

**SEMUT RANGRANG DALAM KARYA KAYU DENGAN
STRUKTUR *TENSEGRITY***



PENCIPTAAN

Wendi Febrian

NIM 1912162022

**PROGRAM STUDI S-1 KRIYA
JURUSAN KRIYA FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2024

**SEMUT RANGRANG DALAM KARYA KAYU DENGAN
STRUKTUR *TENSEGRITY***



PENCIPTAAN

Oleh :

Wendi Febrian

NIM: 1912162022

**Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang Kriya
2024**

Tugas Akhir Kriya berjudul:

Semut Rangrang dalam Karya Kayu dengan Struktur *Tensegrity* diajukan oleh Wendi Febrian, NIM 1912162022, Program Studi S-1 Kriya, Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90211), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji pada tanggal 9 Januari 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Penguji I



Drs. Rispul, M.Sn.

NIP. 19631104 199303 1 001/NIDN. 004116307

Pembimbing II/Penguji II



Gandar Setiawan, S.Sn., M.Sn.

NIP. 19891213 201903 1 015/NIDN. 0013128905

Cognate/Penguji Ahli,



Sumino, S.Sn., M.A.

NIP. 19670615 199802 1 001/NIDN. 0015066706

Ketua Jurusan Program Studi S-1 Kriya



Dr. Alvi Lufiani, S.Sn., M.F.A.

NIP. 19740403 199802 2 001/NIDN. 0030047406

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta



Muhamad Sholahuddin, S.Sn., M.T.

NIP. 19701019 199903 1 001/NIDN. 0019107005

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Karya ini saya persembahkan untuk Ibu dan Bapak, Terimakasih atas doa, motivasi, pengorbanan dan nasihat yang tidak pernah henti sampai saat ini. Terimakasih juga kepada seluruh dosen kriya, sahabat-sahabatku dan karyawan Rupa Datu yang selalu memberi saran dan masukan.

Kebaikan dan nasehat Ibu dan Bapak, ibu/bapak dosen, karyawan Rupa Datu beserta sahabat – sahabatku senantiasa akan selalu membekas dalam ingatan ini.

Terimakasih!



MOTTO

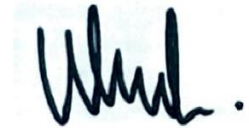
“Bersemangatlal Atas Hal-Hal yang Bermanfaat Bagimu. Mintalah Pertolongan Kepada Allah, dan Janganlah Engkau Lemah”

(Hadist Riwayat Muslim)

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan tugas Akhir ini benar-benar saya susun sendiri. Dalam penciptaan karya ini merupakan hasil eksplorasi yang saya kembangkan menjadi sebuah karya. Sepanjang pengetahuan saya tidak ada pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam laporan Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Januari 2024



Wendi Febrian



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, barokah dan ridho-Nya Sehingga laporan dan karya Tugas Akhir dengan Judul “Semut Rangrang dalam Karya Kayu dengan Struktur *Tensegrity*” dapat diselesaikan oleh penulis. Penyusunan Tugas Akhir ini selain sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana S-1 Kriya, Falkultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta juga diharapkan untuk bisa menambah wawasan di bidang seni kriya kayu oleh para pembacanya.

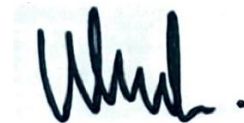
Dalam Laporan dan karya Tugas Akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang terlibat. Terimakasih kepada:

1. Dr. Irwandi, S.Sn., M.Sn. Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
2. Muhamad Sholahuddin, S.Sn., M.T. Dekan Falkultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
3. Dr. Alvi Lufiani, S.Sn.,M.F.A. Ketua Jurusan Kriya, Falkultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Drs. Rispul M.Sn. Dosen Pembimbing I atas segala bimbingan, pendampingan dan dukungan selama proses pembuatan dan penyusunan laporan karya tugas akhir ini.
5. Gandar Setiawan, M.Sn. Dosen Pembimbing II atas segala bimbingan, pendampingan dan dukungan selama proses pembuatan dan penyusunan laporan karya tugas akhir ini.
6. Sumino, S.Sn., M.A. *Cognate*/Penguji Ahli pada ujian tugas akhir ini.
7. Tri Wulandari, S.Sn, M.A. Dosen Wali.
8. Seluruh staf Akmawa Falkultas Seni Rupa, Insititut Seni Indonesia Yogyakarta.

9. Seluruh staf pengajar dan karyawan Jurusan Kriya, Falkultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
10. Seluruh staf Perpustakaan Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
11. Ibu, Bapak dan seluruh keluarga atas semua kasih sayang selama ini.
12. Bapak Agus Sriyono yang telah mengizinkan penulis menggunakan studioRupa Datu milik beliau untuk mengerjakan karya tugas akhir ini.
13. Pak Subar dan Kang Sidek yang telah membantu dan memberi saran dalam pembuatan karya-karya ini.
14. Seluruh teman-teman, sahabat dan semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu sehingga mengantarkan penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Dalam penyusunan Laporan ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan penulis, untuk itu penulis mengucapkan permohonan maaf. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas laporan ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun kita bersama. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 9 Januari 2024

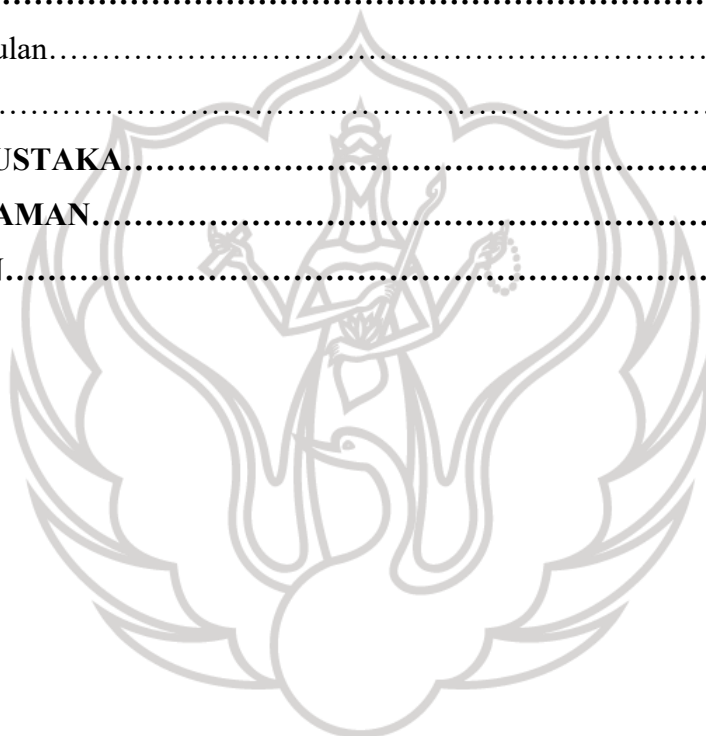


Wendi Febrian

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTTO.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penciptaan	1
B. Rumusan Penciptaan.....	4
C. Tujuan dan Manfaat	5
D. Metode Pendekatan dan Metode Penciptaan.....	5
1. Metode Pendekatan.....	5
2. Metode Penciptaan.....	6
BAB II	
KONSEP PENCIPTAAN.....	9
A. Sumber Penciptaan.....	9
B. Landasan Teori.....	15
BAB III	
PROSES PENCIPTAAN.....	19
A. Data Acuan.....	19
B. Analisis Data Acuan.....	23
C. Rancangan Karya.....	25
D. Proses Perwujudan.....	35

1. Alat dan Bahan.....	35
2. Teknik Pengerjaan.....	42
3. Tahap Perwujudan.....	43
E. Kalkulasi Biaya Pembuatan Karya.....	74
BAB IV	
TINJAUAN KARYA.....	78
A. Tinjauan Umum.....	78
B. Tinjauan Khusus.....	80
BAB V	
PENUTUP.....	88
A. Simpulan.....	88
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
DAFTAR LAMAN.....	93
LAMPIRAN.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat yang Akan Digunakan.....	36
Tabel 2. Bahan yang Akan Digunakan.....	40
Tabel 3. Kalkulasi Biaya Pembuatan Karya 1.....	74
Tabel 4. Kalkulasi Biaya Pembuatan Karya 2.....	74
Tabel 5. Kalkulasi Biaya Pembuatan Karya 3.....	75
Tabel 6. Kalkulasi Biaya Pembuatan Karya 4.....	76
Tabel 7. Kalkulasi Total Biaya.....	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Detail Bentuk dan Anatomi Semut Rangrang.....	9
Gambar 2. Detail bentuk dan anatomi semut rangrang.....	10
Gambar 3.1 Struktur <i>Tensegrity</i>	13
Gambar 3.2 Ilustrasi Model <i>Tensegrity</i>	15
Gambar 4.1. Detail Anatomi Semut Rangrang.....	19
Gambar 4.2. Semut Rangrang Membangun Sarang.....	19
Gambar 4.3. Sarang Semut Rangrang di Pohon.....	20
Gambar 4.4. Kawanan Semut Rangrang yang Membawa Mayat Rekannya.....	20
Gambar 4.5. Semut Rangrang yang Saling Berinteraksi.....	21
Gambar 4.6. Karya Semut Rangrang Rio Pujaya.....	21
Gambar 4.7. Karya Semut Rangrang Eki Wirahman.....	22
Gambar 4.8. Meja dengan Struktur <i>Tensegrity</i>	22
Gambar 5.1 Sketsa Alternatif 1.....	26
Gambar 5.2 Sketsa Alternatif 2.....	26
Gambar 5.3 Sketsa Alternatif 3.....	27
Gambar 5.4 Sketsa Alternatif 4.....	27
Gambar 5.5 Sketsa Alternatif 5.....	28
Gambar 5.6 Sketsa Alternatif 6.....	28
Gambar 5.7 Sketsa Alternatif 7.....	29
Gambar 5.8 Sketsa Alternatif 8.....	29
Gambar 5.9 Sketsa Alternatif 9.....	30
Gambar 5.10 Sketsa Alternatif 10.....	30
Gambar 5.11 Sketsa Terpilih 1.....	31
Gambar 5.12 Sketsa Terpilih 2.....	31
Gambar 5.13 Sketsa Terpilih 3.....	32
Gambar 5.10 Sketsa Terpilih 4.....	32
Gambar 5.11 Pemberian Ukuran Sketsa Karya 1.....	33
Gambar 5.12 Pemberian Ukuran Sketsa Terpilih 2.....	33
Gambar 5.13 Pemberian Ukuran Sketsa Terpilih 3.....	34
Gambar 5.14 Pemberian Ukuran Sketsa Terpilih 4.....	34
Gambar 5.15 Detail Semut Rangrang pada Setiap Karya.....	35
Gambar 5.16 Detail A (Sambungan Kaki Semut Rangrang).....	35
Gambar 5.17 Rancangan untuk Pembuatan Pola.....	35
Gambar 6.1 Peta Konsep Tahapan Perwujudan.....	44
Gambar 6.2 Proses Menggambar Pola.....	46
Gambar 6.3 Proses Penempelan Gambar Pola pada Triplek dengan Lem.....	46
Gambar 6.4 Proses <i>Scroll</i> dan Hasil Pola.....	46
Gambar 6.5 Proses Pembelahan Kayu untuk Badan Semut.....	47
Gambar 6.6 Proses Pemotongan Kayu.....	48
Gambar 6.7 Proses Pembelahan Kayu untuk <i>Base</i> , Kaki dan Antena Semut.....	48
Gambar 6.8 Proses Pemindahan Pola pada Kayu.....	49
Gambar 6.9 Hasil Pemindahan Pola pada Kayu.....	49
Gambar 6.10 Proses Penyekrolan Kayu.....	50
Gambar 6.10 Hasil dari Proses Penyekrolan Kayu.....	50
Gambar 6.11 Penyambungan Kayu dengan Lem.....	51
Gambar 6.12 Proses Pemotongan dan Hasil Kubus Kayu.....	52

Gambar 6.13 Proses Pengamplasan Bentuk Bola dan Pengeboran.....	52
Gambar 6.14 Proses Memasukan Kayu Tabung dan Pemotongan.....	53
Gambar 6.15 Proses Meraut Bentuk Badan yang Telah di Sekroll.....	53
Gambar 6.16 Proses Pendetailan dengan Bor <i>Tuner</i>	54
Gambar 6.17 Proses Pengeboran.....	54
Gambar 6.18 Proses Pembulatan Balok 5 mm.....	55
Gambar 6.19 Proses Pemotongan untuk Kaki dan Antena Semut Rangrang.....	55
Gambar 6.20 Proses Pembuatan Lubang Sebagai Konstruksi Kawat.....	55
Gambar 6.21 Proses Pemotongan Kawat Alumunium dan Hasil Potongan.....	56
Gambar 6.22 Proses Perakitan Kaki.....	56
Gambar 6.23 Proses Pemasangan Kaki pada Badan.....	57
Gambar 6.24 Proses Penutupan Kawat dengan Serbuk kayu.....	57
Gambar 6.25 Proses Pembuatan Antena Semut Rangrang.....	57
Gambar 6.26 Proses Pembuatan Lubang pada Perut.....	58
Gambar 6.27 Proses Pemasangan Perut pada Badan.....	58
Gambar 6.28 Proses Pendetailan Perut dengan Bor <i>Tuner</i>	58
Gambar 6.29 Proses Pendetailan Lanjutan dengan Bor <i>Tuner</i>	59
Gambar 6.30 Hasil Akhir Bentuk Semut Rangrang.....	59
Gambar 6.31 Proses Persiapan Bahan untuk <i>Base</i> Karya.....	60
Gambar 6.32 Proses Pemberian Lem dan <i>Press</i> dengan Klem F.....	60
Gambar 6.33 Papan Kayu Laminasi dengan Lem yang Telah Kering.....	61
Gambar 6.34 Proses Ketam Perata pada Permukaan Kayu Laminasi.....	61
Gambar 6.35 Proses Penghalusan Permukaan Papan Laminasi.....	62
Gambar 6.36 Proses Penggambaran Ranting pada Kayu dan Scroll.....	62
Gambar 6.37 Proses Perakitan Ranting dengan Kayu.....	63
Gambar 6.38 Hasil Akhir Bentuk Ranting Kayu Buatan.....	63
Gambar 6.39 Proses Simulasi Pemasangan Ranting Kayu pada <i>Base</i>	64
Gambar 6.40 Proses Pemberian Lubang pada Perut.....	65
Gambar 6.41 Proses Pengeboran Bagian Ujung Sambungan Semut.....	65
Gambar 6.42 Proses Pemasangan Senar Pancing.....	65
Gambar 6.42 Proses Pengikatan Senar Pancing pada Kaki.....	66
Gambar 6.43 Penampakan Perut Semut Rangrang yang Belum Ditarik.....	66
Gambar 6.44 Proses Pemberian Lem pada Simpul Ikat Kaki.....	67
Gambar 6.45 Bentuk Konstruksi <i>Tensegrity</i> yang Sudah Jadi.....	67
Gambar 6.46 Proses Pengeboran Kaki Semut Rangrang.....	68
Gambar 6.47 Proses Memasukan Paku Tembak pada Kaki.....	68
Gambar 6.48 Proses Memasukan Paku Tembak pada Kaki ke <i>Base</i>	68
Gambar 6.49 Proses Membakar Ujung Senar Pancing.....	69
Gambar 6.50 Proses Penyetelan Struktur <i>Tensegrity</i>	69
Gambar 6.51 Bentuk Ujung Senar Pancing yang Telah Dibakar.....	70
Gambar 6.52 Proses Penarikan Senar Pancing untuk Mencari Lubang.....	70
Gambar 6.53 Proses Pengeboran <i>Base</i> Karya.....	70
Gambar 6.54 Proses Memasukan Senar untuk Penyetelan.....	71
Gambar 6.55 Proses Penarikan Senar.....	71
Gambar 6.56 Proses Pemberian Lem pada Senar.....	71
Gambar 6.57 Proses Pembautan Ranting Kayu Buatan.....	72
Gambar 6.58 Proses Pemasangan Paku Tembak pada Ranting Kayu.....	72
Gambar 6.59 Hasil Akhir Penyetelan Konstruksi <i>Tensegrity</i>	72

Gambar 6.60 Proses Penyemprotan Finishing.....73



INTISARI

Penciptaan karya kayu yang mengambil bentuk semut rangrang dengan perpaduan struktur *tensegrity* ini berawal dari rasa kagum penulis ketika melihat secara langsung proses semut rangrang membuat sarang di daun - daun pada pohon. Penulis juga ingin mencoba struktur baru pada penciptaan karya ini yang populer di Eropa, yaitu struktur *tensegrity*. Struktur *tensegrity* diambil karena memiliki bentuk yang sesuai dengan konsep estetika yaitu, kesatuan, keutuhan dan keseimbangan. Melalui karya ini penulis bertujuan menumbuhkan kembali jiwa sosial masyarakat telah menurun dengan analogi perilaku koloni semut rangrang yang memiliki etos kerja tinggi dan mampu bekerja sama dalam berbagai hal untuk mencapai tujuan dalam kehidupan manusia bermasyarakat.

Penciptaan karya ini menggunakan metode pendekatan estetika berdasarkan pendapat A. A. M. Djelantik (1999:15) bahwa semua benda atau peristiwa kesenian pasti memiliki tiga aspek dasar, yaitu wujud atau rupa (*appearance*), bobot atau isi (*content, substance*), dan penampilan atau penyajian (*presentation*) yang bertujuan untuk mengolah data acuan dan menganalisis karya yang diwujudkan. Sedangkan metode penciptaan ini dilakukan berdasarkan teori SP. Gustami (2007:333-334) tentang trilogi keseimbangan dalam menciptakan karya kriya. Penciptaan karya kayu ini dimulai dengan eksplorasi untuk memahami semut rangrang, detail semut dan perilakunya, sehingga dapat mencurahkan sumber ide ke dalam lembar sketsa, dan rancangan desain. Kemudian menggunakan bahan baku jati perhutani yang akan digunakan dalam proses perwujudan. Teknik penciptaan menggunakan teknik raut, teknik potong dan teknik laminasi. Karya kayu ini juga menggunakan struktur *tensegrity* dengan konstruksi lem *cyanoacrylate* dan senar pancing.

Pada penciptaan karya kayu ini penulis berhasil mewujudkan 4 karya dengan judul : ”*Suka, Duka Bersama*”, ”*Untuk Kau Ratuku*”, ”*Bersama – sama*”, ”*Penghormatan Terakhir*”. Karya – karya ini di *display* diatas pustek yang menyesuaikan dengan ukuran karya. Adanya struktur *tensegrity* membuat karya semut rangrang menjadi lebih unggul dari yang lainnya.

Kata Kunci: semut rangrang, *tensegrity*, karya seni kayu.

ABSTRACT

The creation of this wooden artwork that takes the form of weaver ants with a combination of tensegrity structures originated from the author's admiration when he saw firsthand the process of weaver ants making nests in the leaves on a tree. The author also wanted to try a new structure in the creation of this work that is popular in Europe, namely the tensegrity structure. The tensegrity structure is taken because it has a form that is in accordance with the aesthetic concepts of unity, wholeness and balance. Through this artwork, the author aims to regenerate the declining social spirit of the community with the analogy of the behavior of the weaver ant colony that has a high work ethic and is able to work together in various ways to achieve goals in human life in society.

The creation of this artwork uses an aesthetic approach method based on the opinion of A. A. M. Djelantik (1999: 15) that all objects or events of art must have three basic aspects, namely form or appearance, weight or content, and appearance or presentation which aims to process reference data and analyze the work realized. Meanwhile, the method of creation is based on the theory of SP. Gustami (2007: 333-334) about the trilogy of balance in creating craft works. The creation of this wooden artwork begins with exploration to understand the weaver ants, the details of the ants and their behavior, so as to pour the source of ideas into sketch sheets, and design plans. Then using Perhutani teak raw materials that will be used in the realization process. The creation technique uses sharpening technique, cutting technique and lamination technique. This wooden artwork also uses a tensegrity structure with cyanoacrylate glue construction and fishing strings.

In the creation of this wooden artwork, the author succeeded in realizing 4 artworks with the titles: "Suka, Duka Bersama", "Untuk Kau Ratuku", "Bersama - sama", "Penghormatan Terakhir". These works are displayed on a exhibition center that adjusts to the size of the work. The existence of a tensegrity structure makes the work of the weaver ants superior to the others.

Keywords: weaver ant, tensegrity, wood artwork.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penciptaan

Jika berbicara semut rangrang, semut ini sangat beda dengan semut api (merah) maupun dengan semut hitam. Perbedaan yang paling mencolok selain dengan letak sarangnya adalah ukuran tubuh dan perilaku yang lebih agresif. Semut rangrang berukuran sedikit lebih besar dari semut api (merah) dan semut hitam. Dari segi bentuk, semut rangrang memiliki kepala, dada (*mesosoma*), dan perut (*metasoma*). Semut rangrang memiliki sepasang antena di kepala yang digunakan untuk berkomunikasi dengan cara saling menyentuh dan mendeteksi *feromon* yang dikeluarkan oleh semut lain. (<https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Semut>). 2023. *Semut*. Diakses pada tanggal 7 Februari 2023). Jika bicara soal sarang semut, orang-orang biasanya akan langsung membayangkan lubang kecil atau gundukan yang terletak di atas tanah. Faktanya, tidak semua semut memiliki perilaku bersarang demikian. Semut rangrang adalah contoh dari semut yang tidak membangun sarangnya di dalam tanah, melainkan di atas pepohonan yang jauh dari permukaan tanah. Hal ini disebabkan karena semut rangrang menyukai udara yang segar.

Alasan penulis mengambil semut rangrang sebagai ide penciptaan karya adalah karena penulis terkesan ketika melihat secara langsung bagaimana cara semut rangrang membuat sarang di pohon. Semut rangrang yang berkoloni mampu bekerja sama dalam menggapai daun dan menarik daun tersebut ke daun yang lain dengan cara membentuk “jembatan hidup”. Tak hanya itu, daun – daun tadi dianyam yang kemudian dibuat menjadi seperti bola. Lalu, penulis juga melihat bagaimana cara semut rangrang membawa makanan yang berlipat - lipat lebih besar dari tubuhnya sendiri. Selain dengan sifat semut yang gotong royong dan memiliki etos kerja yang tinggi, ternyata semut rangrang juga bertukar informasi dengan saling bersentuhan satu sama lain melalui antena yang ada kepalanya.

Selanjutnya penulis juga sangat tertarik dengan anatomi tubuh semut rangrang. Jika diperhatikan secara seksama bentuk tubuh semut rangrang ini sangat estetis dengan warna merah yang terang. Badannya yang ramping yang kemudian dihubungkan dengan adanya perut yang lebih besar dari badannya yang ramping. Seakan semut rangrang ini membawa beban di bagian belakangnya. Perutnya jika diperhatikan secara jelas terdapat tekstur garis – garis. Kakinya yang sangat ramping, bahkan sangat ramping jika dibandingkan dengan badannya. Namun kaki yang berjumlah enam tersebut mampu menempel dan berjalan dengan bebas pada ranting maupun daun yang ada di pohon tinggi. Lalu, kepalanya yang sedikit lebih besar dari badannya terdapat rahang yang kuat dan dua antena yang panjang.

Sebetulnya semut rangrang ini pernah dijadikan ide penciptaan sebuah karya seni, seperti Eki Wirahman yang menciptakan karya seni grafis dan Rio Pujaya dengan karya keramik yang juga mengambil bentuk ratu semut rangrang. Karya Eki merupakan karya dua dimensi yang hanya di *display* di dinding dan karya Rio yang hanya sebatas pengembangan bentuk semut rangrang yang menggunakan media tanah liat. Karya ini tentunya sangat berbeda dari Eki dan Rio. Karya ini menggunakan media kayu dan menggunakan struktur *tensegrity* yang tidak ada pada karya Eki dan Rio. Kesan melayang dan seimbang pada konsep struktur *tensegrity* inilah yang menantang diterapkan pada karya ini.

Menurut Buckminster Fuller, *Tensegrity* adalah gabungan dari *Tension* (Ketegangan) dan *Integrity* (Integritas/Keutuhan), (Calladine, 1978). *Tensegrity* ini merupakan penemuan yang awalnya merupakan konstruksi pada bangunan, namun lambat laun struktur *tensegrity* ini banyak digunakan pada meja dan kursi. Tentunya *tensegrity* ini menambah keindahan karena konsep keseimbangan yang sangat diperhatikan jika ingin struktur *tensegrity* ini dapat terwujud. *Tensegrity* sudah diterapkan pada karya fungsional seperti kursi dan meja, akan tetapi sepanjang pengetahuan penulis struktur *tensegrity* belum pernah diwujudkan pada karya seni yang hanya menampilkan estetika dan tidak memiliki fungsi ergonomi menjadi hal baru dalam karya yang penulis ciptakan. Struktur dalam konstruksi kayu pada umumnya menggunakan lem. Sedangkan

tensegrity memiliki konsep struktur dan konstruksi tanpa pondasi yang seperti melayang. Sedangkan dari segi kekuatan, konstruksi lem dan struktur *tensegrity* memiliki kekuatan yang sama. Akan tetapi, struktur *tensegrity* memiliki konstruksi yang lebih unggul karena konsep yang terkesan melayang dan melambangkan keseimbangan (*balance*). Karena konsep keseimbangan dan keutuhan yang dihasilkan oleh struktur *tensegrity* ini, membuat penulis ingin menyatukan konsep yang ada pada struktur *tensegrity* dengan sumber ide semut rangrang.

Jiwa sosial masyarakat memiliki peranan penting dalam kehidupan bermasyarakat. Secara sosial, manusia saling membutuhkan. Ini adalah proses yang tidak dapat disangkal. Sikap sosial merupakan hal terpenting untuk hidup bersama dalam masyarakat yang terdiri dari beraneka ragam tingkat sosial. Masyarakat Indonesia yang memiliki berbagai suku, ras, serta agama dan hidup berdampingan memiliki interaksi dengan masyarakat lain. Sebab, melalui hubungan sosial diharapkan tumbuh jiwa sosial yang bisa mengikat individu satu sama lain pada wujud saling menghargai dan terbuka satu sama lain. Namun fenomena saat ini memperlihatkan bahwa nilai-nilai sosial yang terdapat dalam kehidupan sudah mulai rapuh dan pudar. Hal ini dikarenakan pengaruh globalisasi yang terus berkembang pesat hingga saat ini. Akibatnya, masyarakat yang memiliki jiwa sosial yang tinggi mulai terekspos dengan budaya barat dan mulai meninggalkan norma dan nilai kehidupan sosial. Pengaruh globalisasi sangat berpengaruh pada generasi millennial karena generasi ini merupakan generasi yang sangat menikmati dan mengikuti perkembangan budaya global. Hal ini bisa seperti yang terjadi dalam kehidupan masyarakat mulai dari hal terkecil saat mengobrol dengan keluarga yang seharusnya menjadi obrolan hangat namun tergantikan oleh budaya sibuk dengan bermain handphone. Tidak hanya itu, budaya gotong royong sudah mulai luntur. Banyak orang mulai menyukai individualis tanpa merasakan kebutuhan dan kepedulian terhadap orang lain. Hal ini tidak hanya menjadi masalah bagi masyarakat dalam lingkungan sosial sekitarnya.

Karya ini penulis buat karena, penulis merasakan bahwa semut rangrang telah memberikan gambaran penting kepada kita tentang bagaimana kehidupan

sosial mereka yang sangat teratur dan solid, sehingga penulis ingin menyampaikan pesan melalui visual koloni semut rangrang dan tingkah lakunya. Saat ini tingkat sosial masyarakat sudah sangat menurun. Dengan karya ini penulis berharap khalayak dapat menangkap pesan yang disampaikan dan menimbulkan pertanyaan yang terlintas bagi khalayak itu sendiri. Seperti pertanyaan berikut ini : sudahkah kita mampu memunculkan kebiasaan gotong royong di dalam kelompok? mampukah kita bersikap seperti semut rangrang yang memiliki etos kerja tinggi? atukah kita sudah bisa menyempatkan diri untuk peduli kepada saudara kita dengan sekedar bersalaman dan bertukar informasi maupun dengan teman-teman kita? seperti layaknya semut rangrang yang saling bersentuhan sebagai upaya untuk komunikasi? Melalui karya ini penulis berharap dapat menumbuhkan kembali jiwa sosial dalam kehidupan bermasyarakat yang telah menurun.

Oleh karena itu, penulis membuat karya seni kayu dengan menggunakan ide penciptaan semut rangrang yang nantinya akan terdapat perilaku dan aktivitas semut rangrang yang dianalogikan dengan kehidupan manusia. Pembuatan karya ini memakai perpaduan Kayu Jati yang menggunakan teknik raut untuk mencapai bentuk visual dari semut rangrang dan senar pancing sebagai bahan pembantu konstruksi untuk membuat struktur *tensegrity*. Tentunya penerapan struktur *tensegrity* ini menampilkan konsep keseimbangan dan keutuhan yang dapat menambah nilai filosofi dan keindahan tersendiri.

B. Rumusan Penciptaan

Berdasarkan latar belakang penciptaan yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan pokok yang akan diangkat dalam penciptaan karya seni ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana konsep dan visual semut rangrang dalam seni kriya kayu dengan struktur *tensegrity*?
2. Bagaimana proses mewujudkan struktur *tensegrity* dalam seni kriya kayu dengan ide penciptaan semut rangrang?
3. Bagaimana hasil seni kriya kayu semut rangrang dengan struktur *tensegrity*?

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Sesuai dengan permasalahan tersebut, tujuan dari pembuatan tugas akhir karya seni ini adalah sebagai berikut:

- a) Mendeskripsikan konsep dan visual penciptaan semut rangrang dalam seni kriya kayu dengan konstruksi *tensegrity*.
- b) Menjelaskan langkah-langkah proses mewujudkan struktur *tensegrity* dalam seni kriya kayu dengan ide penciptaan semut rangrang.
- c) Menciptakan karya seni kriya kayu semut rangrang dengan struktur *tensegrity*.

2. Manfaat

a) Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan wawasan tentang semut rangrang yang dijadikan sebagai sumber ide dalam penciptaan tugas akhir dan sekaligus bereksperimen untuk mencoba struktur *tensegrity* pada karya kayu dengan bentuk semut rangrang.

b) Bagi Institusi

Menambah bahan ide, ilmu pengetahuan, wawasan dan diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan memperkaya referensi keilmuan khususnya seni kriya kayu untuk menerapkan semut rangrang dan struktur *tensegrity*.

c) Manfaat Bagi Masyarakat

1. Membuat hal yang baru kecintaan terhadap hal-hal yang moderen, serta memberi tambahan pengetahuan tentang nilai-nilai dan filosofi *tensegrity*.
2. Dari sudut keilmuan, diharapkan dapat memperkaya konsep dan struktur konstruksi dalam penciptaan karya seni kriya kayu.

D. Metode Pendekatan dan Metode Penciptaan

1. Metode Pendekatan

a. Estetika

Metode pendekatan Estetis yaitu metode yang mengacu pada nilai-nilai estetis yang terkandung dalam seni rupa seperti garis, warna, tekstur, bentuk, sebagai pendukung dalam pembuatan karya. Pendekatan estetis bertujuan agar karya yang akan dibuat memperoleh keindahan dan mempunyai satu ciri khas. Dalam pembuatan karya ini, terdapat tiga unsur estetika yang mendasar, yaitu : wujud (rupa), bobot (isi), penampilan (penyajian), (Djelantik, 1999:37).

Pendekatan estetika ini merujuk pada estetika timur yang memiliki kedekatan dengan realitas hakiki, dan pada tataran selanjutnya hal ini digunakan untuk mengedepankan penilaian yang lebih mengutamakan “rasa”, dalam kesadaran masyarakat timur yang hidup dalam kebudayaan agraris yang senantiasa terbiasa dengan bahasa diam, tenang, langit, musim, tanah, awan dan bulan. Uraian pendekatan di atas merupakan pendekatan yang dipakai dalam penciptaan karya tugas akhir ini, selain karakteristik estetika timur yang lain, diantaranya estetika yang bersifat kontemplatif dan transedental, simbolistik dan filosofis. Dan lebih jauh juga menyertakan estetika seni rupa kontemporer sebagai teori pendekatan karya dalam menyikapi hubungan kontekstual antara karya seni dengan ruang dan waktu ketika karya seni itu dilahirkan, dalam ranah ini pendekatan diarahkan cenderung membidik kepala (gagasan) dan hati (perasaan) dari pada visual (Saidi, 2008:5-6). Dengan identifikasi tingkat kepedulian yang tinggi pada realitas kehidupan masyarakat sebagai salah satu ciri seni rupa kontemporer. Rasa yang ingin dicapai penulis dalam memvisualisasikan bentuk semut rangrang adalah rasa ingin tau dan berani mencoba, serta menerapkan struktur *tensegrity* dalam karya kayu objek semut rangrang dengan bobot (isi) karya berupa pesan tentang pentingnya kehidupan sosial dalam bermasyarakat.

2. Metode Penciptaan

Menurut SP Gustami (2006:329), melahirkan sebuah karya seni khususnya seni kriya secara metodologis melalui tiga tahapan utama, yakni eksplorasi (pencarian sumber ide, konsep, dan landasan penciptaan), perancangan (rancangan desain karya), dan perwujudan (pembuatan karya).

1. Eksplorasi

Metode ini digunakan untuk menyelidiki data yang sudah ada kemudian data digunakan untuk mencari bentuk baru. Beberapa langkah eksplorasi yang dilakukan yaitu:

- a) Menemukan data tentang perilaku dan sifat semut rangrang pada jurnal dan buku *Semut Sahabat Petani*. Semut rangrang memiliki perilaku dan sifat yang juga dapat dimiliki manusia, antara lain : pemberani, lincah, disiplin, dan cerdas.
- b) Menemukan data tentang *tensegrity* dan cara mengaplikasikannya pada karya kayu dalam jurnal penelitian.
- c) Studi lapangan mengamati sarang dan anatomi tubuh semut rangrang. Penulis menemukan sarang semut rangrang di pohon rambutan yang tumbuh dibelakang kontrakan penulis. Dilanjutkan dengan mengamati bentuk dari semut rangrang secara langsung.

2. Perancangan

Metode ini digunakan dalam penciptaan karya sebelum karya diwujudkan pada karya kriya kayu. Beberapa langkah perancangan yang akan dilakukan yaitu :

- a) Pembuatan sketsa dan desain setelah mengamati bentuk semut rangrang secara langsung, melalui foto maupun melalui referensi gambar.
- b) Membuat pola yang menggunakan triplek yang akan menjadi mal.

3. Perwujudan

Perwujudan karya dilakukan dengan tahapan yang runtun agar tidak terjadi keliaran ekspresi atau karya keluar dari tema sebelumnya, beberapa langkah perwujudan yang akan dilakukan yaitu :

- a) Proses penciptaan karya.

Pada langkah ini dimulai dengan pemindahan sketsa ke dalam kayu dengan ukuran yang sudah disesuaikan dengan menggunakan mal. Proses selanjutnya yakni teknik ukir raut yang dilanjutkan dengan pemasangan senar pancing dan mengatur

keseimbangan untuk konstruksi tensegrity. Proses perwujudan terakhir yakni *finishing*, yakni pelapisan *waterbased clear gloss* pada kriya kayu.

b) Evaluasi.

Pada langkah evaluasi ini penulis mencatat setiap hasil dari proses penciptaan karya kayu objek semut rangrang dengan konstruksi *tensegrity* sebagai pembelajaran di masa yang akan datang.

