untuk menghindari serangan rayap. Pengontrolan serangga juga harus dilakukan dengan melakukan fumigasi atau pemberian insektisida dalam dosis rendah secara berkala.

2) Laporan Kegiatan Identifikasi Kerusakan Koleksi Museum, 2006

Identifikasi kerusakan koleksi yang dilakukan mencakup 8 Museum yang berada di Museum Seni Rupa dan Keramik, Museum Bahari, Museum Tekstil, Museum Wayang, Museum Joang '45, Monumen Nasional, Tugu Peringatan Proklamasi dan Museum Sejarah Jakarta. Kemudian dari Museum-museum tersebut dipilih beberapa koleksi yang diidentifikasi lebih lanjut dan diberikan rekomendasi penanganan Konservasi. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai salah satu upaya pencegahan pengendalian kerusakan dengan melakukan konservasi secara preventif maupun aktif.

Koleksi pada Museum Wayang yang diidentifikasi adalah koleksi wayang dengan jenis kerusakannya adalah terjadi pemudaran warna,

keropos, sobek dan pata. Pada Museum Joang '45 , koleksi logam pada bintang jasa dan belati terdapat karat, pada topi pet terdapat jamur. Museum Sejarah diidentifikasi dari 15 buku yang sudah rapuh, kotor, berlubang, retak dan patah. Koleksi prasasti umumnya patah, terdapat noda vandalisme dan lumut serta keramik hasil temuan laut pada umumnya tidak utuh dan ditumbuhi karang dan mengandung garam. Pada Museum Seni Rupa dan Keramik untuk lukisan batik kebanyakan sobek dan bolong karena lapuk dan diserang insek, pada lukisan cat minyak terdapat sobek, lubang-lubang, umumnya berdebu dan kotor. Koleksi patung Diponegoro dan patung Chairil Anwar di Monumen Nasional berdebu dan kotor. Patung Diponegoro keadaannya lebih rusak karena faktor umur dan cuaca. Patung ini juga diletakkan di Taman Monas sehingga munculnya garam Klor di permukaan logam.

Berdasarkan Survei yang mereka lakukan dilapangan, kerusakan museum dapat diidentifikasi menjadi beberapa jenis kerusakan seperti noda, pudar, berlubang, robek dan sebagainya. Kerusakan tersebut terjadi akibat dari 3 agnesia pelapuk, yaitu faktor kimia seperti debu dan uap air, faktor fisik seperti pencahayaan, suhu dan kelembaban udara dan faktor biotis yaitu serangga serta jasad yang diindikasikan jamur.

Analisis Mikrobiologi untuk menganalisa jamur benang yang dalam istilah ilmiah disebut dengan fungi dilakukan dengan pengamatan mikroskopis untuk memperhatikan hife (benang-benang individual) bersekat atau tidak, jenis dan bentuk spora, bentuk tipe badan buah dan

pendukung sporangium (pembentuk sel pembiak). Hasil dari analisa laboratorium adalah terdapat jamur pada buku perpustakaan Museum Sejarah, Topi Pet di Museum Joang'45 dan kain dari Museum Tekstil.

Dari hasil penelitian ini, Balai Konservasi merumuskan beberapa saran, yaitu pemeliharaan secara rutin disetiap museum, pembuatan dokumentasi perlu dilakukan untuk merekam seluruh hasil data identifikasi kerusakan koleksi dalam pelaksanaan konservasi agar tepat dan benar, kondisi lingkungan mikro di ruang display dan ruang penyimpanan harus ideal. Pengendalian suhu dan kelembaban udara dapat diidealkan dengan pengadaan alat dehumidifier dan silica gel, untuk pengaturan udara dapat menggunakan AC yang tidak dimatikan selama 24 jam, dengan maksimal derajat 24 celcius, penerangan yang terlalu tinggi dengan kuat penerangan maksimal 150 lux dan radiasi UV maksimal 75 μ w/lumen.

3) Laporan Kegiatan Penelitian Kondisi Ruang Pamer dan Ruang Penyimpanan di Museum Seni Rupa dan Keramik, 2006

Kerusakan Kimiawi biasaya terjadi karena proses oksidasi, korosi dan diskolorasi warna. Hal yang paling mungkin berpengaruh adalah karena kondisi temperatur ruangan. Pada tahun 2006, Balai Konservasi membuat kegiatan penelitian kondisi ruang pameran dan ruang penyimpanan di Museum Seni Rupa dan Keramik. Sedangkan penelitian laboratorium dilakukan di Fakultas MIPA, Universitas Indonesia. Pada saat itu, kondisi koleksi masih belum terjaga dengan baik karena kondisi dinding lembab, basah dan berjamur. Polusi udara yang berdebu dan tata pencahayaan

kurang baik ikut andil dalam membuat kondisi koleksi kurang terawat terutama koleksi yang terbuat dari bahan organik seperti halnya lukisan. Penelitian yang dilakukan oleh Balai Konservasi meliputi dua aspek, yaitu Kondisi lingkungan mikro yaitu kondisi di dalam ruangan koleksi terkait dengan suhu dan kelembaban udara, kondisi cahaya di ruang pameran dan ruang penyimpanan dan juga tingkat polusi debu dan kotoran. Yang kedua aspek yang diteliti adalah kondisi fisik bangunan dengan menguji kapilaritas air pada dinding-dinding bangunan di tempat koleksi dipamerkan, kandungan garam terlarut pada bata, plaster, cat dinding, kondisi fisik pintu dan air yang terdapat pada lingkungan museum.

4) Laporan Kegiatan Tahun 2009: Evaluasi Klimatologi Di Ruang Storage dan Pameran pada Museum di Provinsi DKI Jakarta

Kegiatan ini dilakukan untuk melakukan evaluasi pada ruang pameran dan penyimpanan pada museum di Provinsi DKI Jakarta, yaitu Museum Sejarah Kawan Kota Tua, Museum Seni Rupa dan Keramik, Museum Wayang dan Museum Bahari. Museum ini akan diukur kondisi lingkungannya seperti kelembaban udara, temperatur dan pencahayaan. Tujuannya adalah untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh Museum.

Peralatan yang digunakan adalah *Thermogrometer* untuk mengukur temperatur dan kelembaban, *Digital Lux Meter* untuk mengukur intensitas cahaya dan *Digital UV Meter* untuk mengetahui radiasi cahaya.

Terkait dengan penelitian ini, Museum Seni Rupa dan Keramik sebagai salah satu instansi terbagi menjadi 11 ruangan, yaitu Ruang Kepala Museum, ruang tamu, ruang serba guna, ruang kantor, ruang perpustakaan, souvenir shop, ruang pameran keramik asing, ruang pameran lukisan (7 ruangan), ruang depo keramik dan lukisan (8 ruangan), ruang bendahara dan ruang mushola. Perlu diketahui ruang tata pameran Museum Seni Rupa dan Keramik menggunakan lampu TL dan lampu pijar, sinar matahari memancar melalui jendela kaca. Ruang penyimpanan karya di lantai bawah tertutup pencahayaannya hanya dari sinar matahari yang memancar dari celah-celah ventilasi. Ruang penyimpanan atas pencahayaannya menggunakan sinar matahari dari kaca jendela.

5) Hasil Evaluasi Klimatologi Di Museum Seni Rupa dan Keramik

a) Suhu Udara

Ruang Pameran keramik asing, suhu udara rata-rata sebesar 29°C, dengan suhu udara sebesar 29,5° C dan suhu minimum 28, 9°C. Ruang pameran lukisan sisi kanan dan sisi kiri, suhu udara rata-rata sebesar 29°C, dengan suhu udara sebesar 29° C dan suhu minimum 29°C. Ruang Storage Atas suhu udara rata-rata sebesar 29°C, dengan suhu udara sebesar 29° C dan suhu minimum 29,5°C

b) Kelembaban Udara

Ruang Pameran keramik asing, kelembaban udara rata-rata sebesar 72% dan kelembaban maksimum sebesar 81% dan kelembaban minimum 70 %. Ruang pameran lukisan sisi kanan kelembaban udara rata-rata sebesar 72%

dan kelembaban maksimum sebesar 89% dan kelembaban minimum 70 %. Ruang pameran lukisan sisi kiri, kelembaban udara rata-rata sebesar 73% dan kelembaban maksimum sebesar 85% dan kelembaban minimum 70 %. Ruang Storage Atas, kelembaban udara rata-rata sebesar 72% dan kelembaban maksimum sebesar 80% dan kelembaban minimum 70 %. Ruang Storage Bawah, kelembaban udara rata-rata sebesar 85% dan kelembaban maksimum sebesar 89% dan kelembaban minimum 80 %.

c) Intensitas Cahaya

Ruang Pamer keramik asing, intensitas cahaya rata-rata 81 Lux dengan radiasi 44 UV Lumen. Ruang pameran lukisan sisi kanan, intensitas cahaya rata-rata 85 Lux dengan radiasi 37 UV Lumen, Ruang pameran lukisan sisi kiri, Intensitas cahaya rata-rata 78 Lux dengan radiasi 37 UV Lumen. Ruang storage atas, Intensitas cahaya rata-rata 50 Lux dengan radiasi 40 UV Lumen. Ruang storage bawah, Intensitas cahaya rata-rata 2,0 Lux dengan radiasi 0,6 UV Lumen.

Kondisi ruang pameran tidak menggunakan AC tetapi menggunakan kipas angin atas, sirkulasi udara didapat melalui pintu dan jendela yang terbuka untuk ruang storage atas dan menggunakan AC tetapi penggunaannya tidak 24 jam, storage bawah tidak menggunakan AC dan sirkulasi didapat melalui ventilasi jendela.

Suhu ideal untuk menjaga keterawatan kondisi koleksi adalah 22 °C s/d 24 °C, kelembaban udara antara 45% s/d 60%, Namun dari hasil pengukuran suhu rata-rata di museum adalah 30 °C dengan kelembaban

rata-rata diatas 70-90 sehingga melebihi batas aman. Ruang pameran harus dibersihkan secara rutin untuk menghilangkan kotoran dan debu, memasang filter sebagai penyaring udara dan lebih baik ruang pameran dilapisi dengan cat akrilik dan kain katun untuk mencegah kondensasi yang disebabkan karena dinding tembok yang basah. Usahakan suhu udara konstan baik dalam ruang pameran ataupun ruang penyimpanan, sebaiknya diberikan ventilasi secara khusus dan dapat juga diberikan silika gel dalam ruang pameran untuk menyerap kelembaban udara.

Pencahayaan yang terlalu lama menjadi penyebab utama kerusakan koleksi, penggunaan lampu TL yang mengandung radiasi UV sangat berbahaya, kekuatan cahaya dalam ruang pameran dan storage tidak boleh melebihi 150 Lux dan kandungan UV tidak boleh melebihi 75 micro watt/lumen. Untuk menghilangkan radiasi adalah dengan melapisi kaca jendela dengan *UV seltering polyester film* atau *UV filtering plexi glass* atau menggunakan vernis dicampur dengan titanium oksida untuk melapisi kaca jendela. Lampu TL juga bisa disarungkan dengan *UV flourescent light filter*, lampu penerangan pada ruang pameran dilapisi dengan *UV filtering plexi glass*. Cahaya matahari bisa dihindari dengan memasang gorden atau tirai.

2. Profil Koleksi Karya Seni Museum Seni Rupa dan Keramik

a. Profil Museum Seni Rupa dan Keramik



Gambar 4. Tampak Depan Museum Seni Rupa dan Keramik
(Sumber: Balai Konservasi Jakarta)

Museum Seni Rupa dan Keramik terletak di Jalan Pos Kota no 1 Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta. Bangunan ini dibangun antara tahun 1866-1870. Awalnya gedung Museum Seni Rupa dan Keramik berfungsi sebagai gedung dewan kehakiman Belanda yang berdiri sejak 21 Januari 1870. Gedung ini juga pernah berfungsi sebagai asrama militer dan gedung perbekalan. Pada tahun 1967, gedung ini digunakan sebagai kantor walikota Jakarta Barat, selanjutnya sebagai Dinas Museum dan Sejarah DKI Jakarta pada tahun 1974. Pada tanggal 20 Agustus 1967, gedung ini diresmikan sebagai Museum Seni Rupa dan Keramik hingga saat ini.

Gedung Museum ini termasuk dalam benda cagar budaya dalam kategori “Living Monument”. Maksudnya adalah bangunan cagar budaya yang masih dimanfaatkan dalam hal ini yang dimaksud adalah sebagai

museum. Menurut UURI no 11 tahun 2010 mengenai benda cagar budaya, pemerintah provinsi DKI Jakarta mempunyai 2 tugas penting yaitu pelestarian bangunan dan pelestarian koleksi. Dibawah ini merupakan gambar dari ruang penyimpanan karya di Museum Seni Rupa dan Keramik, Jakarta.



Gambar 5. Ruang Penyimpanan Karya di Museum Seni Rupa dan Kermik
(Sumber: Balai Konservasi Jakarta)



Gambar 6. Rak penyimpanan karya
(Sumber: Dokumen Balai Konservasi Jakarta)

Museum ini membatasi dirinya pada koleksi seni rupa dan keramik. Hasil karya yang di koleksi sejak tahun 1980 hingga sekarang. Museum ini juga memiliki dokumen-dokumen foto sejarah peninggalan masa lampau di tahun 4000SM, keramik temuan prasejarah di tahun 1500 SM, lukisan Bali zaman klasik, terakota zaman Majapahit, keramik asing dari Jepang, Thailand, China dan Eropa Barat. Berdasarkan Laporan Awal Rencana Pekerjaan Kajian Pengembangan Tata Pamer Museum Seni Rupa dan Keramik di DKI Jakarta pada tahun 2006, terdapat 453 koleksi dari berbagai tema karya seni lukis dan 295 koleksi keramik

Gedung ini terdiri dari 37 ruangan diantaranya adalah ruang pameran lukisan (7 ruangan), ruang depo keramik dan lukisan (8 ruangan), ruang pameran khusus sumbangan Adam Malik (2 ruangan), ruang keramik asing, ruang penyimpanan karya dan lain sebagainya.

b. Karya Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang akan di Restorasi

Penelitian dilakukan di Balai Konservasi Jakarta tetapi koleksi yang akan direstorasi adalah milik Museum Seni Rupa dan Keramik. Pada saat penelitian ini diadakan, Balai Konservasi Jakarta sedang mengalami pergantian pemimpin. Program Restorasi yang pada tahun sebelumnya dilakukan pada bulan April sampai Mei 2010, pada tahun ini dimulai pada bulan September 2011. Beberapa penyebab yang menjadikan program ini mundur dilaksanakan adalah Kepala Seksi Restorasi dan preservasi, Andia




Sumarno pensiun, yang kemudian digantikan oleh Dra. Tri Praptani Maruto dan juga dikarenakan instansi terkait, yakni Museum Seni Rupa dan Keramik saat itu sedang melakukan studi banding ke luar kota.

Pada tanggal 13 September 2011, kami mendatangi Museum Seni Rupa dan Keramik tetapi para bagian staf Museum sedang pergi ke Ujung Pandang. Kemudian kami memutuskan untuk datang pada minggu berikutnya. Pada tanggal 21 September 2011 setelah pihak Balai Konservasi mengkonfirmasi ulang untuk pengambilan lukisan, kami kembali mendatangi Museum Seni Rupa dan Keramik.


Gerbang Museum Seni Rupa dan Keramik tertutup, karena museum sedang ditutup sementara untuk direnovasi. Kami bertemu dengan Ibu Eni sebagai penanggung jawab koleksi lukisan. Lalu kami diarahkan ke ruang kerja staf yang dijadikan ruang penyimpanan sementara lukisan yang dipindahkan dari ruang pameran.

Kontrak kerja yang Balai Konservasi punya saat ini adalah perbaikan karya lukis dengan jumlah 30 lukisan. Lukisan dipilih dan diambil dalam 2 tahap. Tahap pertama ada 7 buah lukisan dan selanjutnya 22 lukisan diambil pada tanggal 18 Oktober 2011. 1 lukisan ditinggal di Museum Seni Rupa dan Keramik karena ukurannya yang besar, dan 1 lukisan nantinya akan diambil dari Museum Sejarah Jakarta. 28 lukisan tersebut sebagai berikut:


Tabel 1. Karya Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang akan di Restorasi

1.	<p>Judul karya : Jaman Jepang Pelukis : Subandono Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 82 x 71 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Berdebu, Cat terkelupas</p>	
2.	<p>Judul karya : Kapal Pelukis : Basoeki Abdoellah Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kotor, Ground hilang, cat hilang dan retak, lubang pada kanvas</p>	
3.	<p>Judul karya : - Pelukis : Trubus Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 60 x 42 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Cat terkelupas</p>	




4.	<p>Judul karya : Pembukaan Pameran Pelukis : Hendra Gunawan Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 150 x 200 cm Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Debu, lipatan kanvas terlalu ketat, terdapat coretan pada kanvas, karat pada paku.</p>	
5.	<p>Judul karya : Turun Ke Kota Pelukis : Kuncana Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 160 x 80 cm Tahun : 1976</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Terdapat coretan pada kanvas, cat hilang.</p>	
6.	<p>Judul karya : Potret diri dan Topeng Bali Pelukis : Affandi Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kotor, cat hilang, karat pada paku</p>	

7.	<p>Judul karya : Perahu Pelukis : Subandyo Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 59 x 50 Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kusam dan debu, cat hilang</p>	
8.	<p>Judul karya : Hiyomah Mahdra Pelukis : Nutrah Media : lukisan dengan teknik pengosekan Ukuran : 136 x 136 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara luka pada kain menyebabkan cat hilang</p>	
9.	<p>Judul karya : Topeng dan Syair Pelukis : Sriyanti Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 100 x 68 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara cat hilang, kotor,</p>	


10.	<p>Judul karya : Wanita dan Topeng Pelukis : Sriyani Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 116 x 66 cm Tahun : 1985</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara cat terkelupas, beberapa bagian terdapat ground yang hilang</p>	
11.	<p>Judul karya : Sukarno Pelukis : Sukarni Media : Crayon diatas kertas Ukuran : 62,5 x 53 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kertas kaku, kertas keropos sehingga warna hilang</p>	
12.	<p>Judul karya : - Pelukis : Sunaji Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 136 x 136 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Coretan dan cat hilang</p>	

13.	<p>Judul karya : Batuan Bali Pelukis : MD. Djata Media : tempra pada kanvas Ukuran : 104 x 80 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kanvas robek</p>	
14.	<p>Judul karya : Penari Bali Pelukis : - Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 100 x 66 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Debu dan cat terkelupas</p>	
15.	<p>Judul karya : Ada Orkes Pelukis : S.Sudjojono Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 129 x 88 cm Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Debu, kanvas robek dan cat hilang</p>	

16.	<p>Judul karya : Potret Ibu Pelukis : Trubus Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 83 x 72 cm Tahun :1976</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Debu dan cat hilang</p>	
17.	<p>Judul karya : Gunung Pelukis : Rusamsi Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 72 x 62 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara cat hilang</p>	
18.	<p>Judul karya : Pemandangan Pelukis : Sumartono Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 99 x 79 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara cat hilang</p>	

19.	<p>Judul karya : Abstrak Pelukis : Rudi Isbandi Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 100 x 91 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara cat hilang dan robek</p>	
20.	<p>Judul karya : D.I Semar Goethe Pelukis : Peter Media : Cat Minyak diatas Kayu Ukuran : 72 x 62 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara</p>	
21.	<p>Judul karya : Kuda Putih Pelukis : Suparto Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 145 x 102 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kanvas robek dan cat hilang</p>	

22.	<p>Judul karya : Batara Mintoro Pelukis : - Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 88 x 70 cm Tahun : 1978</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Lipatan kanvas terbuka membuat kanvas tidak stabil, debu dan cat hilang.</p>	
23.	<p>Judul karya : - Pelukis : Amri Yahya Media : Batik Ukuran : diameter 104 Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kain robek</p>	
24.	<p>Judul karya : Abang Becak Pelukis : Henk ngantung Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 133 x 130 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Penumpukan debu, Gorund dan cat hilang</p>	




25.	<p>Judul karya : - Pelukis : Bagong Kusdiarjo Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 140 x 100 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Debu dan cat hilang.</p>	
26.	<p>Judul karya : Pelukis : Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Kanvas robek</p>	
27.	<p>Judul karya : Perahu Kosong Pelukis : Mustika Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : 78 x 64 cm Tahun : -</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Cat hilang</p>	
28.	<p>Judul karya : Air Terjun Pelukis : Muryati Media : Cat Minyak diatas Kanvas Ukuran : Tahun :</p> <p>Identifikasi kerusakan sementara Cat hilang</p>	






3. Proses Restorasi

a. Alat dan Bahan

Dibawah ini adalah alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan proses restorasi di Balai Konservasi Jakarta. Bahan-bahan ini masing-masing mempunyai perbedaan kegunaan, sehingga peneliti mencoba menguraikannya.


Tabel 2. Alat Yang Digunakan Untuk Restorasi Lukisan Di Balai Konservasi Jakarta





	<p>Gelas Ukur</p> <p>Gelas Ukur ini mempunyai ketinggian yang bervariasi, digunakan sebagai wadah bahan-bahan kimia dalam membuat larutan.</p>
	<p>Sumpit Bambu</p> <p>Sumpit bambu digunakan sebagai pegangan kapas saat melakukan pembersihan basah atau pembersihan kimiawi.</p>
	<p>Petridish</p> <p>Digunakan sebagai wadah bahan kimia.</p>


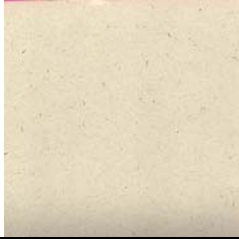



	<p>Kuas Deetail</p> <p>Kuas ini bervariasi ukurannya, biasanya dilakukan untuk memberi warna ulang atau biasa disebut dengan <i>inpainting</i> atau juga untuk konsolidasi pada lukisan.</p>
	<p>Kuas berukuran besar</p> <p>Kuas ini digunakan untuk pembersihan kering dan untuk menyapukan vernis pada kanvas.</p>
	<p>Staples Tembak</p> <p>Digunakan untuk memasang kanvas pada spanram (kayu perentang).</p>
	<p>Canvas Pliers</p> <p>Digunakan sebagai pemegang dan penarik kanvas ketika akan dipasang ke spanram.</p>
	<p>Setrika Listrik</p> <p>Alat ini membantu perekatan yang membutuhkan suhu panas untuk bidang yang besar</p>

	<p>Hot Spatula</p> <p>Alat ini membantu perekatan yang membutuhkan suhu panas untuk bidang pada bidang yang berukuran kecil.</p>
	<p>Kaca Pembesar</p> <p>Digunakan untuk melihat pembesaran saat proses pengerjaan restorasi</p>


Tabel 3. Bahan Yang Digunakan Untuk Restorasi Lukisan Di Balai Konservasi Jakarta

	<p>Air</p>
	<p>Kapas</p>
	<p>Acetone</p> <p>Digunakan untuk membersihkan dan menghilangkan noda pada lukisan</p>
	<p>Toluen</p> <p>Digunakan sebagai pencampur paraloyd</p>

	<p>Xylene</p> <p>Digunakan untuk campuran lascaux, lascaux adalah salah satu bahan perekat.</p>
	<p>Lascaux adhesive Welding, no seri: 375</p> <p>Lascaux adalah bahan perekat dan biasanya digunakan untuk konsolidasi atau penguatan cat. Penggunaannya bersama dengan xylene</p>
	<p>Turpentine</p> <p>Digunakan untuk membersihkan kanvas</p>
	<p>Polyamide</p> <p>Digunakan untuk melakukan penambalan.</p>

	<p><i>Paraloyd</i></p> <p>Digunakan untuk membuat strip lining</p>
	<p><i>Washi Paper</i></p> <p>Wahi paper berasal dari jepang, teksturnya halus dan mudah robek, kertas washi digunakan untuk <i>Facing</i></p>
	<p>CMC</p> <p>Digunakan Sebagai Perekat dalam Facing. Caranya bubuk CMC dilarutkan dengan menggunakan air.</p>
	<p>Serat Kain Blacu</p> <p>Digunakan sebagai penambal kanvas yang robek.</p>
	<p><i>Chiffon</i></p> <p>Digunakan untuk membuat stabilitex. Penggunaannya dilakukan bersama beva film</p>

	<p><i>Beva Film</i></p> <p>Digunakan sebagai perekat, biasanya digunakan dengan kain chiffon.</p>
	<p><i>Gesso Sottile</i></p> <p>Bahan untuk membuat <i>infilling</i> atau filler pada lukisan yang terlihat cekung.</p>
	<p><i>Linseed Oil</i></p> <p>Digunakan sebagai pengencer cat minyak</p>
	<p>Cat minyak</p> <p>Salah satu bahan pewarna yang digunakan untuk menusir</p>
	<p><i>Retouching Vernis</i></p> <p>Digunakan sebelum melakukan <i>inpainting</i> atau mewarnai ulang.</p>

	<p>Vernis <i>Matt</i> (kedap) atau <i>Glossy</i> (Mengkilap)</p> <p>Digunakan untuk melindungi kanvas dan cat</p>
---	--

b. Proses Kegiatan Restorasi Lukisan Cat Minyak

Pada saat awal dilakukan diskusi antara kepala, staf dan konsultan perbaikan untuk menentukan langkah yang akan dikerjakan. Satu per satu akan dibahas sebelum memulai melakukan restorasi. Di Balai Konservasi Lukisan, satu lukisan tidak dikerjakan oleh satu orang tetapi merupakan kerja tim. Jadi penting adanya komunikasi antara staf untuk mengetahui sejauh mana restorasi telah dilakukan dan didukung juga dengan lembar laporan kondisi yang ditulis setiap telah melakukan penanganan pada sebuah karya.

Pelaksanaan Restorasi Lukisan Cat Minyak dimulai dari:

1) Identifikasi Kerusakan Lukisan

(1). Mendokumentasikan dan mencatat kondisi lukisan sebelum

kegiatan restorasi dilakukan, Kondisi Lukisan :

- (a). Melengkapi data lukisan
- (b). Pengecekan kerusakan pada lukisan
- (c). Saran Perbaikan
- (d). Foto Lukisan sebelum dikerjakan

2) Pelepasan Frame Lukisan

Pelepasan frame dilakukan pada bagian bawah, sisi kiri, sisi kanan.

3) Pembersihan

(1). Pembersihan kering dilakukan dengan menggunakan kuas kering dan vacuum cleaner

(2). Pembersihan Basah dilakukan dengan menggunakan bahan Aquadest dan alatnya adalah stik bambu dan kapas. Sebelum dilakukan pembersihan, bahan pelarut diuji terlebih dahulu agar tidak berdampak pada cat lukisan (cat lukisan tidak ikut terangkat / luntur)

(3). Pembersihan frame menggunakan aquadest

(4). Frame setelah dibersihkan dilapisi dengan *microcrystalin wax*

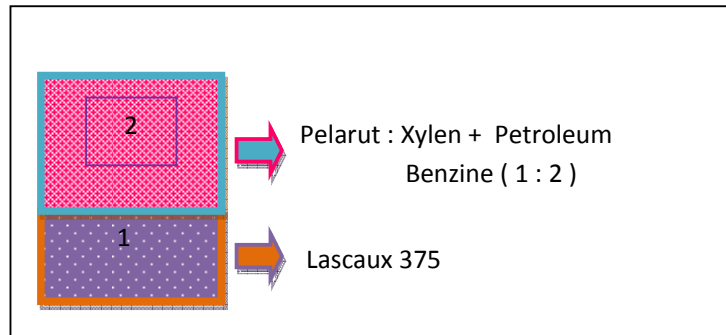
4) Konsolidasi

(1). Pembuatan Larutan Lascaux 375

(a). Lascaux 375 dilarutkan dengan *toluen*

(b). Penggunaan lascaux 375 (100 ml) diencerkan dengan bahan campuran xylen (1) dengan petroleum benzine (2) (200 m)

(c). Lascaux 375 siap untuk digunakan



Gambar 7. Perbandingan Larutan Lascaux
(Sumber Balai Konservasi Jakarta)

(2). Proses Konsolidasi

Kegiatan konsolidasi dimaksudkan untuk memperkuat cat lukisan yang akan terkelupas atau retakan agar tidak pengelupasan dan retakan tidak meluas (lebih rusak). Konsolidasi menggunakan bahan lascaux 375 dengan cara dikuaskan pada sisi cat lukisan yang akan terkelupas / retak

5) Facing

Facing dilakukan dengan menggunakan kertas washi dan cmc. Caranya taruh kertas washi pada lukisan yang catnya timbul untuk melindungi lukisan agar jika kanvas dibalik agar cat tidak tergesek lalu direkatkan dengan cmc menggunakan kuas.

6) Inlay

(1). Pembuatan Bahan Tambalan (Inlay)

(a). Bubuk polyamide di taburkan diatas kertas silikon, Kertas silikon di lipat lalu dipanaskan dengan menggunakan

udara panas yang berasal dari setrika atau hotspatula.

Diamkan sampai kering

- (b). Membuat pola robekan dengan menggunakan kain lain,
lalu ditempelkan dengan *stabilitex*

(2). Pembuatan *Stabilitex*

- (a). Bagian kertas Beeva film dilepas dan letakan kain organdi
- (b). Rekatkan kain organdi pada Beeva film dengan cara pemanasan (distrika)

(3). Proses Inlay (Penambalan)

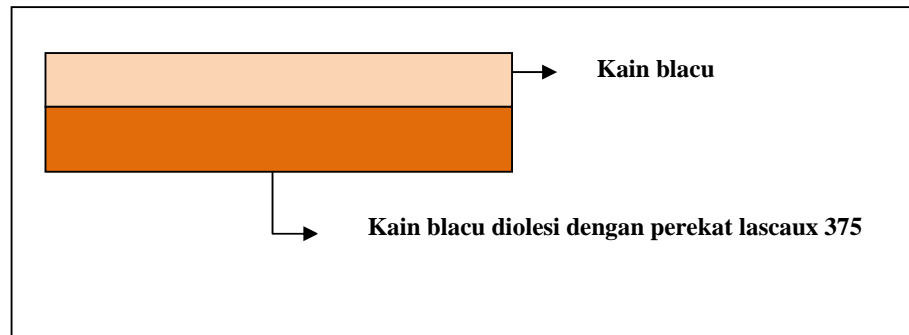
- (a). Bahan penambal dipola disesuaikan dengan lukisan yang berlubang
- (b). Rekatkan *stabilitex* pada bagian belakang bahan penambal dengan ukuran lebih besar dari bahan penambal
- (c). Rekatkan pada lukisan yang berlubang
- (d). Direkatkan sampai rata menggunakan alat pemanas (Hot spatula)
- (e). Kemudian *stabilitex* direkatkan juga dengan menggunakan Hot Spatula

7) Strip Lining

(1). Pembuatan Bahan Strip Lining

- (a). Kain blacu di stretching pada spanram
- (b). Diolesi paraloid B. 72 10 %

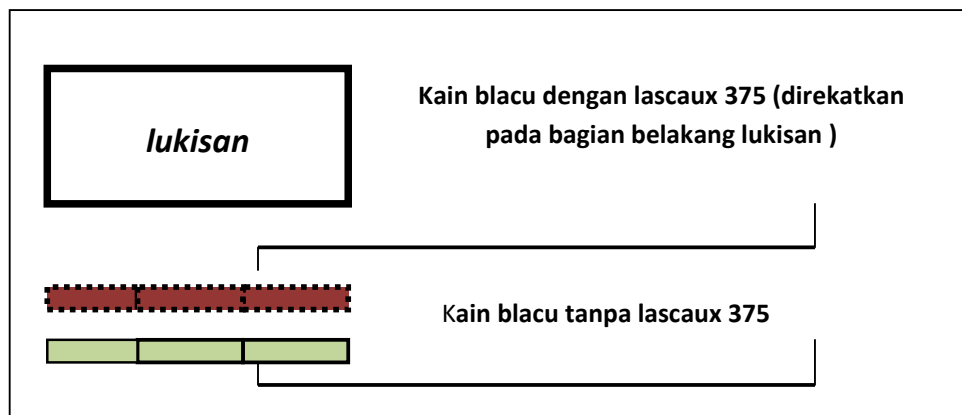
- (c). agian kain blacu yang akan direkatkan diolesi dengan lascaux 375 hingga 2- 4 kali olesan (disesuaikan dengan kebutuhan daya rekat yang diinginkan



Gambar 8. Proses *Strip Lining*
(Sumber Balai Konservasi Jakarta)

(2). Proses *Strip Lining*

- (a). Merekatkan bahan strip lining pada bagian sisi belakang lukisan yang rusak sesuai kebutuhan
- (b). Direkatkan pada bagian belakang lukisan (kanvas) menggunakan alat pemanas (hot spatula / strika)



Gambar 9. Pemasangan *Strip Lining*
(Sumber Balai Konservasi Jakarta)

8) *Infilling*

Infilling biasanya dilakukan setelah proses penambalan, kanvas menjadi cekung karena hilangnya dasaran kanvas, maka kanvas harus diberi gesso hingga mempunyai ketinggian yang sama pada kanvas. Infilling menggunakan gesso dengan menyapukannya pada kanvas menggunakan kuas.

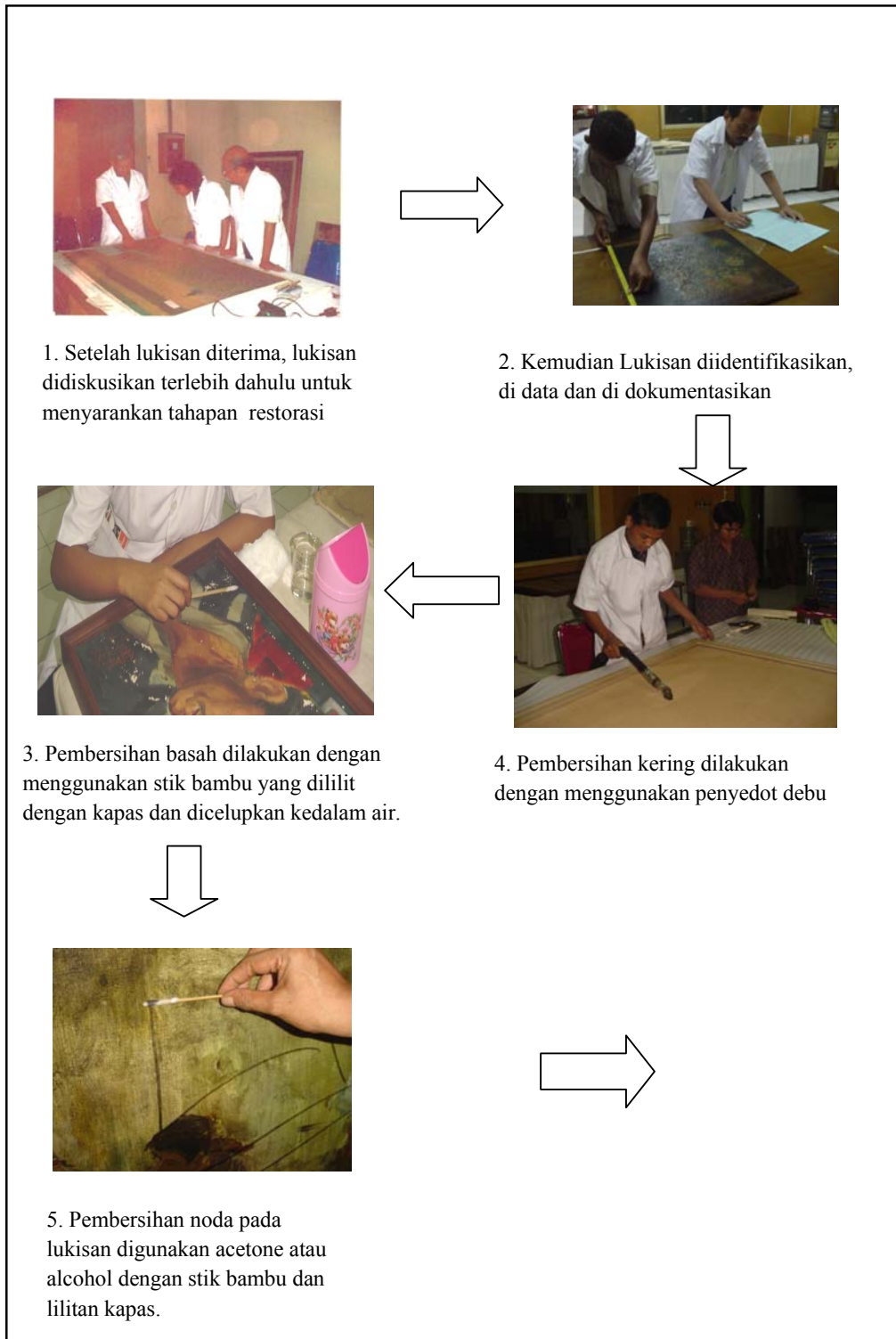
9) *Inpainting*

Dengan menggunakan bahan cat minyak dan linseed oil dan alatnya adalah kuas berukuran kecil. Caranya adalah pada bagian yang akan di beri kamufase dilihat warnanya terlebih dahulu kemudian mencampur warna mendekati warna yang akan di kamufase pada palet. Setelah itu di kuaskan pada bagian yang akan di *inpainting*.

10) *Revernis*

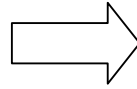
Varnish di kuaskan ke lukisan sebanyak dua kali. Vernis yang digunakan bisa vernis matt atau *glossy* tergantung kebutuhan lukisan.

Tabel 4. Rangkaian Proses Kegiatan





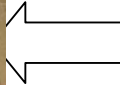
6. Konsolidasi dilakukan dengan menggunakan larutan lascaux, dengan bantuan kaca pembesar untuk melihat pori-pori pada lukisan



7. Facing dilakukan dengan merekatkan kertas washi menggunakan CMC. Pengolesan CDMC dilakukan dengan menggunakan kuas.



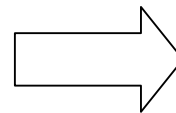
9. Penyusunan serat kain blacu untuk menstabilkan kanvas yang robek



8. Inlay atau penambalan dilakukan dengan menggunakan polyamide yang sudah menjadi lembaran dengan cara dipanaskan menggunakan hot spatula

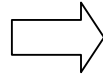


10. Pemasangan Stabilitex dengan menggunakan hot spatula





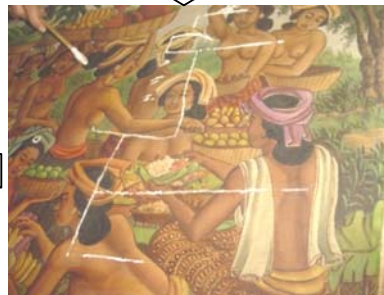
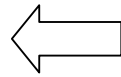
11. Proses pemasangan strip lining menggunakan setrika



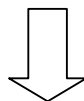
12. Proses pembuatan strip lining dengan megoleskan paraloyd pada kain blacu



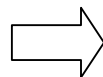
14. *Inpainting*, membuat kamufらせ pada lukisan yang catnya terkelupas



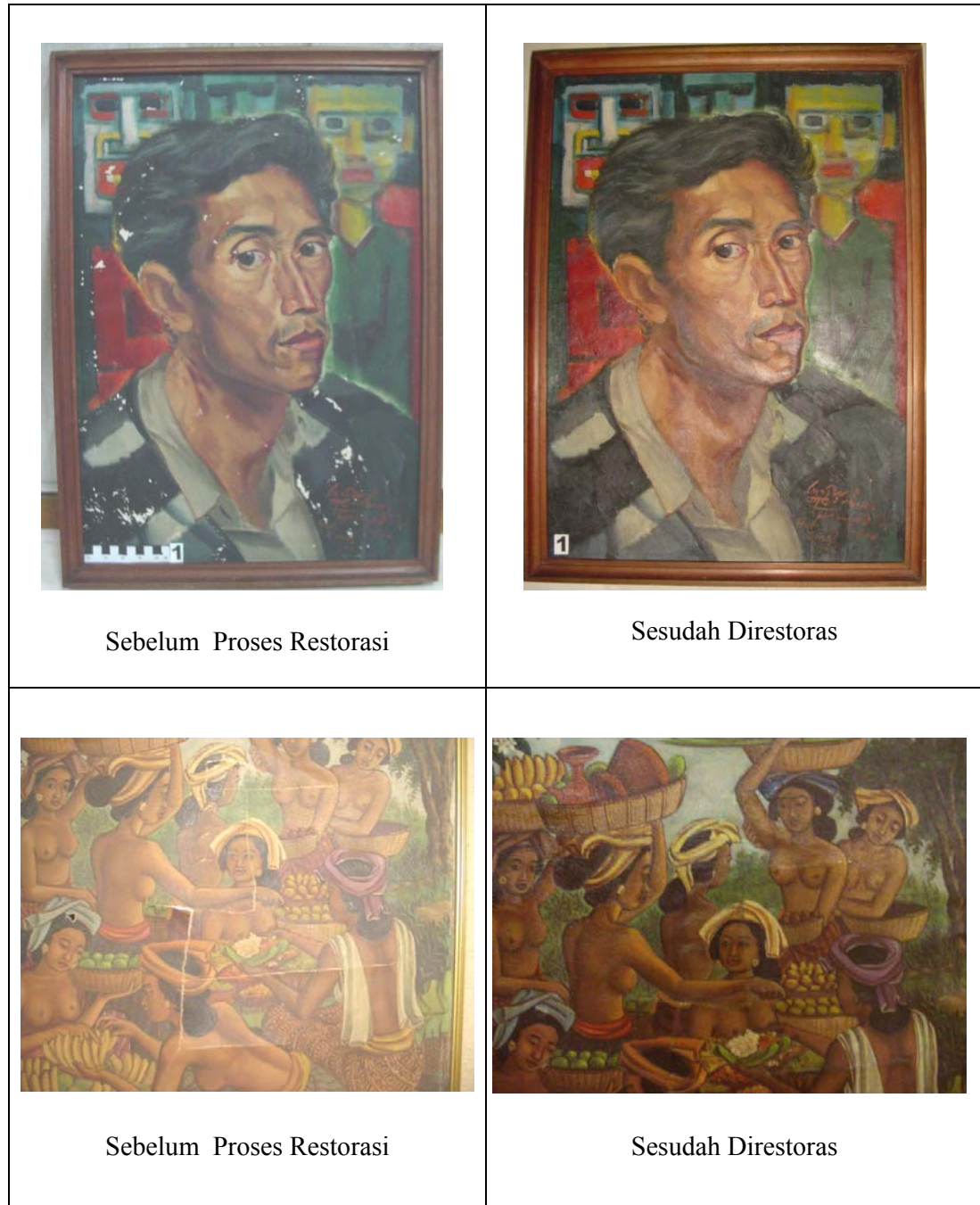
13. *Infilling* dengan menggunakan gesso



15. Pemasangan lukisan ke spanram



16. *Varnish* lukisan untuk penguatan cat.



Gambar 10. Sample Foto Sebelum dan Sesudah Restorasi
(Sumber: Dokumentasi Balai Konservasi Jakarta)

4. Kegiatan Penunjang Proses Restorasi Lukisan Cat Minyak

a. Latihan Restorasi Lukisan Cat Minyak Koleksi Pribadi (Sem C. Bangun).



Nama Seniman : Sem C. Bangun
Judul Karya : Keluarga
Ukuran : 85 x 60 cm
Tahun Pembuatan : 1985

1) Deskripsi dan Identifikasi Lukisan Sem C. Bangun Dengan Judul Keluarga

Lukisan ini mempunyai distorsi dari bentuk manusia dengan gaya abstrak. Terdapat kotak-kotak memanjang pada bagian kanan dan kiri. Kotak-kotak ini berwarna merah dan orange dipisahkan dengan garis berwarna merah bata. Pada bagian bawah, kotak-kotak ini berwarna hijau dengan garis yang juga berwarna merah bata. Bagian tengah atas lukisan berwarna hijau muda dan bergradasi dengan warna kuning muda sebagai latar belakang.

Latar depan lukisan ini adalah dua bentuk manusia. Satu lebih besar dari yang lainnya ini mempunyai warna coklat dengan kedua lengan terangkat keatas. Dan yang lebih kecil berwarna kuning kecoklatan muda. Kontur yang digunakan pada lukisan ini juga berwarna merah bata. Ada beberapa lingkaran-lingkaran pada kanvas. Pada bagian kanan atas digaris-garis coklat orange itu terlihat robek dan pada bagian bawah lukisan terdapat cat-cat yang hilang. Penumpukan debu juga terjadi diseluruh area permukaan lukisan. Dibawah ini adalah detail lukisan:



Gambar 11. Detail Kerusakan Pada Lukisan (Sumber: Pribadi)

2) Proses Restorasi Lukisan Sem C. Bangun Dengan Judul Keluarga

Pada saat karya diterima karya ini dibersihkan dengan menggunakan kapas yang dililit pada sumpit dan dicelupka pada air, awalnya lukisan ini dibersihkan pada sisi yang berwarna coklat ternyata pada kapas terdapat semburat yang berwarna kecoklatan lalu pembersihan dihentikan dan mencobanya pada cat yang berwarna hijau tetapi kapas tetap berwarna coklat ternyata warna coklat ini adalah akumulasi penumpukan debu, biasanya kasus akumulasi yang ditemukan pada koleksi museum berwarna hitam.

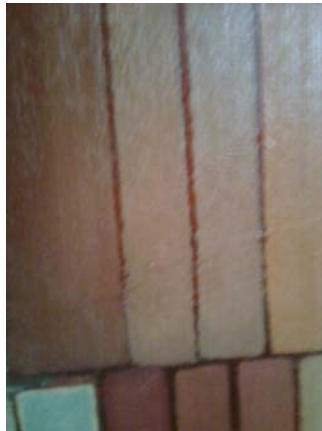


Gambar 12. Pembersihan Basah (Sumber Pribadi)



Gambar 13. *Infilling* menggunakan Gesso *Sottile* (Sumber: Pribadi)

Kemudian karena lukisan ini memiliki lubang disisi ujung sebelah kanan maka lukisan ini harus ditambal dengan menggunakan poliamid. Lembaran poliamid dibuat dengan cara bubuk poliamid ditaburkan diatas kertas silikon lalu dipanaskan dengan menggunakan strika panas. Lembaran ini berwarna transparan yang kemudian ditempelkan menggunakan spatula listrik, lalu ditempelkan *stabilitex* untuk menstabilkan kanvas.



Gambar 14. *Inpainting* Pada Lukisan Keluarga
(Sumber Pribadi)

Stabilitex dibuat dengan menggunakan kain tule yang telah ditempelkan dengan beva film, cara menempelkan *stabilitex* dengan urutan kanvas pada paling bawah, *stabilitex* dan plastik melinex agar polyamid yang tadi ditempelkan dapat tertahan oleh plastik mylar tersebut dan setelah itu restorasi lukisan itu dilanjutkan pada bagian depan dengan cara di vernis menggunakan *retouching* vernis. Vernis ini dilakukan sebanyak dua kali kemudian dilakukan *inpainting* untuk membuat kamufase pada bagian lukisan yang robek dan bagian lukisan lain yang mengalami

pengelupasan cat. Bagian lukisan yang robek tersebut mempunyai warna coklat kemerahan dan bagian yang cat-nya yang hilang mempunyai warna hijau muda dan coklat. Setelah itu lukisan di vernis dengan menggunakan *matt* vernis sebanyak dua kali karena pada saat lukisan diterima lukisan ini mempunyai warna yang tidak mengkilat, lukisan ini dipasang kembali kedalam bingkai.

b. *Conservation Training*

Training Konservasi dilakukan pada tanggal 7-22 november 2011 di Museum Puri Lukisan, Ubud, Bali. Narasumber bernama Martin Bernstad yang berasal dari National Museum of Denmark. Martin awalnya adalah seorang turis yang mengunjungi Bali pada tahun 2003 untuk berlibur dan mendatangi Museum Puri Lukisan untuk sekedar menikmati karya seni Indonesia. Pada saat beliau menyatakan bahwa kekagetannya dan mengungkapkan kesedihannya melihat kondisi koleksi di Museum. Beliau kemudian berbicara dengan pengurus Museum dan berharap bisa membantu perbaikan koleksi. Kemudian bersama dengan temannya Torsten Hvas yang membantu dalam mencari dana, mereka kembali di tahun berikutnya untuk mulai melakukan kegiatan restorasi. Martin juga mengajarkan para staf di museum dan mengadakan *workshop* di Museum Puri Lukisan ubud dengan peserta beberapa mahasiswa yang berkuliah di Bali. Kesibukan Martin di Denmark membuat dan banyaknya pekerjaan restorasi yang harus dilakukan terhadap koleksi di Museum puri membuat beliau harus terus mengunjungi

Bali. Martin biasanya bekerja di Bali selama 4 sampai 7 minggu setiap tahunnya.

Alat yang digunakan adalah sumpit bambu, kuas, staples tembak, *sonde*, *low pressure table* dan *canvas pliers*. Sedangkan bahan yang digunakan adalah kapas, turpentine, alkohol, cat minyak, *acyrlspartel*, beva dan vernis. Saat itu karya yang diperbaiki adalah:



Judul : Pertemuan Durma dengan seorang Bidadari
Seniman : I Wayan Karya
Media : Kanvas dan Tempera
Tahun : 1995



Gambar 15. Detail kerusakan lukisan (Sumber: Martin Bernsted)

Karya ini berlubang, diduga karena faktor suhu dan kelembaban udara pada ruang pameran. Karya ini sebelum dibawa untuk direstorasi, masih tersimpan di ruang pameran. Karya ini dibersihkan menggunakan kuas, karena lukisa Bali umumnya menggunakan cat air pada kain, sehingga jika dilakukan pembersihan basah, Martin takut akan melunturkannya.



Gambar 16. *Infilling* pada lukisan menggunakan sonde (Sumber: Martin Bernsted)

Kemudian karya ini dilepas dari bingkai dan spanram dan ditaruh pada *low pressure table*. *Low Pressure table* adalah sebuah meja besar dengan rongga dan pada bagian bawah dipasangkan vacuum cleaner. Kain kanvas yang diletakan pada *low pressure table* akan merentangkan dengan sendirinya dan membuatnya lurus seketika karena vacuum dibawah akan menyedot kain. Ini tidak akan merusak kanvas karena rongga diantaranya tidak menyentuh secara langsung menarik kanvas. Setelah diletakkan di atas *low pressure table*, kanvas dibersihkan ulang menggunakan kuas kering sebelum kanvas dibalik. Kemudian Martin menyarankan untuk membuat back-up kanvas.

Back up kanvas menggunakan kain yang mempunyai serat mirip dengan kanvas yang digunakan pelukis, lalu dipilih kain yang tidak *stretch*, kain dicuci terlebih dahulu kemudian dijemur hingga kering. Setelah itu kain diukur dan dipotong sebesar kanvas lukisan dengan melebihi 6 cm pada setiap sisinya. Setelah itu kain ditempelkan dengan menggunakan beva film yang dipotong seukuran kain dengan cara memansakannya menggunakan setrika listrik. Setelah itu lukisan kembali di balik

Pada bagian kanvas yang robek, digunakan Martin menggunakan *acrylspartel* untuk membuat *infilling*. *Infilling* dilakukan dengan menggunakan sonde. Setelah itu lukisan di- *retouching* menggunakan cat air. Karena cat yang baru ditambahkan terlihat mengkilap, Martin kemudian menggosokkan beeswax diatasnya. Lukisan kemudian dipasang kembali ke

spanram dan bingkai, lalu kami menggantungkannya kembali kedalam ruang pameran.



Gambar 17. Martin sedang melakukan *Retouching*
(Sumber: Martin Bernsted)

Selain menangani Lukisan I Wayan Karya, peneliti juga membantu pada pengerjaan pada lukisan I Ketut Tangkas untuk pembersihan kimiawi. Pembersihan Kimiawi dilakukan dengan menggunakan turpentine dan alkohol dengan perbandingan 1:1 dan menggunakan kapas yang dililit pada sumpit bambu untuk membersihkannya. Peneliti juga membantu dalam memasang strip lining yang dibuat dari kanvas yang dilapisi dengan beva film menggunakan setrika.



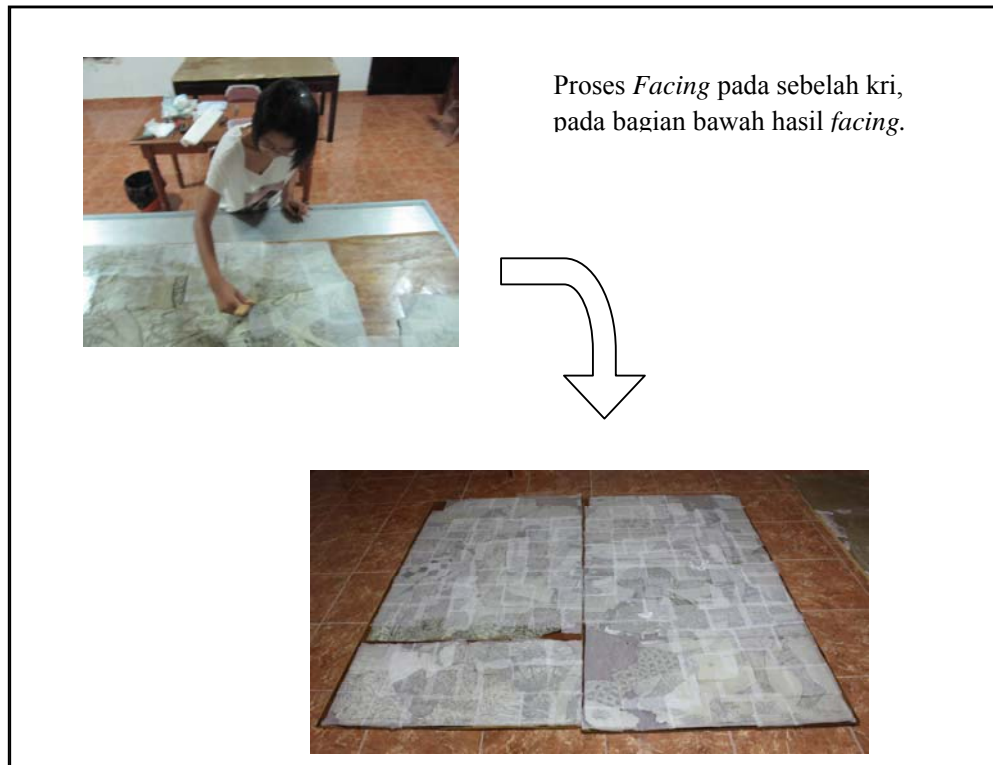
Gambar 18. Proses penempelan Strip Lining pada lukisan
(Sumber: Martin Bernsted)

Lukisan lainnya yang direstorasi adalah lukisan Deblog, pada lukisan ini hanya dilakukan *retouching* karena sebelumnya lukisan ini telah dilakukan perbaikan oleh I Wayan Sumadi untuk memberikan lining pada lukisan. dibawah ini adalah foto saat melakukan strip lining.

Saat itu, sebenarnya Martin sedang melakukan proyek jangka panjang, yaitu merestorasi lukisan Lempad yang terdiri dari 6 panel. Ukurannya belum pasti dikarenakan banyaknya bagian yang hilang. Peneliti mencoba membantu Martin dalam melakukan facing yaitu menempelkan *japanese paper* atau kertas *washi* agar ketika lukisan ini dikerjakan dari belakang lukisan tidak terjadi gesekan sehingga akan melukai cat pada lukisan. Penempelan Japanese paper ini dilakukan dengan menggunakan CMC sebagai perekatnya. Penguasaan yang diajarkan oleh Martin adalah dari tengah ditarik ke sisi-sisi ujung. Karena kertas washi mempunyai serat yang mudah robek, maka penempelannya harus dilakukan dengan hati-hati dan tidak boleh menguasnya dengan gerakan bolak-balik.



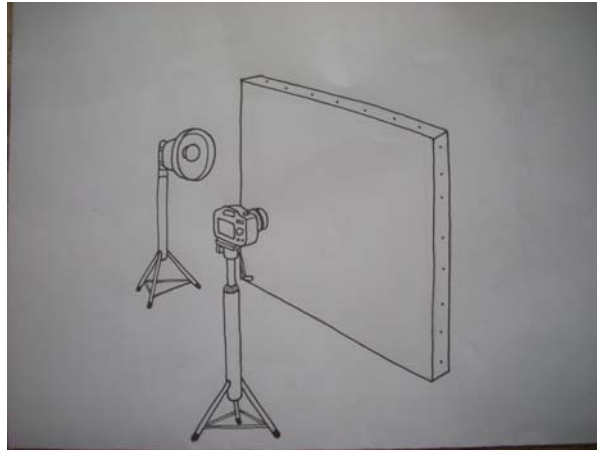
Gambar 19. Proses *retouching* pada lukisan karya Deblog
(Sumber: Martin Bernsted)



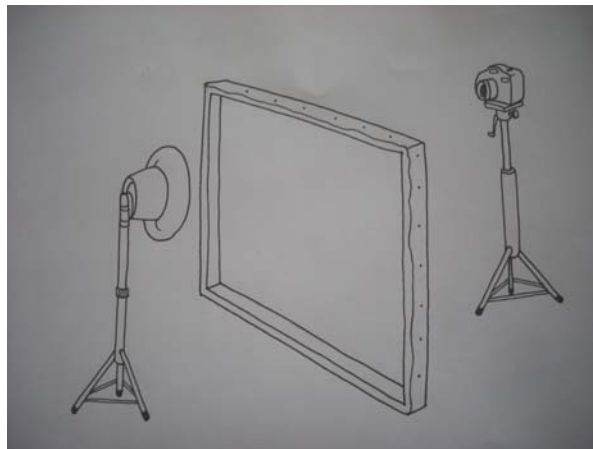
Gamabr 20. *Facing* pada lukisan Lempad (Sumber: Martin Bernsted)

Selain mempelajari restorasi dengan Martin, peneliti juga berdiskusi dengan Martin. Beliau mengatakan untuk mengidentifikasi lukisan secara visual harus mempunyai dokumentasi yang baik, ada empat cara untuk membuat dokumentasi foto karya lukis yang baik, pertama lukisan di foto dengan cahaya ruangan (lampu berada diatas) foto diambil dari depan dan belakang lukisan, yang kedua foto diambil pada detail karya yang rusak dengan jarak yang disesuaikan, yang ketiga foto dilakukan dengan cahaya ruangan dan tambahan lampu pada sisi kanan atau kiri lukisan untuk melihat tekstur cat pada kanvas, tahap terakhir lukisan difoto dengan menggunakan

lampu pada bagian belakang lukisan, biasanya pada tahap ini akan terlihat jelas lubang kecil maupun besar yang terdapat pada kanvas.



Gambar 21. Cara Pendokumentasian Lukisan Dengan Lampu Pada Sisi Samping Lukisan, Dan Kamera Pada Depan Kanvas (Sumber: Pribadi)



Gambar 22. Cara Pendokumentasian Lukisan Dengan Lampu Pada Belakang Lukisan, Dan Kamera Pada Depan Kanvas (Sumber: Pribadi)

Untuk melakukan Pembersihan debu pada lukisan biasanya Martin menggunakan larutan turpentin dan alkohol 1 : 1. Larutan ini juga berguna untuk mengikis vernis lama pada lukisan. *Infilling* dilakukan dengan

menggunakan *acrylspartel*. *Acrylspartel* adalah sejenis geso, tetapi biasanya ketika geso didiamkan akan mengeras dan tidak bisa lunakkan kembali, sedangkan *acrylspartel* bisa dilunakkan kembali dengan menggunakan air. Meskipun *acrylspartel* ini tidak bisa di dapatkan di indonesia tetapi acrylic partel ini sangat dibutuhkan dalam merestorasi karya.

Pada tahapan *inpainting* Martin menjelaskan sebenarnya dalam merstorasi tidak boleh melakukan *inpainting* tetapi bisa melakukan *retouching* perbedaan ini tidak hanya sekedar kata-kata karena *inpainting* mempunyai arti melukis ulang, sedangkan *retouching* memiliki arti menusir atau menyamakan warna dengan menitikan kuas pada bagian cat yang hilang untuk dibuat kamufase. Dalam melakukan *inpainting*, ada tiga tahapan yang harus diperhatikan, yang pertama adalah *valeur* yang artinya warna jadi, *valeur* adalah warna-warna yang terdapat dalam cat contohnya merah,kuning,hijau,ungu,nila,orange,abu-abu dll. Yang kedua *Hue atau shiney or glossy* biasanya ketika *retouching* dilakukan cat yang baru ditambahkan akan terlihat lebih *doft atau glossy*, biasanya cat yang baru ditambahkan akan menjadi *glossy* hal ini bisa ditanggulangi dengan mengguratkan *beeswax* pada cat setelah kering. Yang ketiga adalah *hot or cold* ketika seorang restorator telah biasa melakukan *retouching* biasanya bisa merasakan panas dan dinginnya cat, hal ini sulit dijabarkan tetapi bisa dapat dirasakan dengan panca indera.

Vernis dilakukan dengan sangat cepat agar tidak ada penumpukan sehingga vernis dapat merata seluruh lukisan, sebenarnya vernis yang paling

baik adalah menggunakan spray. Vernis tidak hanya dilakukan setelah selesai pembersihan tetapi harus dilakukan sebelum dilakukan *retouching*, karena pekerjaan restorasi harus selalu bisa terangkat kembali dengan mudah.

Martin tidak hanya menjelaskan tahapan-tahap restorasi tetapi juga menjelaskan beberapa hal yang mampu merusak lukisan seperti temperatur dan kelembaban. Temperatur dan kelembaban sangat berpengaruh pada lukisan, jika temperatur ruangan turun maka kelembaban akan turun begitu juga sebaliknya jika temperatur ruangan naik maka kelembaban naik, tetapi temperatur pada lukisan yang baik adalah temperatur yang stabil. Ketika temperatur naik turun secara drastis akan membuat serat dan senyawa struktur lukisan akan bergerak seperti halnya besi yang memuai.

Bangunan museum yang baik sampai saat ini adalah bangunan tradisional yang dimaksud dengan bangunan tradisional adalah bangunan yang sesuai dengan iklim dan temperatur sebuah lingkungan, misalnya di Indonesia pada zaman dahulu banyak menggunakan bambu dan kayu sebagai dinding dan atap menggunakan ijuk atau daun kelapa karena Indonesia memiliki iklim tropis penggunaan bahan-bahan tersebut dianggap mempunyai sirkulasi udara yang paling baik. Memang pada saat ini Indonesia menggunakan bahan semen dan genteng untuk bangunan – bangunan lainnya termasuk museum, tetapi ternyata karena iklim yang tropis bangunan yang sekarang membutuhkan AC karena beton menutup sirkulasi udara, dan juga penggunaan kaca pada bangunan membuat udara

didalam ruangan semakin panas. Martin juga mengatakan ketika bencana alam seperti gempa bumi yang sering terjadi di indonesia akan membuat beton tersebut runtuh, sedangkan bambu dan kayu jika mempunyai pondasi dan struktur bangunan yang baik hanya akan bergoyang.

Umumnya museum – museum di indonesia tidak mampu memberikan fasilitas AC dan humidifire, karena AC dan humidifire ini harus dinyalakan terus menerus sehingga biaya operasinal akan mahal. Sebenarnya temperatur yang stabil akan menghambat kerusakan pada lukisan, Lukisan yang robek belum tentu dikarenakan vandalism pengunjung atau kesalahan pegawai museum secara fisik tetapi juga bisa dikarenakan temperatur. Disiplin dalam museum juga harus diteliti lebih lanjut, museum harus memiliki aturan untuk pengunjung seperti larangan merokok di dalam ruang pamer, karen nikotin dapat merubah warna pada lukisan tetapi lukisan yang divernis biasanya akan membuat vernis lebih cepat menguning. Intensitas cahaya lampu pada ruang pamer juga harus diperhatikan, biasanya dihitung dari intensitas cahaya yang masuk dan temperatur ruangan sehingga panas pada lampu tidak akan merusak lukisan.

Ruang penyimpanan karya harus dikondisikan agar lukisan tidak saling menumpuk sebaiknya mempunyai rak – rak khusus dan juga memperhatikan temperatur, sirkulasi udara, dan cahaya lampu. Ruang penyimpanan yang biasanya ada dimuseum di indonesia tidak memiliki kriteria seperti yang tersebut diatas, tetapi jika terjadi akumulasi debu masih lebih mudah dibersihkan.

Terakhir Martin menegaskan dengan tegas *“Always do a very little thing to the painting because we must always respect the original. Even after 50 years the painting will be damage because of manythings”* maksudnya adalah seorang restorator harus menitik beratkan pengerjaan restorasi pada penguatan, jika cat terlalu banyak menegelupas dan menyebar pada seluruh bagian kanvas, Martin menyarankan untuk membiarkannya tanpa melakukan *retouching*, tetapi cukup melakukan konsolidasi. Koleksi biasanya akan rusak setelah 50 tahun karena banyak hal, maka dari itu, restorator tetap dibutuhkan untuk memulihkan koleksi.

B. Analisis

1. Analisis Studi Pendahuluan dan Studi Penelitian Mengenai Balai Konservasi Jakarta

Analisis dilakukan berdasarkan pengamatan yang dilakukan dengan membuat catatan lapangan. Balai Konservasi Jakarta adalah instansi yang bertanggung jawab pada perbaikan semua koleksi museum pemerintah di daerah DKI Jakarta. Koleksi yang dimaksud adalah benda cagar budaya bergerak yang meliputi lukisan, patung, batu, kertas atau buku, kulit (contohnya: wayang), keramik, dan logam. Balai Konservasi Jakarta menentukan kriteria benda cagar budaya berlandaskan dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomer 11 tahun 2010 tentang cagar budaya.

Gedung yang baru selesai di renovasi oleh Balai Konservasi Jakarta dimaksudkan agar restorasi yang dilakukan lebih maksimal berikut juga

penambahan barang sebagai sarana dan prasarana dalam merestorasi. Ruang tambahan untuk memisahkan dua jenis materi organik dan non-organik diharapkan agar bahan kimia yang digunakan tidak saling bereaksi dan dapat memudahkan proses restorasi. Penampilan gedung baru ini menampilkan sebuah citra yang berbeda, kenyamanan bekerja dan mengundang daya tarik pengunjung.

Pergantian struktur organisasi dalam tubuh Balai Konservasi Jakarta juga diharapkan akan memaksimalkan kinerja Balai Konservasi Jakarta meskipun tugas dari seksi preservasi dan konservasi menjadi semakin berat karena uji laboratorium mengenai keamanan bahan dalam pengerjaan menjadi tanggung jawab seksi preservasi dan konservasi.

Setiap tahunnya Balai Konservasi mempunyai 8-10 program kegiatan dari dua divisi yang ada. Divisi restorasi dan preservasi banyak mengerjakan riset mengenai koleksi yang membutuhkan direstorasi, merestorasi benda cagar budaya, ikut dalam program promosi ketika harus mengadakan *workshop* disekolah dan pameran instansi pemerintah atau pameran museum se-kota tua. Divisi promosi selain mempromosikan Balai Konservasi Jakarta juga membuat program-program seminar dan *workshop*. Seminar dan *workshop* yang diikuti oleh khalayak umum ini dilakukan kurang lebih empat kali dalam satu tahun.

Visi dan misi Balai Konservasi Jakarta untuk meningkatkan peran dan fungsi Balai Konservasi Jakarta untuk menunjang performa Museum sudah diwujudkan dengan adanya penelitian-penelitian tentang kondisi museum, uji

klimatologi, restorasi koleksi. *Workshop* dan bimbingan Teknis restorasi juga kerap dilakukan setiap tahunnya begitupula seminar dan symposium. Balai Konservasi juga mengadakan *conservation goes to school* yang acaranya berisi pengenalan restorasi ke sekolah-sekolah dengan teknik paling mudah untuk merawat koleksi kenangan yang dimiliki oleh pribadi seperti pajangan, lukisan, dan lain sebagainya.

2. Analisis Studi Penelitian Mengenai Museum Seni Rupa dan Keramik

Museum Seni Rupa dan Keramik adalah salah satu museum di Jakarta yang mempunyai ribuan koleksi. Pada saat penelitian ini berlangsung, Museum Seni Rupa dan Keramik masih dalam proses renovasi. Berdasarkan Laporan Awal Rencana Pekerjaan Kajian Pengembangan Tata Pamer Museum Seni Rupa dan Keramik di DKI Jakarta pada tahun 2006, terdapat 453 koleksi dari berbagai tema karya seni lukis dan 295 koleksi keramik.

Dilihat pada rangkuman kegiatan dalam rentang 5 tahun yang dilakukan oleh Balai Konservasi, beberapa kali Museum ini menjadi subjek penelitian. Bukan hanya koleksinya tetapi juga bangunan Museum yang juga termasuk Benda Cagar Budaya. Tetapi sayangnya saran-saran yang diberikan oleh Balai Konservasi Jakarta dari setiap kegiatan yang dilakukan di Museum Seni Rupa dan Keramik tidak mengalami perubahan. Saran-saran tersebut, yaitu pemeliharaan secara rutin disetiap museum, pembuatan dokumentasi perlu dilakukan untuk merekam seluruh hasil data identifikasi kerusakan koleksi dalam pelaksanaan konservasi agar tepat dan benar, kondisi lingkungan

mikro di ruang display dan ruang penyimpanan harus ideal. Pengendalian suhu dan kelembaban udara dapat diidealkan dengan pengadaan alat dehumidifier dan silica gel, untuk pengaturan udara dapat menggunakan AC yang tidak dimatikan selama 24 jam. Saran ini hampir selalu ada di setiap laporan yang dibuat oleh Balai Konservasi Jakarta. Hal ini dapat diindasikan bahwa apa yang dilakukan dan disarankan oleh Balai Konservasi Jakarta belum dilakukan oleh instansi terkait.

3. Analisis Lukisan Cat Minyak Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik

Proses kegiatan restorasi lukisan ini berawal pada peninjauan dan pemilihan prioritas koleksi yang akan di restorasi. Koleksi Lukisan cat minyak yang akan di restorasi adalah koleksi dari Museum Seni Rupa dan keramik. Saat itu, Museum Seni Rupa dan Keramik sedang mengalami renovasi, sehingga beberapa lukisan terdapat pada ruang penyimpanan sementara yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar23. Ruang penyimpanan sementara di Museum Seni Rupa dan Keramik (Sumber: Balai Konservasi Jakarta)

a. Pengkategorian Lukisan Berdasarkan Kerusakan

Pada analisa ini, peneliti menerapkan teknik analisa data dari Miles and Huberman yang terbagi menjadi: *data reduction*, *data display* dan *conclusion data/ verivication*. *Data reduction* atau resduksi data, peneliti akan memilah dari Dari 28 Lukisan yang akan direstorasi tahun ini, peneliti mencoba mengidentifikasi kerusakan sementara. Nantinya ke 28 lukisan ini akan diidentifikasi ulang secara seksama. Koleksi ini umumnya mempunyai penumpukan debu, lukisan dengan cat yang hilang, ground yang hilang, coretan pada kanvas, lipatan kanvas yang rusak dan kanvas yang robek. Karena kerusakan yang hampir serupa, peneliti akan mengkategorisasikan berdasarkan dengan identifikasi yang terbagi dalam tiga jenis yaitu lukisan dengan kanvas yang robek, lukisan dengan cat yang hilang dan lukisan yang dicorat-coret masing-masing satu lukisan kemudian peneliti akan mengambil satu dari setiap kategori untuk di analisa lebih mendalam mengenai proses restorasinya. Kemudian karena terdapat lukisan yang tidak sesuai dengan fokus penelitian yang menitik beratkan pada lukisan cat minyak pada kanvas, maka jumlah koleksi yang nantinya akan dikategorisasi akan berkurang menjadi 21 lukisan.

Dikarenakan data yang diterima dari Museum Seni Rupa dan Keramik tidak lengkap, maka susnan pengkategorian ini tidak berdasarkan tahun tetapi berdasarkan secara alfabetis dari judul karya, dan jika judul tidak ada berikutnya akan dimulai dengan nama senima. Adapun pengkategorisasian itu sebagai berikut:

Kategori lukisan yang cat dan gorund hilang	
1.	Abang Becak, Henk Ngantung, 133 x 103 cm
2.	Air Terjun, Muryati, 133 x 103 cm
3.	Gunung, Rusamsi, 72 x 62 cm
4.	Kapal, Basoeki Abdoellah,
5.	Pemandangan, Sumartono, 99 x 79 cm
6.	Perahu Kosong, Mustika,
7.	Penari bali, 100 x 66 cm
8.	Potret Diri dan topeng bali, Affandi, 65 x 95 cm
9.	Potret Jaman Jepang, Subandono, 82 x 71 cm
10.	Perahu, Subandyu 59 x 50 cm
11.	Perahu Kosong, Mustika, 78 x 64 cm
12.	Topeng dan syair, Sriyanti, 100 x 68 cm
13.	Wanita dan topeng, sriyani, 116 x 66 cm
Kategori lukisan yang terdapat coretan pada kanvas	
1.	Pembukaan Pameran, Hendra Gunawan, 150 x 200 cm, 19780
2.	Turun ke Kota, Kuncana, 169 x 80 cm, 1976
3.	Sunaji, 145 x 100 cm
Kategori lukisan dengan kanvas yang robek dan berlubang	
1.	Ada Orkes, S. Sudjojono, 69 x 59 cm, 1985
2.	Batara Mintoro, Amang Rahman, 88 x 70 cm, 1978
3.	Lukisan kuda putih, Suparto, 145 x 102 cm
4.	Potret Ibu, Trubus, 83 x 72 cm, 1976
5.	Rudi Isbandi, 100 x 91 cm

Prosentase jumlah kategori lukisan dengan keadaan cat dan gorund hilang adalah 13 Karya, karya dengan kategori lukisan yang terdapat coretan pada kanvas sebanyak 3 buah dan pada kategori lukisan dengan kanvas yang robek dan berlubang ada 5 buah.

Pada kategori lukisan dengan cat dan ground yang hilang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kanvas yang sudah menipis, daya rekat cat hilang atau dimakan serangga atau pun jamur. Penelitian ini memang tidak dilakukan lebih lanjut mengenai penyebab dari masing-masing lukisan karena jika ingin mengetahui penyebab kerusakan lukisan bukanlah tanggung jawab

restorator. Tetapi bisa diindikasikan terjadi karena fluktuasi suhu dan kelembaban ruangan tempat dimana lukisan ini sebelumnya berada.

Pengkategorian coretan pada kanvas sepenuhnya terjadi karena tindakan vandalisme pengunjung, ini berarti kurangnya kedisiplinan dalam mengapresiasi sebuah karya dan juga kurangnya penjagaan dari pihak museum dalam mengamankan karya tersebut.

Kategori lukisan berlubang dan robek bisa terjadi karena 2 faktor, faktor alam ataupun dari manusia. Keadaan suhu dan kelembaban serta intensitas cahaya yang tidak stabil mempengaruhi senyawa pada lukisan. Robek atau lubang pada kanvas yang disebabkan oleh manusia juga ada dua jenis, yaitu dikarenakan ketidaksengajaan staf museum dalam menjaga lukisan dalam memindahkan atau menumpuk didalam ruang penyimpanan atau dikarenakan vandalisme pengunjung pameran.

Meskipun peneliti sudah membuat tiga kategori, tetapi pada kategori lukisan dengan kerusakan cat yang hilang akan diuraikan sebanyak dua buah. Hal ini beralaskan pada perbedaan teknik yang digunakan pada saat melakukan *infilling*. Kategori lainnya akan diambil masing-masing satu sampel.

Pada lukisan dengan kategori lukisan dengan cat dan ground yang hilang, dipilih lukisan Affandi yang berjudul Potret Diri dan Topeng Bali, dan juga lukisan Kapal yang dibuat oleh Basoeki Abdoellah. Pemilihan karya ini untuk diuraikan pada penelitian dikarenakan karya Affandi merupakan satu-satunya karya yang mempunyai teknik pelototan tube dan pada karya Basoeki

Abdoellah dikarenakan karena kerumitan dan penyebaran ground yang hilang yang menyebabkan cat hilang.

Untuk kategori lukisan yang terdapat coretan pada kanvas dipilih lukisan Pembukaan Pameran yang dibuat oleh Hendra Gunawan. Disini meskipun noda coretan terbilang cukup kecil, pada kedua lukisan lainnya coretan menggunakan pensil sedangkan pada lukisan Hendra Gunawan coretan menggunakan *ballpoint*.

Pada kategori lukisan dengan kanvas yang robek dan berlubang dipilih lukisan S. Sudjojono karena robekan pada kanvas ini adalah berupa sayatan meskipun robekan pada lukisan kuda putih yang dilukis oleh suparto mempunyai panjang yang lebih lebar, tetapi sampai penulisan ini ditulis, lukisan Suparto belum juga dikerjakan.

2) Pembahasan dan Analisis Koleksi Museum

1) Pembahasan Proses Restorasi Lukisan Cat Minyak Kategori Lukisan Dengan Cat dan Ground Yang Hilang

a) Pembahasan Lukisan Basoeki Abdoellah dengan Judul Kapal



Seniman	: Basoeki Abdoellah
Judul Lukisan	: Kapal
Ukuran	: 130 x 100cm
Media	: Cat Minyak diatas Kanvas
Tahun Pembuatan	: 1976

(1) Data Seniman – Basoeki Abdoellah

Karya pertama yang akan direstorasi adalah karya lukisan cat minyak oleh Basoeki Abdoellah dengan judul Kapal. Basoeki Abdoellah adalah seorang seniman yang lahir di Surakarta pada tanggal 25 Januari 1915 dan meninggal pada tanggal 5 November 1993 di usianya yang ke 78 tahun. Pada

umur 4 tahun, Basoeki Abdoellah mulai melukis beberapa tokoh terkenal seperti Mahatma Gandhi, Rabindranath Tagore, Yesus Kristus dan Krishnamurti. Bakat melukis ini terwarisi dari ayahnya, Abdoellah Suryosubro yang juga seorang pelukis dan penari. Pendidikan formal Basoeki Abdoellah diperoleh di HIS dan Mulo Katolik di Solo. Kemudian pada tahun 1933, berkat bantuan Pastur Koch SJ, Basoeki Abdoellah menerima beasiswa untuk belajar di Academie Voor Beeldende Kunsten dan dalam waktu tiga tahun menyelesaikan studinya dan meraih penghargaan sertifikat Royal International of Art.

Basoeki Abdoellah bergabung dalam gerakan Poetra dan bertugas untuk mengajar seni lukis dan aktif dalam Keimin Bunka Sidhosjo. Beliau juga pernah menjadi pemenang mengalahkan 87 pelukis Eropa dalam sayembara melukis saat penobatan Ratu Yuliana.

Lukisan Basoeki Abdoellah beraliran realis dan naturalis. Realisme didalam seni rupa mempunyai arti sebagai usaha untuk menampilkan subyek seperti apa adanya, tanpa ditambahkan interpretasi tertentu. Lukisan realis biasanya berusaha menampilkan kehidupan sehari-hari dari sebuah karakter, suasana, objek untuk mencapai tujuan yang sangat hidup. Naturalisme dalam dunia seni rupa adalah usaha untuk menampilkan objek realistik dengan penekanan setting alam. Alam dan pemandangan menjadi titik penting dalam aliran ini.

(2) Identifikasi Kerusakan Lukisan Basoeki Abdoellah dengan Judul Kapal

Lukisan dengan objek Kapal besar pada bagian tengah kanvas ini sesuai dengan judulnya, Kapal. Kapal ini berwarna coklat orange dengan bayangan gelap pada bagian depan, yang menandakan cahaya datang dari belakang. Kapal ini tampak sedang tertambat pada pelabuhan, di bagian bawah lukisan tampak ekspresi Basoeki Abdoellah dalam menyapukan kuas untuk membentuk orang-orang seperti siluet. Pada bagian kanan kanvas terdapat crane berwarna coklat dan pada ujung crane terlihat lelehan cat. Latar belakang dari lukisan ini adalah langit berwarna biru dan hijau serta awan-awan putih.



Gambar 24. Foto lukisan Basoeki Abdoellah dengan penyinaran dari belakang kanvas (Sumber: Pribadi)

Pada saat diterima, lukisan ini tampak terlihat rapuh, terdapat pengelupasan cat dan ground kanvas menyebar pada bidang kanvas terutama pada bagian tengah lukisan. Disisi kanan lukisan terdapat lubang dengan diameter 1 cm. Pada bagian belakang kanvas terdapat infraboard dengan

ukuran sama dengan spanram. Infraboard pada bagian belakang ini digunakan untuk mengurangi debu yang menempel pada bagian belakang dan sela-sela lipatan kanvas ke spanram. Untuk menindaklanjuti pengamatan, infraboard dan frame lukisan dibuka, lalu diterawang pada lampu guna mengetahui seberapa banyak ground yang hilang.

(3) Proses Restorasi Lukisan Basoeki Abdoellah dengan Judul Kapal

Pembersihan belakang lukisan dilakukan dengan menggunakan penyedot debu dan kuas, pembersihan bagian depan lukisan tidak dilakukan karena jika dilakukan pembersihan kering atau basah, kemungkinan cat akan ikut terangkat. Bagian belakang lukisan, telah dilakukan penguatan kanvas menggunakan kain nylon pada pengerjaan restorasi sebelumnya sehingga, penguatan melalui belakang lukisan tidak perlu dilakukan lagi.

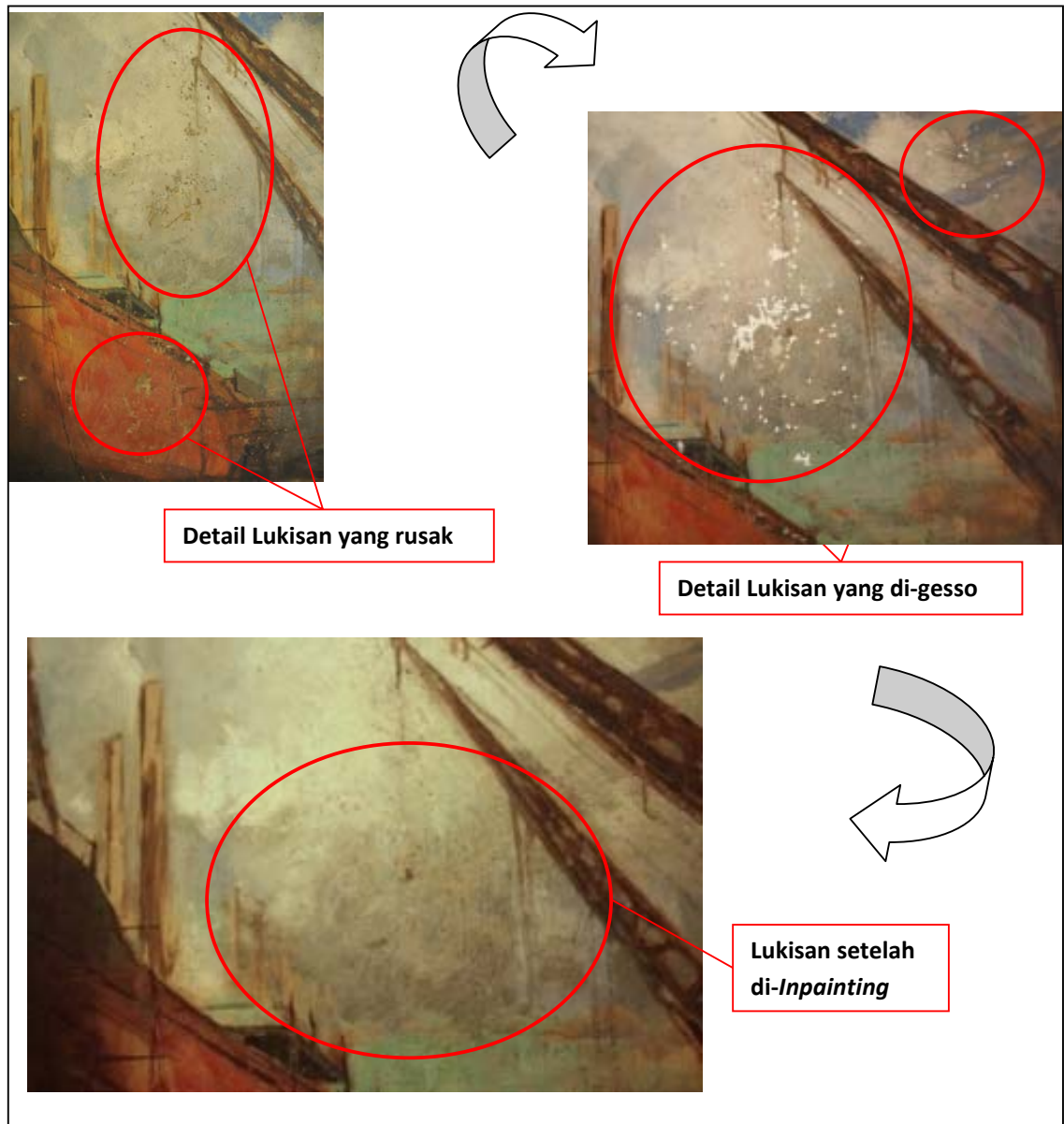
Langkah selanjutnya yang diambil adalah konsolidasi untuk penguatan cat agar pengelupasan tidak menyebar. Konsolidasi dilakukan dengan menyapukan larutan lascaux yang sudah diencerkan dengan xylene menggunakan kuas cat air kecil lancip dengan bulu yang lembut berukuran 0 atau 1. Pada pengelupasan yang cukup besar terhitung lebih dari 1 cm diberikan ground menggunakan gesso menggunakan kuas atau batang lidi, disesuaikan sebesar mana lubang pada lukisan. Gesso kemudian didamkan selama 30 menit. Setelah didiamkan, pembersihan kering dengan menyapukan kuas keatas kanvas dilakukan dengan penuh kehati-hatian mengingat rapuhnya cat pada lukisan.



Gambar 25. Foto detail lukisan dengan lubang pada sisi kanan bawah lukisan
(Sumber: Pribadi)

Mempersiapkan meja untuk menambal bolongan dengan kertas yang bersih disusun sebesar lukisan karena pengerjaan akan dilakukan melalui belakang lukisan. Penmablan dilakukan dengan membuat pola kain blacu sebesar bolongan pada lukisan, kemudian ditempelkan menggunakan beva film yang dipanaskan menggunakan spatula listrik.

Setelah itu, pembersihan kering dilakukan. Tahap selanjutnya adalah melakukan in painting dilakukan dengan warna yang paling gelap terlebih dahulu, kemudian warna-warna yang lebih terang. Melakukan in painting juga menggunakan kuas dengan bulu yang lembut dan mempunyai ujung yang lancip. In painting dilakukan dengan mencampur warna terlebih dahulu pada palet kemudian membuat titik-titik warna. Titik-titik warna dilakukan agar tidak terjadi intervensi untuk tetap menjaga orisinalitas warna pada lukisan. Lukisan lalu didiamkan selama tiga hari agar cat mengering, kemudian di vernis dan dipasang lagi kedalam bingkai berikut infraboard. Di bawah ini adalah detail proses restorasi pada lukisan Basoeki Abduellah.



Gambar 26. Proses restorasi pada lukisan Basoeki Abdullah
(Sumber: Pribadi)

b) Pembahasan Lukisan Affandi dengan Judul Potret Diri dan Topeng Bali



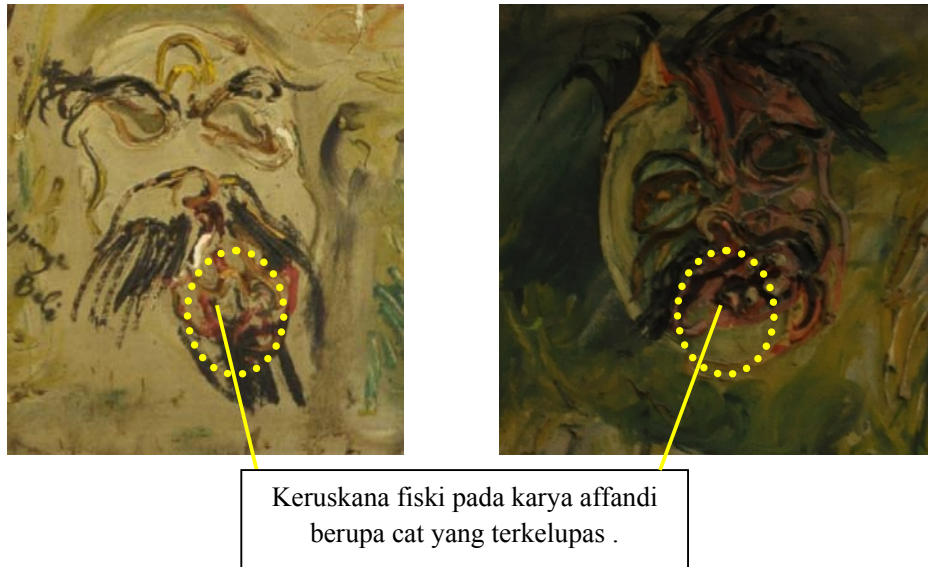
Seniman : Affandi
Judul Lukisan : Potret Diri Dan Topeng Bali
Ukuran : 102 x 88 cm
Media : Cat Minyak diatas Kanvas
Tahun Pembuatan : 1960

(1) Data Seniman - Affandi

Karya kedua yang direstorasi adalah karya dari Affandi Koesoema atau biasa disebut sebagai Affandi lahir di Cirebon pada tahun 1907 dan meninggal pada tanggal 23 Mei 1990 pada usia 83 tahun dan dimakamkan di halaman rumahnya yang sekarang menjadi Museum Affandi. Beliau pernah bersekolah di HIS, MULO dan selanjutnya tamat dari AMS. Affandi juga pernah mendapat beasiswa untuk belajar di India, tetapi ketika beliau datang ke India, Institusi tersebut mengatakan bahwa Affandi sudah tidak memerlukan pendidikan tersebut, kemudian uang beasiswanya digunakan untuk berpameran keliling India. University of Singapore juga memberikan gelar Doctor Honoris Causa pada tahun 1974. Pada tahun 30-an, Affandi bergabung dalam kelompok Lima Bandung dan pada tahun 1938 bersama dengan para pelukis lain Affandi membentuk PERSAGI.

(2) Deskripsi dan Identifikasi Kerusakan Lukisan Affandi dengan Judul Potret Diri Dan Topeng Bali

Lukisan-lukisan Affandi yang beraliran ekspresionis ini banyak menggunakan Pelototan tube dalam membentuk objek-objeknya. Lukisan dengan judul Potret diri dan topeng Bali ini ketika ditemukan diantara tumpukan kanvas lainnya di ruangan kerja staf Museum Seni Rupa dan Keramik yang dijadikan ruang penyimpanan sementara, karena saat itu Museum seni rupa dan keramik sedang mengalami renovasi.



Gambar 27. Detail lukisan pada karya Affandi (Sumber: Pribadi)

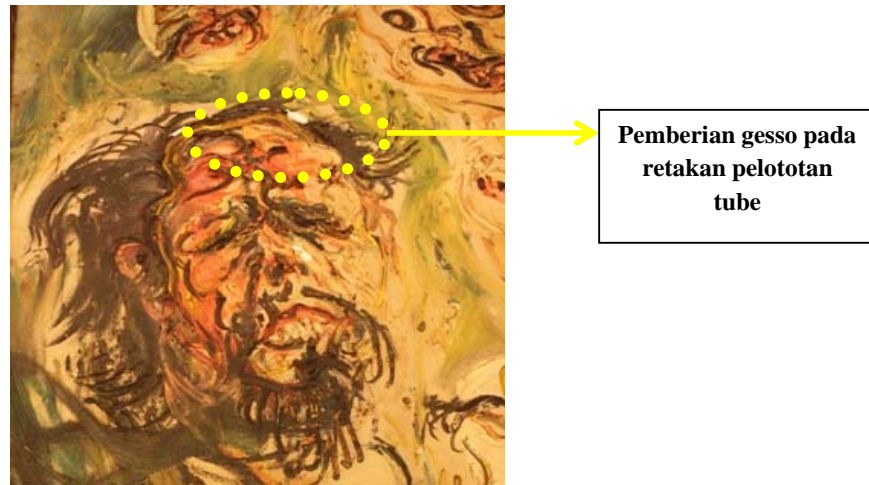
Lukisan ini bernuansa hijau dengan sosok Affandi pada kanvas bagian kiri dan empat buah topeng bali yang berada tepat diatas kepalanya yang terdapa di serong kanan atas kepalanya, sejajar dengan kepalanya, dan diserong kanan bawah kepalanya. Dibawah potret diri affandi dengan cat berwarna hitam beliau menuliskan “Potret diri dan topeng bali”.

Pada lukisan Affandi yang banyak menggunakan pelototan tube ini memang banyak tertempel debu, dan pada bagian topeng bali yang tepat berada diatas kepala Affandi, di serong bawahnya dan pada sosok Affandi sendiri itu terlihat lepas. Terlihat perbedaan ketinggian cat dan karena cat yang digunakan Affandi terkadang tercampur diatas kanvas, terlihat warna tersebut terputus, hilang karena pelototan cat itu terlepas.

(3) Proses Restorasi Lukisan Affandi dengan judul Potret Diri Dan Topeng Bali

Lukisan Ini pertama-tama dibuka dari bingkainya untuk dicek keadaan lining, tetapi ternyata Lining lukisan masih terlihat cukup baik. Lukisan bagian depan kemudian dibersihkan menggunakan kapas yang dililit pada batang sumpit bambu lalu dibasahi dengan air. Lalu pembersihan bagian belakang menggunakan penyedot debu dan kuas.

Penyambungan bagian yang hilang pada cat lukisan ini dilakukan dengan menggunakan gesso. Dengan bantuan pisau palette dan batang lidi gesso dibentuk hingga mempunyai ketinggian yang sama. Gesso harus didiamkan selama kurang lebih 30 menit. Setelah gesso mengeras, dengan menggunakan cat minyak, penusiran dilakukan untuk menutupi warna asli gesso. Pada bagian Topeng serong bawah, cat yang terkelpas berwarna putih, tetapi karena lukisan ini sudah terbilang cukup lama, maka warna putih yang ada bukan lagi warna putih yang benar-benar putih. Warna putih itu sudah kekuningan dan sedikit kecoklatan. Cat ini yang sudah terakumulasi debu dan mengalami perubahan warna umumnya memang tidak mungkin untuk mengembalikannya ke 90% keadaan semula. Maka saat penusiran warna putih ini, harus sedikit dicampur dengan warna *brilliant yellow* dan sedikit warna *yellow ochre*.



Gambar 28. Pemberian gesso untuk menyamakan ketinggian pelototan tube. (Sumber: Pribadi)

Pada bagian muka Affandi, cat yang terkelupas adalah warna hitam dan kuning. Warna hitam tetap diusahakan menggunakan warna hitam asli, lalu warna kuning yang sepertinya dulunya Affandi menggunakan warna bright yellow ini harus dicampur dengan sedikit warna yellow ochre dan sedikit hitam karena terlihat kekusaman warna akibat penumpukan debu. Pada Muka Bagian atas, warna yang hilang adalah putih yang bersemu hijau, cat putih bersemu hijau ini dicampurkan pada palet terlebih dahulu, kemudian setelah dikira-kira sama, maka cat baru dikuaskan ke area yang akan diberi warna, jika warna sudah sama maka bisa dilanjutkan proses in painting tersebut.

Cat minyak yang cenderung lama proses pengeringannya ini dibiarkan selama kurang lebih dua hari, kemudian baru dilakukan vernis. Vernis yang dipilih adalah jenis vernis matt, pemberian vernis pada lukisan diharapkan membantu melindungi cat asli, sehingga jika ada debu yang menempel pada lukisan hanya akan mengenai lapisan vernis dan tidak mengkontaminasi

secara langsung cat. Vernis adalah salah satu bentuk preventif yang umumnya dilakukan untuk melindungi lukisan.



Gambar 29. Lukisan Affandi Setelah diberi *Strip Lining*
(Sumber: Pribadi)

Pada Lining lukisan, yang sebenarnya dalam kondisi baik, tetap dipasangkan pita mengelilingi sisi kanvas, hal ini dilakukan dengan menggunakan pita putih biasa dengan gun staples. Agar gesekan antara sisi kanvas dan frame tidak terjadi secara langsung.

c) Analisis Lukisan Cat Minyak dengan Kategori Cat dan Ground Yang Hilang

Pada Kategori Lukisan Cat Minyak dengan kategori cat dan ground yang hilang diambil sampel untuk dibahas secara rinci proses restorasinya adalah milik Affandi dengan gaya ekspresionis dan pelototan tube yang khas dan milik Basoeki Abdoellah dengan gaya Naturalis dengan tekstur pada cat lukisan tidak timbul.

Karya Basoeki Abdoellah yang keadaannya sangat rusak karena kain kanvas sudah terlalu tipis. Kanvas biasanya dilapisi dengan gesso grosso dan gesso sottile terlebih dahulu sebelum siap untuk dilukis. Lapisan yang menutupi pori-pori kanvas ini bisa hilang dikarenakan suhu dan kelembaban yang berubah-ubah. Serat-serat kain kanvas jadi meregang dan menegang mengakibatkan kanvas “stress”.

Pada saat proses pengerjaan karya ini sebenarnya perlu di *Back-up* tetapi kurangnya bahan kain Blacu saat pengerjaan tidak dilakukan. *Back-up* menjadi sangat penting untuk membantu kekuatan kain yang sudah tipis untuk mengurangi intensitas cahaya yang masuk melalui pori-pori kain. Kerusakan pada pori-pori kain ini membutuhkan waktu yang cukup panjang untuk memperbaikinya jika melakukan teknik *infilling* yang baik dan teknik penusiran. Pasta gesso dianggap terlalu cair, dan Balai Konservasi Jakarta yang selalu menggunakan kuas dan pisau palet untuk membubuhkan gesso terasa terlalu besar dengan ukuran pori-pori.

Setelah pengalaman *conservation training* yang peneliti lakukan di Museum Puri Lukisan, *acrylspartel* memang terasa lebih mudah digunakan dengan bantuan sonde karena *acrylspartel* sangat kental dibanding gesso dan sonde lebih tepat untuk menutup pori dibanding dengan kuas yang malah akan membuat intervensi pada kerusakan. Tetapi tetap saja untuk melakukannya pada lukisan Basoeki Abdoellah membutuhkan waktu yang lebih panjang. Dokumen dari lukisan ini peneliti tanyakan kepada Martin sebagai tambahan informasi, dan menurut beliau memang lukisan ini sebaiknya tidak usah di

infilling terlalu berlebihan, karena malah akan merusak originalitas lukisan, tetapi lukisan ini bisa di *back-up* dan dilakukan *infilling* pada pori-pori lukisan yang besar dan mampu diberikan *filler*.

Pengerjaan pada lukisan Affandi dengan cat yang timbul itu juga menggunakan gesso dan pisau palet untuk memberikan ketebalan pada garis-garis yang putus. Gesso dilakukan beberapa kali karena biasanya setelah gesso mengering akan terjadi penyusutan sehingga ketinggian tidak sama dengan garis dari pelototan tube. Pengerjaannya cenderung mudah dibanding dengan pengerjaan lukisan Basoeki Abdoellah, tetapi karena kerusakan yang timbul pada lukisan Affandi terdapat pada rontoknya pelototan tube itu dibutuhkan ketelitian untuk meneelusuri bagian-bagian yang hilang. Bagian yang hilang ini pun mempunyai warna yang bercampur, salah satunya adalah pelototan tube yang terdiri dari 3 warna. Pada bagian sisi belakang yang hilang adalah warna hitam, dan bagian depan warna kunin dan bagian bawah berwarna broken white. Jadi ketelitian dan ketelatenan *inpainting* juga diuji dalam memperbaiki lukisan Affandi ini.

Untuk teknik lainnya seperti pembersihan basah dan pembersihan kering, penggantian strip lining lukisan, dan melapisi vernis dilakukan sama pada kedua lukisan ini. Tetapi pada lukisan Basoeki Abdoellah dilakukan lebih hati-hati karena cat sangat mudah rontok.

2) Pembahasan dan Analisis Lukisan Cat Minyak Dengan Kategori Coretan Pada Kanvas

a) Pembahasan Lukisan Hendra Gunawan dengan judul Pembukaan Pameran



Nama Seniman	: Hendra Gunawan
Judul Karya	: Pembukaan Pameran
Ukuran	: 190 x 140 cm
Media	: Cat Minyak diatas Kanvas
Tahun Pembuatan	: 1980

(1) Data Seniman – Hendra Gunawan

Hendra Gunawan dilahirkan di Bandung pada tanggal 11 Juni 1918 dan wafat di Denpasar pada tanggal 17 Juli 1983. Beliau sempat berguru pada pelukis Wahdi, seorang seniman dengan karya-karya yang bertema

pemandangan. Dalam perjalanannya, Hendra Gunawan juga sering melukis untuk dekorasi sandiwara sunda. Pada sekitar tahun 1940 ia bersama beberapa pelukis Bandung membentuk Sanggar Pusaka Sunda dan beberapa kali mengadakan pameran bersama.

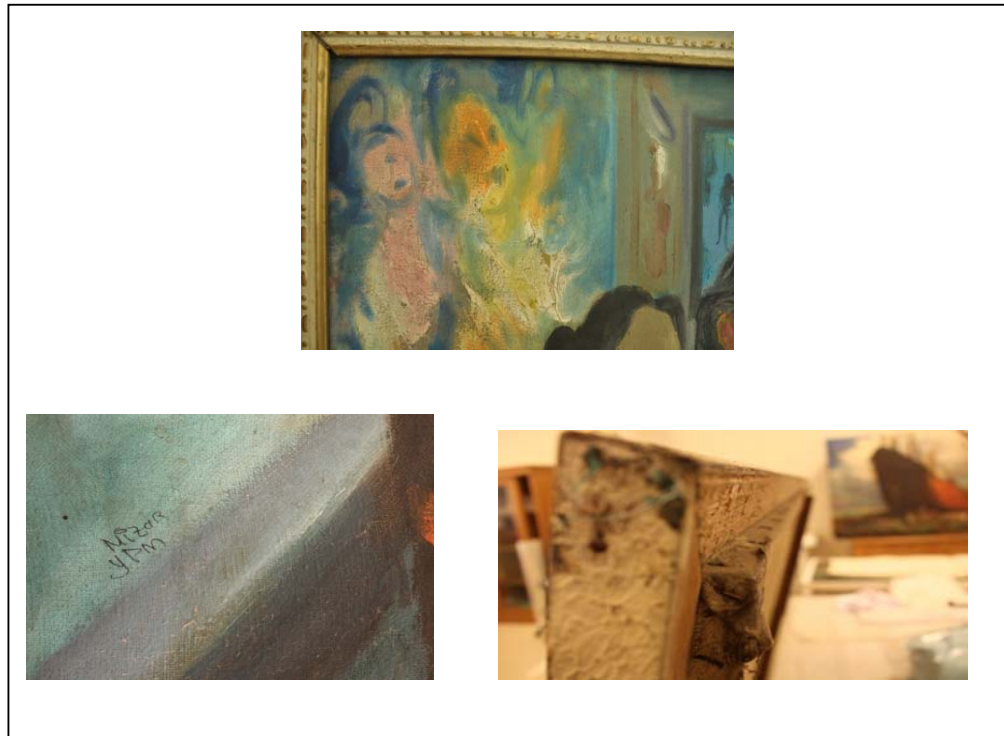
Pada tahun 1947, bersama dengan Affandi mendirikan sanggar Pelukis Rakyat yang kemudian banyak melahirkan banyak pelukis lainnya. Selain melukis, beliau juga membuat karya patung. Salah satu karyanya adalah patung batu Jenderal Sudirman yang berada di halaman gedung DPRD Yogyakarta.

Pada tahun 1965-1978 Hendra Gunawan masuk penjara karena keberpihakannya pada rakyat dan tercatat sebagai tokoh Lekra. Selama dipenjara beliau tetap melukis dengan warna-warna natural.

(2) Deskripsi dan Identifikasi Kerusakan Lukisan Hendra Gunawan dengan Judul Pembukaan Pameran

Lukisan berukuran 190 x 140 cm ini ditemukan di gudang sementara Museum Seni Rupa dan keramik karena mempunyai ukuran yang cukup besar, lukisan ini berada ditumpukan belakang. Pada lukisan ini terdapat 18 orang yang berada di latar depan sedang mengamati seorang pria berjenggot yang berkacamata, menggunakan baju berwarna orange yang bercorak, jas berwarna putih bersemburat biru keabuan dan celana berwarna abu-abu. Sosok yang menyerupai Hendra Gunawan ini terlihat sedang menjelaskan lukisan pada sebuah suasana pembukaan pameran. Sosok Hendra dikelilingi dengan

18 orang yang terdapat ditengah-tengah kanvas. Hendra gunawan juga melukis temannya, Affandi diantara orang-orang yang bergerombol memandangi lukisan di dalam lukisan tersebut.



Gambar 30. Gambar Detail Lukisan Hendra Gunawan
(Sumber: Pribadi)

Lukisan ini ditemukan dengan kondisi cat yang sudah retak, kemungkinan dikarenakan serat pada kain kanvas meregang. Pada bagian kiri lukisan juga terdapat coretan dengan menggunakan *ballpoint* berwarna biru sepanjang ± 7 cm dengan ketinggian ± 4 cm. Bingkai lukisan ini mempunyai ukuran lebar yang kurang sesuai sehingga pada bagian atas terdapat sedikit ruang antara spanram dan bingkai. Ketika bingkai dibuka dapat terlihat lipatan kanvas yang menggunakan paku tertarik terlalu ketat pada spanram.

(3) Proses Restorasi Lukisan Hendra Gunawan Dengan Judul Pembukaan Pameran

Pertama lukisan dibersihkan dengan menggunakan kuas pada bagian depan dan belakang, lalu dilakukan pembersihan basah dengan menggunakan batang bambu yang dililitkan kapas dan dicelupkan kedalam air terlebih dahulu, setelah debu terangkat maka dicoba untuk melakukan pembersihan pada coretan. Pembersihan coretan pada lukisan dilakukan dengan menggunakan turpentine. Turpentine ini diusapkan pada lukisan juga dengan menggunakan batang kapas yang dililit pada batang bambu. Setelah beberapa kali diusapkan, tinta coretan juga tidak hilang kemudian dicoba menghilangkannya dengan menggunakan *acetone*, tetapi juga tidak berhasil. Kemudian staf Balai Konservasi menyarankan untuk melakukan *inpainting*. Coretan itu berada pada area yang bergradasi warna abu-abu kebiruan, hijau dan putih sehingga dilakukan pencampuran warna dengan menggunakan cat minyak untuk menutupi coretan tersebut. Cat yang digunakan adalah cat minyak dengan merek rembrandt, warna yang digunakan adalah warna putih, hijau, biru dan sedikit coklat tua. Penggunaan warna coklat tua dalam *inpainting* dikarenakan cat asli pada kanvas sudah kusam dan debunya tidak mau terangkat pada saat pembersihan basah yang dilakukan pada awal proses.



Gambar 31. Pembersihan Kering pada Lukisan Hendra Gunawan
(Sumber: Pribadi)

Setelah cat mengering, lukisan tersebut dibuka dari spanram dan pengerjaan dilanjutkan dari belakang lukisan. Lukisan ini akan ditambahkan *strip lining*. Penambahan *strip lining* ini dimaksudkan agar lipatan kanvas tidak tertarik terlalu ketat ketika memasang lukisan pada spanram. Bahan yang digunakan untuk membuat *strip lining* adalah kain blacu dengan ukuran lebar $\pm 6\text{cm}$ dan mempunyai panjang yang sama dengan ukuran lukisan tersebut pada sekelilingnya lalu dioleskan dengan paraloid B-72. Pemasangan *strip lining* ini membutuhkan udara yang panas sehingga digunakan strika untuk memasangnya. Setelah itu lukisan di spanram kembali, di vernis dan dibingkai. Bingkai yang ukurannya tidak sesuai dengan ukuran ini terpaksa digunakan lagi karena pihak Museum Seni Rupa dan Keramik belum mengadakan anggaran untuk mengganti bingkai.

b) Analisis Lukisan Cat Minyak Dengan Kategori Coretan Pada Kanvas

Lukisan Hendra Gunawan memang sedikit coretannya dan tidak terlalu panjang, tetapi tetap saja berarti terdapat tindakan vandalisme yang dilakukan

oleh pengunjung pameran. Diindikasikan bahwa pengunjung hanya melakukan ini karena iseng dan tidak punya apresiasi yang baik terhadap karya seni. Meskipun apa yang dilakukan oleh pengunjung ini tidak membanggakan, hal ini menjadi salah satu keraguan peneliti terhadap keamanan dalam penjagaan koleksi lukisan yang tidak dilakukan secara maksimal oleh pihak Museum Seni Rupa dan Keramik yang seharusnya dirumuskan pencegahannya sehingga tidak akan terulang di lain waktu.

Dilihat dari 2 kali peneliti mengikuti kegiatan restorasi lukisan pada tahun 2010 dan 2011, coretan pada lukisan tetap terjadi. Pada tahun 2010, terdapat lukisan tanpa nama dan tanpa judul tetapi mempunyai visualisasi sawah dicorat-coret dengan spidol papan tulis dnegan tulisan yang bisa dibaca “Pukha” kita tidak tahu artinya, tetapi tetap saja ini adalah “kecolongan” keamanan Museum Seni Rupa dan Keramik dalam menjaga koleksinya. Juga pada lukisan. Pada lukisan lainnya juga terdapat tulisan “MRT” yang



Gambar 32. Detail Lukisan Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang direstorasi pada tahun 2010, juga terdapat coretan.
(Sumber: Pribadi)

Coretan ini biasanya hilang jika dioleskan dengan *acetone* atau turpentine, atau bisa dikerjakan dengan teknik *inpainting*. Teknik *inpainting* adalah pilihan terakhir dalam menghilangkan coretan agar orisinalitas cat pada lukisan tetap terjaga.

3) Pembahasan Dan Analisis Lukisan Cat Minyak Dengan Kategori Robek

a) Pembahasan Lukisan Cat Minyak Dengan Kategori Robek



Nama Seniman : S. Sudjojono
Judul Karya : Ada Orkes
Ukuran : 80 x 120 cm
Media : Cat minyak diatas kanvas
Tahun Pembuatan : 1970

(1) Data Seniman

S. Sudjojono mempunyai nama asli Sindoedarsono Soedjojono beliau juga sering disebut sebagai Bapak seni Lukis Modern Indonesia. Beliau lahir di Kisaran, Sumatera Utara pada 14 Desember 1913. Orangtuanya adalah transmigran dari pulau Jawa. Pada umur 4 tahun beliau diangkat anak oleh seorang guru HIS, Yudhokusumo. Pada tahun 1925, Yudhokusumo mengajak S. Soedjojono ke Jakarta dan kemudian ia menamatkan HIS disana lalu melanjutkan SMP di Bandung dan menyelesaikan tahap SMA di Perguruan Taman Siswa, Yogyakarta. Setelah lulus pada tahun 1931, Ki Hajar Dewantara memintanya untuk membuka sekolah baru di Madiun.

Di Yogyakarta ia sempat belajar montir sebelum belajar melukis kepada RM Pirngadie selama beberapa bulan. Sewaktu di Jakarta, ia belajar kepada pelukis Jepang, Chioji Yazaki. Pada tahun 1937, ia ikut pameran bersama pelukis Eropa di *Kunstkring Jakarya*, Jakarta. Di tahun itu juga ia menjadi pionir mendirikan Persatuan Ahli Gambar Indonesia (Persagi). Selain sebagai pelukis, ia juga dikenal sebagai kritikus seni rupa pertama di Indonesia.

Lukisannya mempunyai ciri khas yang kasar, Objek yang biasa beliau lukis adalah pemandangan alam, sosok manusia, dan suasana. Karya-karya S. Sudjojono, banyak inspirasi dari para pelukis asing, seperti diantaranya adalah Marc Chagall, Giorgio Chirico, Charles Dufresne, James Ensor, Vincent van Gogh, termasuk Pablo Picasso. Pada

pendudukan Jepang, Sudjojono bersama anggota Persagi lainnya, aktif dalam Keimin Bunka Shidoso, dan juga aktif memberikan pelatihan lukisan kepada para pelukis muda.

Sudjojono kemudian pindah ke Madiun dan mendirikan Seniman Muda Indonesia (SIM). SIM lalu pindah ke Solo, untuk lebih dekat ke pusat pemerintahan di Yogyakarta. Sebagai seorang kritikus seni, ia sering sekali mengecam Basoeki Abdoellah yang dianggap dianggap sangat tidak nasionalis, karena melukis perempuan cantik dan pemandangan. Kedua pelukis ini akhirnya saling bermusuhan. Akan tetapi, beberapa bulan sebelum wafat pada 25 Maret 1985, Ciputra mempertemukan Basoeki Abdoellah, S. Sudjojono dan Affandi dalam pameran bersama di Pasar Seni Ancol, Jakarta dan dianggap sebagai peristiwa sangat penting.

(2) Deskripsi dan Identifikasi Lukisan S. Sudjojono

Lukisan ini bernuansa abu-abu, terlihat kanvas dibagi menjadi dua bidang. Sisi sebelah kiri adalah sebuah panggung dengan orang-orang sedang melakukan orkes, dan sisi sebelah kanan adalah kerumunan manusia yang sedang menonton pertunjukan tersebut. Terlihat pada lukisan bagian kiri diatas panggung terdapat seorang wanita yang menggunakan baju berwarna biru terang dan rok dengan percampuran warna merah, coklat, dan hitam. Ia juga mengenakan topeng berwarna putih, bando berwarna kuning tua seraya memegang mike. Dari warna yang dibubuhkan, tampak jelas bahwa wanita ini menjadi *point of interest*

lukisan. Sayangnya pada bagian bawah muke, lukisan ini robek sepanjang $\pm 8\text{cm}$.



Gambar 33. Detail Lukisan S. Sudjojono yang robek
(Sumber Pribadi)

Pada bagian penonton tampak bapak-bapak mengenakan jas berwarna hijau, dan dibelakangnya terlihat seorang ibu berbadan gemuk menggunakan kebaya berwarna krem. S.Sudjojono mencoba menggambarkan ibu ini bersolek tampak dari warna wajah yang keputihan, pipi yang merona dan bibir bergincu. Pada bibir ibu ini, tampak terlihat cat yang mengelupas.

(3) Proses Restorasi Lukisan S. Sudjojono

Pembersihan kering dan basah dilakukan pada lukisan ini, kemudian setelah dicek bagian strip lining yang hasilnya baik, lukisan ini ditambal melalui belakang lukisan. Penambalan dilakukan menggunakan polyamide dan *stabilitex*. Polyamide yang telah menjadi lembaran transparan ini ditempelkan menggunakan *hot spatula*. Karena robek yang cukup lebar, selain *stabilitex* perlu diberikan serat kain belacu agar kanvas yang robek

menjadi lebih stabil. Setelah itu baru ditempelkan *stabilitex*. Jika robek tidak cukup besar biasanya tidak menggunakan serat kain belacu tetapi cukup menggunakan *stabilitex*. Setelah itu dilakukan *inpainting*. *Inpainting* disini menggunakan warna *warm grey* dan *titanium white*, dan karena lukisan ini tetap terlihat kotor dan debu tidak dapat dihilangkan sepenuhnya, *inpainting* juga menggunakan warna coklat tua agar kamuflase menjadi lebih sempurna.



Gambar 34. Penambalan Melalui Belakang Lukisan (Sumber: Pribadi)

Pada bagian bibir ibu-ibu yang mengenakan kebaya hanya dilakukan *inpainting* dengan mencampurkan warna merah dan coklat. Lukisan ini kemudian kembali di vernis untuk melindungi cat pada kanvas.

b) Analisis Lukisan Cat Minyak Dengan Kategori Robek

Lukisan yang robek terjadi karena beberapa faktor, faktor karena manusia yaitu vandalisme yang dilakukan dengan perobekan menggunakan cutter yang sengaja dilakukan atau kesalahan pada penyimpanan karya yang dilakukan oleh manusia, maksudnya pada saat menaruh di ruang penyimpanan atau ketika sedang dipindahkan dari suatu tempat, atau dikarenakan faktor

kimiawi karena suhu temperatur, kelembaban, intensitas cahaya dan radiasi penyinaran. Pada lukisan S. Sudjojono, robekan tidak terlalu panjang dan berada berada dibawah muke perempuan yang sedang bernyanyi. Jika robekan pada lukisan S. Sudjojono vandalisme, motifnya adalah pengunjung iseng atau merasakan kepuasan untuk mencoba merobek lukisan karena kerobekan yang terjadi bukan pada tempat yang tidak lazim. Robekan berbentuk sayatan pada lukisan ini juga tidak mungkin terjadi ditempat penyimpanan karya karena karya S. Soedjojono ini adalah salah satu dari karya Maestro Indonesia sehingga dalam penyimpanan tidak mungkin ditaruh bertumpukan tetapi digantung pada rak-rak di ruang penyimpanan.

Pada tahun 2010, terdapat lukisan ID.MD.BG. Pugug dengan objek sekumpulan wanita yang bertelanjang dada. Lukisan dengan judul Ketewel itu ditemukan dengan keadaan robek parah. Robekan pada lukisan ini mungkin terjadi karena vandalisme masyarakat karena mungkin saja orang yang merobek itu menganggap lukisan ID.MD.BG Pugug tabu dan kurang sopan sehingga si pelaku berharap dengan dirusaknya lukisan tersebut maka lukisan tidak akan dipamerkan kembali.



Gambar 35. Detail Lukisan koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang robek dan direstorasi pada tahun 2010.
(Sumber: Pribadi)

Teknik penambalan yang dilakukan oleh Balai Konservasi Jakarta dengan Museum Puri Lukisan memang berbeda, tetapi intinya sama, meskipun yang dilakukan oleh Balai Konservasi cenderung rumit, tetapi keduanya mempunyai tujuan yang sama. Penggunaan polyamide untuk menyambung kanvas dan *Stabilitex* untuk menstabilkan kanvas sebenarnya bisa dimanipulasikan dengan hanya menggunakan *beva* yang diptong sesuai dengan besarnya robekan pada kanvas.

Polyamide dan *beva* mempunyai karakter yang *reversible* sehingga keduanya aman untuk digunakan pada proses penambalan. Tetapi penggunaan serat kain balcu yang dilakukan oleh Balai Konservasi dirasa terlalu berlebihan karena sebaiknya serat tersebut disusun dengan dimasukkan ke dalam jalinan kanvas yang robek dan digunakan secukupnya.

4. Analisis *Conservation Training*

Pada kegiatan *Conservation training* yang dilakukan di Museum Puri Lukisan Ubud ini lebih banyak hanya bekerja dengan Martin, staf museum

hanya sebagai fasilitator. Meskipun sebelumnya *Conservation Training* ini pernah diikuti oleh staf museum.

Pengerjaan proses restorasi yang dilakukan oleh Martin memang mempunyai teknik, bahan dan alat yang sedikit berbeda. Dari segi alat, Martin kerap menggunakan sonde sebagai alat untuk membantu *infilling*, dan *acrylspartel* sebagai *filler*. Sedangkan di Balai Konservasi menggunakan alat kuas, pisau palet dan bahan gesso untuk melakukan *infilling*.

Perbedaan penggunaan alat ini memang tidak terlalu berbeda, tergantung kebiasaan restorator saja. Tentang penggunaa *acrylspartel* dan gesso memang mempunyai fungsi yang sama, tetapi gesso mempunyai ciri yang berbeda. Gesso akan mengeras dan tidak bisa dicairkan atau dilembutkan kembali, sedangkan acrylspartel dengan kadar air yang cukup akan membuatnya kembali lembek. Martin juga menganggap penggunaan gesso mempunyai temperatur yang lebih ‘panas’ dan kurang *reversible* untuk digunakan dalam restorasi.

Pada hal penambalan, Martin menggunakan teknik yang paling sederhana, yaitu penggunaan *beva* langsung kepada media yang diperlukan, sedangkan di Balai Konservasi Jakarta menggunakan polyamide terlebih dahulu baru setelah itu menggunakan *Beva* film. Sebenarnya hal ini sama saja, tetapi Martin selalu memberikan teknik yang paling mudah untuk merestorasi lukisan karena kebutuhan-kebutuhan di Museum Puri Lukisan yang mungkin sangat mendesak, karena belum ada orang yang khusus kesehariannya menagani restorasi lukisan di Museum Puri.

Penjelasan-penjelasan Martin mengenai suhu ruangan, intensitas cahaya dan kelembaban juga berhubungan dengan laporan-laporan Balai Konservasi Jakarta terhadap penelitiannya ke Museum. Kendala dan saran Martin dan apa yang terdapat dalam buku laporan pun sama.

Inti dari hasil *conservation training* dengan Martin adalah kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung kerja restorasi, Martin juga mengharapkan banyaknya SDM yang tertarik dan mampu melakukan kerja restorasi sehingga peninggalan karya – karya ini dapat terawat dengan baik.

BAB IV

INTERPRETASI DAN IMPLIKASI

A. Interpretasi

1. Interpretasi Balai Konservasi Jakarta

Berdasarkan pengamatan selama kegiatan penelitian berlangsung, kondisi Balai Konservasi Jakarta terasa lebih nyaman setelah renovasi diselesaikan pada pertengahan tahun 2011. Renovasi ini dimulai pada bulan Oktober 2010. Sebelum direnovasi, tampilan Gedung Balai Konservasi terlihat kuno dan berkesan gelap disebabkan karena kurangnya sirkulasi udara dan cahaya. Gedung ini terdiri dari dua lantai setelah direnovasi, terlihat lebih terang dan mempunyai sistem sirkulasi udara yang cukup baik dan terdiri dari tiga lantai dan juga mempunyai lift. Ruangan laboratorium yang tadinya terdapat dilantai satu dipindah ke lantai tiga dengan ukuran yang lebih besar, beberapa ruangan lain juga ditambahkan seperti ruangan, *workshop* organik yang terdapat di lantai 1 dan ruangan *workshop* non-organik di lantai 2.

Sarana dan prasarana lain seperti meja, rak penyimpanan, kamera dan lain sebagainya juga ditambah untuk menunjang kegiatan restorasi. Sistem keamanannya juga ikut membaik, setiap orang yang masuk kedalam Balai Konservasi Jakarta akan diperiksa dan ditanyai oleh satpam terlebih dahulu, sebelumnya ketika saya melakukan studi pendahuluan, Balai Konservasi belum mempunyai satpam, tak jarang meja penjagaan bagian depan dibiarkan kosong.

Dari segi fisik, Balai Konservasi sudah mengalami perubahan yang sangat signifikan, tetapi belum ditunjang dengan perekrutan SDM dan peningkatan kualitas SDM. Sehingga beberapa pekerjaan yang diambil mengalami keterlambatan. Peneliti merasakan pada program resetorasi lukisan yang tahun ini dikerjakan sebenarnya ada 40 lukisan yang akan direstorasi. Terdapat 29 koleksi lukisan dari Museum Seni Rupa dan Keramik, 1 koleksi lukisan dari Museum Sejarah Jakarta dan 10 lukisan lainnya dari Museum Lambung Mangkurat, Kalimantan. Staf Balai Konservasi Jakarta untuk seksi preservasi dan konservasi hanya berjumlah 2 orang, meskipun dibantu oleh tenaga penunjang yang terdiri dari staf seksi lain, konsultan atau ahli yang didatangkan dari luar Balai, tetap saja pekerjaan mengalami keterlambatan. Ini diindikasikan bahwa Balai Konservasi belum mampu mengukur tingkat kemampuan SDM dengan kuota koleksi yang mampu dikerjakan.

Program kegiatan lainnya yang bersifat mendidik seperti *workshop* dan seminar yang diikuti oleh para pekerja dari instansi lain dan staf Balai Konservasi sendiri untuk menambah pengetahuan mereka. Tetapi, setiap staf di Balai Konservasi mempunyai perbedaan dalam keinginan mengembangkan wawasan dan penambahan intelektualitas dalam hal restorasi dan konservasi. Tidak semua staf tertarik untuk mengikuti program *workshop* dan seminar yang diadakan oleh Balai Konservasi sendiri. Hal ini sebenarnya patut disayangkan karena sebenarnya program yang dibuat sendiri ini seharusnya dimanfaatkan sebaik mungkin. Pada tahun 2011 usaha untuk menjalin kerjasama dengan instansi luar negeri dilakukan dengan perjalanan yang meneliti tentang

Benchmarking Museum ke Australia. Sebelumnya pada tahun 2006, Balai Konservasi berkerjasama dengan konservator yang berasal dari Singapura untuk memperbaiki lukisan S. Sudjojono koleksi Museum Sejarah Jakarta.

Standar Operasional yang seharusnya sudah diketahui oleh semua pihak yang ikut membantu dan bertanggung jawab dalam melakukan restorasi ternyata belum dibuat secara tertulis. Sebenarnya standar Operasional adalah pedoman dalam mengerjakan restorasi. Salah satunya yang harus diketahui oleh pelaku restorasi adalah penggunaan sarung tangan dalam melakukan kegiatan restorasi. Sarung tangan berguna untuk menjaga lukisan dari sentuhan jari, karena meskipun kita mencuci tangan, tetap saja masih mengandung lemak dan garam yang mampu merusak koleksi. Tetapi pada beberapa hal sebenarnya penggunaan sarung tangan akan mengurangi sensitifitas indra peraba. Pada saat melakukan *inpainting*, beberapa orang lebih senang menggunakan telapak tangan untuk mengetahui kekentalan cat dan ketika memasang kanvas ke spanram, biasanya membutuhkan bantuan ujung jari untuk dapat merasakan pas atau tidaknya tarikan kanvas.

Penggunaan baju laboraturim dan masker dalam bekerja juga terkadang dilupakan. Sebenarnya baju laboraturium dan masker membuat restorator lebih *safety* dalam bekerja, mereduksi gas yang berasal dari bahan-bahan kimia yang mampu menyebabkan pusing dan pingsan. Baju laboraturium dipakai agar baju kita tidak terkena tumpahan bahan kimia dan tidak tertempel bau dari bahan kimia.

Lukisan yang diperbaiki di Balai Konservasi Jakarta biasanya adalah koleksi Museum, tetapi tidak menutup kemungkinan lukisan tersebut milik pribadi. Sayangnya saat ditanyakan mengenai biaya yang harus dikeluarkan untuk memperbaiki setiap lukisan, Balai Konservasi belum mempunyai standar untuk menentukan biaya yang harus dikeluarkan. Selama ini koleksi museum dianggarkan dengan mengajukan rancangan kegiatan ke DPRD dan untuk koleksi pribadi biaya dihitung dari penggantian bahan yang digunakan. Koleksi pribadi ini sebenarnya masih mencakup kenalan atau relasi para staf, karena belum ada peraturannya sendiri yang menegaskan bahwa Balai Konservasi berhak untuk memperbaiki koleksi pribadi. Sebenarnya dengan adanya standar biaya, kita bisa menilai restorasi menjadi sebuah aktifitas profesional dan didukung dengan adanya surat perjanjian kerja.

2. Interpretasi Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik yang di restorasi oleh Balai Konservasi Jakarta

Museum Seni Rupa dan Keramik mempunyai koleksi karya seni yang berjumlah ribuan sehingga dianggap sebagai museum penting di dunia Seni Rupa Indonesia. Jumlah kuota 29 lukisan yang diperbaiki oleh Balai Konservasi Jakarta saat ini adalah prioritas dari banyaknya lukisan yang harus diperbaiki karena di Museum Seni Rupa dan Keramik belum mempunyai fasilitas yang memadai untuk tetap menjaga kondisi lukisan prima. Saat penelitian ini dilakukan, Museum Seni Rupa dan Keramik sedang mengalami

renovasi. Peneliti berharap, dengan renovasi ini akan memperkecil kerusakan pada karya seni khususnya lukisan dengan media cat minyak.

Kain kanvas peka dengan perubahan temperatur dan kelembaban ruangan yang akan membuat kanvas meregang dan menegang. Meskipun kerusakan tidak dapat dihindarkan setelah koleksi kurang lebih mencapai umur 50 tahun, tapi memperkecil potensi kerusakan dapat membantu dalam proses restorasi nantinya. Meskipun didalam penelitian ini tidak mengungkapkan potens-potensi kerusakan secara mendalam, karena keterkaitannya dengan teknik restorasi, potensi kerusakan diungkapkan secara sekilas. Seperti yang sudah dikategorikan sebelumnya dalam pembahasan analisis, peneliti mencoba mengkategorikan lukisan yang direstorasi tahun ini menjadi tiga. Kategori lukisan dengan cat dan ground yang hilang adalah kerusakan yang biasanya terjadi karena fleksibilitas gerakan karena temperatur dan kelembaban udara. Sebenarnya gerakan serat dari kain kanvas ini juga dapat membuat kanvas menjadi robek. Robek juga bisa terjadi akibat ulah vandalis dari pengunjung, atau karena kesalahan dalam menumpuk lukisan sehingga membuat lukisan bergelombang dan jika dibiarkan terlalu lama, kemungkinan akan membuat kanvas berlubang. Vandalisme yang terjadi pada karya lukis juga didapati pada lukisan yang dicarat-coret. Sebenarnya, vandalisme ini terjadi karena beberapa faktor. Faktor pertama adalah kurangnya pengamanan pada karya lukis tersebut sehingga pengunjung dapat mencorat-coret lukisan. Faktor kedua adalah kurangnya apresiasi seni pengunjung, sehingga menganggap lukisan tersebut adalah benda yang tidak mempunyai nilai sejarah atau nilai seni.

3. Interpretasi Proses Restorasi Lukisan Cat Minyak Koleksi Museum Seni Rupa dan Keramik oleh Restorator di Balai Konservasi Jakarta

Lukisan cat minyak dengan kategori cat dan ground yang hilang yang dibahas dalam analisa adalah karya Basoeki Abdoellah dengan judul kapal dan karya Affandi dengan judul potret diri dan topeng Bali. Kedua karya ini mempunyai tahapan yang sama dalam proses pengerjaannya, tetapi karya Basoeki Abdoellah akan tetap terlihat rusak meskipun telah dilakukan restorasi. Karya dengan judul Kapal ini telah beberapa kali di restorasi sebelumnya, tetapi belum ada metode yang tepat yang dilakukan pada proses perbaikan. Didalam analisis, peneliti sempat menyinggung tentang saran yang diberikan oleh Andia Sumarno untuk mem-*back-up* atau melapisi kanvas dengan kain blacu baru pada bagian belakang untuk menjaga kestabilan kanvas dan mengurangi masuknya intensitas cahaya. Sangat disayangkan hal ini tidak dilakukan. Lukisan yang menggambarkan sebuah kapal besar yang sedang merapat di dermaga ini terlihat sangat buruk kondisinya. Terlihat dengan mata ground hilang yang mengakibatkan cat pun ikut terangkat.

Proses restorasi yang dilakukan pada lukisan kapal ini belum maksimal, perbaikan tidak mungkin dilakukan lebih jauh mengingat kondisinya yang sangat rapuh. Konsolidasi yang dilakukan dengan hati-hati juga mampu mengangkat cat yang sebelumnya masih menempel pada kain kanvas. Lukisan yang rapuh ini dipaksakan di varnish dengan menggunakan kuas, sebaiknya, lukisan ini di varnish menggunakan varnish semprot. Ketika varnish dilakukan dengan kuas, pada kuas terdapat butiran-butiran cat yang

mengelupas. Lukisan ini juga berlubang pada sisi bawah sebelah kanan lukisan. Dalam teknik pengerjaannya, lubang di pola terlebih dahululu ditempelkan ke kanvas menggunakan *stabilitex*. Teknik pembuatan pola untuk menutupi bolongan ini telah sesuai dengan teori yang didapat sebelumnya.

Pada lukisan Affandi yang identik dengan pelototan tube terlihat hilang sebagian. Meskipun sedikit bagian yang hilang, tetapi tetap harus dilakukan restorasi untuk memulihkan lukisan. Ketebalan cat yang hilang diisi menggunakan gesso. Sebenarnya gesso kurang reversible karena setelah kering gesso akan mengeras. Tetapi, belum ada zat lain yang digunakan di Indonesia untuk mengganti gesso. Acrylspartel, lebih reversible karena dapat melunak dengan cepat ketika diberi air. Lukisan Affandi melalui tahapan dan proses yang sesuai dengan ketentuan. Perbaikan dilakukan secara maksimal pada lukisan ini dari proses pembersihan kering, pembersihan basah, *infilling*, *inpainting*, *strip lining*, *framing* dan *re-varnish*.

Pada kategori lukisan dengan coretan pada kanvas, penelitian terfokus pada proses restorasi lukisan Hendra Gunawan yang berjudul pembukaan pameran. Coretan pada lukisan tersebut menggunakan ballpoint. Saat proses restorasi, proses untuk menghilangkannya dilakukan dengan teknik *inpainting*. Sebelum diputuskan teknik *inpainting* dalam pengerjaannya, sempat di tes beberapa kali menggunakan larutan kimia, tetapi ternyata larutan ini mengangkat cat pada kanvas sehingga teknik *inpainting* dianggap lebih tepat.

Selain coretan pada lukisan, sebenarnya lukisan ini mengalami retakan pada bagian pojok kiri atas. Retakan ini diindikasikan terjadi karena faktor kimiawi yang merubah struktur kanvas atau akibat terlalu kuat tarikan kanvas ke spanram sehingga cat tidak mampu mengikuti elastisitas kain kanvas. Retakan ini tidak diperbaiki karena masih mempunyai daya rekat yang kuat antara cat dengan kanvas. Kemudian dilakukan strip lining agar tarikan kanvas ke spanram tidak terlalu ketat.

Proses restorasi selanjutnya mengenai kategori lukisan yang robek. Sample yang diambil untuk dibahas teknik restorasinya adalah karya S.Sudjojono dengan judul Ada Orkes. Pada karya ini, sobekan berbentuk sayatan. Teknik penambalan yang dilakukan menggunakan *stabilitex* dan *paraloyd*. Tehnik ini tidak sama dengan yang digunakan di Museum Puri Lukisan. Di Museum Puri Lukisan, robekan ditambal hanya menggunakan beva yang dipanaskan. Sebenarnya konsep dalam melakukan penambalan ini sama, hanya berbeda bahan yang digunakan. Menurut saya, penambalan yang dilakukan di Museum Puri Lukisan lebih mudah dibanding yang dilakukan di Balai Konservasi Jakarta.

B. Implikasi

Dalam penelitian ini ada beberapa temuan yang dapat bermanfaat bagi restorasi lukisan cat minyak.

1. Balai Konservasi Jakarta menjadi lebih peduli terhadap upaya-upaya peningkatan kualitas restorasi yang dilaksanakan di Balai Konservasi,

karena karya-karya lukisan koleksi museum merupakan asset cagar budaya yang penting untuk dijaga kelestariannya. Kualitas proses restorasi tidak hanya persoalan dengan karya tetapi juga melibatkan faktor SDM, manajemen, sarana dan prasarana.

2. Membangkitkan motivasi sebagian SDM untuk meningkatkan kualitas profesionalisme mereka sebagai restorator melalui kegiatan seminar dan *workshop*.
3. Profesi restorator dapat menjadi alternatif profesi yang dapat dikembangkan dikemudian hari. Khususnya bagi para lulusan senirupa yang akan mengambil studi lanjut di bidang restorasi.
4. Penelitian interdisiplin ini memberikan peluang dikembangkannya penelitian sejenis dengan objek dan media yang berbeda, misalnya seni patung, kriya kulit, kriya tekstil, pahat batu dan sebagainya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian penelitian tentang Proses Restorasi Lukisan Cat Minyak Studi Kasus di Balai Konservasi Jakarta ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Restorasi termasuk dalam kegiatan konservasi. Konservasi adalah sebuah kegiatan pemeliharaan didalamnya mencakup restorasi dan preservasi. Preservasi adalah sebuah kegiatan perawatan dan restorasi adalah kegiatan perbaikan.
2. Selain memperbaiki, restorasi juga berfungsi sebagai pencegahan. Seperti cat yang terkelupas, harus di konsolidasi atau diberikan penguatan agar cat yang mengelupas tidak semakin membesar. Penambalan pada lukisan robek bukan hanya sekedar memperbaiki, penambalan diharapkan agar robekan tidak meluas.
3. Kerusakan fisik, biotis dan kimiawi berkaitan secara langsung. Maksudnya banyak kasus yang terjadi pada kerusakan kimiawi mengundang kerusakan biotis yang berakibat menjadi kerusakan fisik. Maksudnya suhu, kelembaban, intensitas cahaya dan radiasi yang menyebabkan diskolorasi pada warna, mengundang bakteri dan jamur, pergerakan senyawa struktur yang merobek kanvas. Tetapi khusus

kerusakan vandalisme manusia yang tidak terhubung dengan kerusakan kimia dan biotis tetapi hanya merupakan kerusakan fisik.

4. Kegiatan Restorasi Lukisan Cat minyak tahapannya bisa berubah-ubah sesuai dengan keperluan perbaikan.
5. Penggunaan bahan kimia harus dilakukan uji lab terlebih dahulu, dipilih agar bahan kimia yang digunakan tidak merusak lukisan. Beberapa bahan kimia yang digunakan di Indonesia dan di Luar negeri juga hampir sama seperti penggunaan *beva*, *paraloyd*, *calcium carbonat*, *PVA*, *toluen*, *xylen*, *acetone* dan *varnish*.
6. Restorasi yang baik adalah jika kerusakan yang terjadi masih mampu diperbaiki dikerjakan secara maksimal. Restorasi berupaya agar lukisan kembali ke kondisi semula. Pembersihan kering dan basah agar debu pada lukisan terangkat dan warna pada cat kembali terlihat seperti semula meskipun tidak 100 %. Penambalan robekan dilakukan agar robekan tidak membesar dan kanvas terlihat kembali keadaan semula. Menghilangkan coretan pada kanvas agar lukisan dapat kembali diapresiasi.
7. Kegiatan restorasi yang dilakukan di Balai Konservasi Jakarta mempunyai kesamaan dengan tahapan dan penggunaan materi yang dilakukan di luar negeri merujuk pada buku-buku dan sumber internet yang telah peneliti baca.
8. Kegiatan Balai Konservasi lainnya yang terkait dalam restorasi sangat membantu dalam mengidentifikasi kerusakan karya dan dalam mengetahui penyebab kerusakan koleksi.

9. Kegiatan penunjang yang dilakukan dengan mengikuti *training conservation* membantu peneliti menambah wawasan dalam mengetahui tahapan restorasi. Meskipun teknik yang digunakan berbeda, tetapi Martin sendiri menegaskan bahwa yang beliau lakukan adalah teknik-teknik termudah yang diajarkan dalam restorasi lukisan.
10. Bahan dan alat yang tidak tersedia di Indonesia memang benar dibutuhkan karena dianggap lebih ramah pada senyawa lukisan dan lebih reversible. Adapun bahan tersebut adalah *beva film*, *lascaux adhesive 375* dan *acrlyspartel*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal berikut ini:

1. Senior restorator harus membimbing para staf dalam melakukan restorasi agar tidak terjadi kesalahan dalam proses restorasi.
2. Penyediaan sarana dan prasarana yang memadai dapat memudahkan proses restorasi
3. Ruang penyimpanan karya dan ruang pameran karya sebaiknya lebih diperhatikan untuk meminimalisasikan kerusakan yang akan terjadi pada koleksi.
4. Pembersihan secara teratur dapat dilakukan oleh museum untuk mengeruangi kerusakan koleksi.

5. Keamanan di Museum perlu di tingkatkan sehingga vandalisme terhadap koleksi tidak terjadi lagi.
6. SDM yang mampu melakukan restorasi sangat terhitung jumlahnya sehingga program penyebarluasan teknik restorasi harus dilakukan dengan mengadakan seminar dan *workshop* yang tidak hanya mengundang para staf museum lain tetapi juga para mahasiswa dan pelajar secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Konservasi Jakarta. *Tahapan Kegiatan Restorasi Lukisan S.Sudjojono “Pertempuran Sultan Agung Melawan J.P. Coen”* (Jakarta, Balai Konservasi Jakarta)
- Balai Konservasi Jakarta. *Laporan Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Insect Pada Lukisan Cat Minyak*. (Jakarta: Balai Konservasi Jakarta) 2005
- Balai Konservasi Jakarta. *Laporan Kegiatan Identifikasi Kerusakan Koleksi Museum*. (Jakarta: Balai Konservasi Jakarta) 2006
- Balai Konservasi Jakarta. *Laporan Kegiatan Penelitian Kondisi Ruang Pamer dan Ruang Penyimpanan di Museum Seni Rupa dan Keramik*. (Jakarta: Balai Konservasi Jakarta) 2006
- Balai Konservasi Jakarta. *Laporan Kegiatan Evaluasi Klimatologi Di Ruang Storage Dan Pameran Museum*. (Jakarta: Balai Konservasi Jakarta) 2009
- Berger, Gustav A with William Russel. *Conservation of Paintings Research and Innovation*.(London: Archetype Publication.) 2000
- Brommelle and Smith. *Conservation and Restoration of Pictorial Art*. (London: Butterworth) 1975
- Conti, Alessandro. *History of The Restoration and Conservation of Works of Art*. (Burlington: Butterworth-Heinemann) 1988
- Coote, Karen, *Care of Collection Conservation For Aboriginal and Torres Strait Islander Keeping Places and Cultural Centres*.(Sydney: Australian Museum) 1998
- Djien, Oei Hong. Makalah Permasalahan dalam pengoleksian, preservasi dan restorasi lukisan. 2007
- Keck, Caroline K. *A Handbook on the Care of Paintings*. (New York: American Association For State And Local History) 1995
- Keck, Caroline K. *How To Take Care Your Paintings*. (New York: Charles Scribner’s Sons) 1954.
- Nicolaus, Knut. *The Restauration of Paintings* (English Edition). Könemann Verlagsgesellschaft mbH, German. 1999.

- Priyanto, Waluyo Agus. Makalah *Dasar-dasar Konservasi Benda Cagar Budaya Bergerak*.
- Ruhemann, Helmut. *The Cleaning of Paintings, Problem and Potentialities*. (New York: A Preanger Publihsers) 1969
- Subagiyo, Puji Yosep, Andia Suamrno dan Mardjono. *Konservasi Lukisan*. (Bekasi: Studio Primastori). 2000
- Udansyah, Dadang. Makalah Pengantar *Dasar-Dasar Resorasi Lukisan Cat Minyak Diatas Kanvas*. 2006
- Udansyah, Dadang. *Menjelajahi Keindahan Seni Rupa*. (Jakarta: C.V Turisna) 2009.

Internet :

- Massing, Ann. *Painting Restoration Before La Restauration: the Origins of the Profession in France* .<http://www.encyclopedia.com/doc/1G1-55970767.html> diakses pada tanggal 10 Desember 2010
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1992 Tentang *Benda Cagar Budaya*. http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_5_92.htm diakses pada tanggal 10 Desember 2010
- <http://kamusbahasaindonesia.org/restorasi> diakses terakhir pada tanggal 5 Desember 2011
- <http://www.arcyart.com/history.htm> diakses pada tanggal 10 Desember 2010
- (<http://www.cyberlipid.org/perox/oxid0011.htm>, diakses pada 25 Oktober 2010)