BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia, enceng gondok pada mulanya diperkenalkan oleh Kebun Raya Bogor pada tahun 1894 yang akhirnya banyak berkembang disungai ciliwung sebagai tanaman pengganggu begitu pula yang terdapat di danau Limboto Gorontalo. Penanganan enceng gondok harus segera dilakukan khususnya di Gorontalo yang memiliki sungai dan danau sebagai sumber penghidupan dan pengendali banjir namun akibat perkembangan enceng gondok yang semakin meluas menyebabkan penurunan genetik ikan dan biota air, ini terjadi sejak tahun 1932 hingga sekarang. Kedalaman bibir danau kini tinggal 30 cm saja dan kerusakan lingkungan yang parah mengantarkan danau Limboto serta daerah aliran sungai sekitarnya (DAS) menjadi salah satu daerah dari 21 danau yang paling kritis di Indonesia (Limboto Ekspress, senin 4 agustus 2003 hal 11).

Hasil penelitian dari Prof. Dr. Otto Soemarwoto mengunkapkan enceng gondok pada kondisi terbatas mampu meningkatkan kualitas air, kadar oksigen di air, menyerap kotoran sehingga Biochemical Oksigen Demand (BOD) menjadi turun, namun ketika populasi enceng gondok meningkat atau di atas normal maka bisa merugikan bahkan mengganggu ekosistem air untuk itu diperlukan penanganan stabilitas populasi enceng gondok (File:///G:/EncengGondok,htm,2008). Untuk mendukung penanganan tersebut enceng gondok dapat diberdayakan sehingga walaupun merupakan tanaman liar pengganggu jika diolah memiliki nilai manfaat dengan menghasilkan suatu produk kerajinan khususnya anyaman yang berdaya

guna dan bernilai seni tinggi. Hasil penanganan tersebut diharapkan selain mengatasi pendangkalan danau yang mengakibatkan banjir juga menambah income masyarakat Gorontalo khususnya disekitar daerah danau Limboto.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengeksplorasi ide-ide kreatif dalam membuat berbagai produk kerajianan anyaman berbahan baku enceng gondok yang berprospektif
2. Sejauhmana hasil eksplorasi ide-ide dapat dituangkan kedalam proses penciptaan kriya seni yang bernilai seni tinggi
3. Bagaimana proses perwujudan desain berbagai model alternatif kerajinan enceng gondok menjadi produk potensi lokal propinsi Gorontalo sekaligus megatasi pendangkalan danau Limboto akibat pertumbuhan enceng gondok

1.3 Tujuan Peneltian

Adapun tujuan peneletian sebagai berikut:

1. Mengeksplorasi ide-ide kreatif berbagai model produk kerajinan khususnya berbahan baku enceng gondok menjadi produk kerajinan anyaman yang berprospektif dan menjadi potensi propinsi Gorontalo
2. Mendesain berbagai model produk kerajinan anyaman enceng gondok melalui penciptaan kriya seni menjadi produk yang bernilai seni tinggi.

3. Solusi alternatif dalam mendesain produk kerajinan anyaman berbahan baku enceng gondok sekaligus mengatasi pendangkalan danau Limboto akibat pertumbuhan enceng gondok.

1.4 Manfaat Penelitian

Danau Limboto sudah berabad-abad menjadi saksi sejarah dan menghidupi masyarakat Gorontalo dengan kekayaan flora dan faunanya serta sebongkah budaya tradisi yang menitis turun temurun berfungsi sebagai sumber penghidupan dan pengendali banjir. Berbeda dengan danau lainnya, danau limboto tidaklah mirip sebuah kolam alami, permukaannya berupa paya-paya luas yang ditumbuhi flora air seperti teratai, gelegah, enceng gondok dan lain-lainnya. Berbagai master plan yang dirancang oleh pemerintah mengatasi krisisnya danau kebanggaan Gorontalo. Untuk mencapai keberhasilan program pemerintah dibutuhkan dukungan dan parisipasi dari semua pihak baik masyarakat ataupun pengusaha demi menyelamatkan aset Gorontalo. Sukman dan Yakup (1991), menyebutkan bahwa selain enceng gondok bermasalah juga mempunyai manfaat salah satunya dijadikan bahan kerajinan, sehingga dapat dijadikan peluang bagi industri kreatif. Salah satu solusi alternatif ini diharapkan menjaga stabilisasi keberadaan enceng gondok dan pendangkalan danau Limboto dengan memberdayakan menjadi produk kerajinan anyaman.

Kerajinan anyaman sudah sejak lama dikenal masyarakat Gorontalo, umumnya anyaman mempergunakan daun puro (*tiohu*). Anyaman puro (*tiuho*) oleh peneliti digantikan dengan batang enceng gondok yang terlebih dahulu diolah sebelum dijadikan bahan baku anyaman. Peluang bisnis ini relatif lebih potensial jika

dikembangkan karena tekstur yang dihasilkan oleh enceng gondok lebih bervariatif. Dalam rangka mendukung serta mencari solusi alternatif pendangkalan danau Limboto kegiatan memberdayakan enceng gondok menjadi produk kerajinan anyaman dianggap perlu mendapat penanganan khusus. Penanganan tersebut untuk mengetahui jenis enceng gondok yang banyak tumbuh di danau Limboto dan seberapa besar kandungan air pada batang enceng gondok sehingga memudahkan dalam mengolah menjadi bahan baku dan menjadi produk kerajinan anyaman. Enceng gondok jika diolah dengan baik menjadi peluang bisnis yang reratif lebih potensial jika dikembangkan diperkotaan dan merupakan suatu tantangan berbagai stakeholder untuk mencarikan sasaran target-target pemasarannya (Muladi,2001).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1Konsep Pemberdayaan

Menurut Cheryl (2000) Pemberdayaan (*empowerment*) adalah ide kekuasaan (*the idea of power*). Kemungkinan pemberdayaan bergantung pada dua hal. Pertama, pemberdayaan memerlukan *power* untuk dapat mengubah (*power can change*). Jika pemberdayaan tidak memiliki kekuasan dapat mengubah dan hal tersebut melekat pada masyarakat, maka pemberdayaan akan tidak mungkin terwujud. Dengan perkataan lain bahwa jika ada powerdapat merubah maka pemberdayaan adalah mungkin dapat diwujudkan. Kedua, konsep pemberdayaan bergantung pada ide yaitu kemampuan (*power*) untuk melakukan pengembangan (*expand*).

Baily dalam Cheryl (2000) menjelaskan bahwa pemberdayaan adalah suatu proses sosial yang multi dimensional yang menolong masyarakat memperoleh kontrol kehidupannya sendiri. Selanjutnya dijelaskan pemberdayaan mempunyai tiga komponen dasar, yaitu:

1. *Empowerment* sebagai multi dimensional yang berarti didalamnya dapat terkait bidang sosial, psikologi, ekonomi dan bidang lainnya.
2. *Empowerment* sebagai sosial, yang berarti dalam pemberdayaan memperhatikan berbagai tingkat dalam masyarakat seperti individu, kelompok, dan masyarakat.

3. *Empowerment* sebagai suatu proses yang berarti dalam pelaksanaan pemberdayaan terjadi hubungan dengan orang lain. Pemberdayaan dalam konsep ini dapat bermakna bahwa sebuah proses yang berkesinambungan.

Berdasarkan konsep pemberdayaan yang diuraikan maka pemberdayaan enceng gondok menjadi multi dimensional selain itu diharapkan menjadi suatu proses yang berkesinambungan yang nantinya memberikan kontribusi bagi masyarakat Gorontalo khususnya disekitar danau Limboto.

2.1.2 Enceng Gondok (Eichornia crassipes)

Enceng gondok merupakan tanaman liar yang tumbuh di air berasal dari Brasil. Tumbuhan ini menyebar ke seluruh dunia dan tumbuh pada daerah ketinggian tempat berkisar antara 0-1600 m diatas permukaan laut yang beriklim tropis dan sub tropis, kecuali pada daerah yang beriklim dingin. Penyebaran tumbuhan ini dapat melalui kanal, sungai, danau, rawa serta perairan tawar lainnya dengan aliran lambat.

Di Indonesia enceng gondok pada mulanya diperkenalkan oleh Kebun Raya Bogor pada tahun 1894 yang akhirnya berkembang di sungai Ciliwung sebagai tanaman pengganggu. Enceng gondok merupakan herba yang mengapung, kadang-kadang beranak dalam tanah, menghasilkan tunas merayap yang keluar dari ketiak daun dapat tumbuh lagi menjadi tumbuhan baru dengan tinggi 0,4-0,8 m tumbuhan ini memiliki bentuk fisik berupa daun-daun yang tersusun dalam bentuk radikal (*roset*). Setiap tangkai pada helaian daun yang dewasa memiliki ukuran pendek dan berkerut. Helaian daun (*lamina*) berbentuk bulat telur lebar

dengan tulang daun yang melengkung rapat, panjang 7-25 cm, gundul dan warna daun hijau licin mengkilat

(Moenandir, 1990). Enceng gondok menjadi problem yang tidak pernah selesai ditangani. Di Gorontalo selain menyumbat aliran air yang berakibat banjir, eceng gondok juga menghambat para petambak yang ada di danau. Namun pada kondisi yang terbatas eceng gondok mampu meningkatkan kualitas air tetapi ketika populasi diatas normal maka bisa merugikan bahkan mengganggu ekosistem air. Sukman dan Yakup (1991), menyebutkan bahwa enceng gondok banyak menimbulkan masalah pencemaran sungai dan waduk, tetapi mempunyai manfaat antara lain :

1. Mempunyai sifat biologis sebagai penyaring air yang tercemar oleh berbagai bahan kimia buangan industri.
2. Sebagai bahan penutup tanah (mulch) dan kompos dalam kegiatan pertanian dan perkebunan.
3. Sebagai sumber gas yang antara lain berupa gas ammonium sulfat, gas hydrogen, nitrogen dan metan yang dapat diperoleh dengan cara fermentasi.
4. Bahan baku pupuk tanaman yang mengandung unsur NPK yang merupakan tiga unsur utama yang dibutuhkan tanaman.
5. Sebagai bahan baku karbon aktif.
6. Sebagai bahan industri kertas dan papan buatan.
7. Sebagai bahan industri kerajinan.

Hasil penelitian laboratorium menunjukkan eceng gondok mampu mengikat unsur logam dalam air sebab itu hanya cocok hidup di air kotor dibanding air bersih, daunnya bisa dipakai untuk bahan pakan ternak, dari serat batangnya yang akan dipakai dalam kerajinan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut oleh peneliti menjadikan enceng gondok sebagai baku dalam menghasilkan produk kerajinan anyaman.

2.1.3 Kerajinan Anyaman

Anyaman merupakan seni yang mempengaruhi kehidupan dan kebudayaan masyarakat Melayu. Menganyam bermaksud proses menjaringkan atau menyilangkan bahan-bahan daripada tumbuh-tumbuhan untuk dijadikan satu rumpun yang kuat dan boleh digunakan. Menganyam adalah salah satu seni tradisi tertua di dunia. Konon kegiatan ini ditiru manusia dari cara burung menjalin ranting-ranting menjadi satu bentuk yang kuat. Seni menganyam ini juga ada diberbagai budaya Nusantara. Dirumah-rumah panggung di pesisir Aceh, pedamaran di Sumatra Selatan.

Gorontalo kegiatan menganyam sudah sejak lama dan menjadi kegiatan sehari-hari kaum ibu-ibu dan para remaja puteri dimasa lalu. Mereka melakukan sambil mengobrol sehingga menganyam menjadi sebuah kegiatan sosial tempat bertukar cerita. Pada umumnya menganyam selain sebagai kegiatan sosial akhirnya menjadi kebutuhan pokok untuk membantu perekonomian rumah tangga dan berkembang menjadi industri kreatif. Kerajinan anyaman umumnya mempergunakan bahan berasal dari rotan, bilah, pandan, mengkuang yang telah dikeringkan. Namun, oleh peneliti mempergunakan enceng gondok guna

memberdayakan sebagai bahan baku selain itu diharapkan menjadi solusi alternatif mengatasi pendangkalan danau Limboto. Kenyataan ini bisa menjadikan eceng gondok yang dianggap sebagai tanaman penggangu, tetapi bila jeli maka tanaman eceng gondok sangat bermanfaat untuk memberikan peluang bagi industri kreatif sebagai bahan dasar kerajinan (handy craft). Seiring dengan perkembangan iptek, bagian tumbuhan eceng gondok yang telah dikeringkan bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan seni kerajinan tangan khususnya dengan teknik anyaman.

2.1.4 Pendangkalan Danau Limboto

Laju pendangkalan danau akibat erosi dari 11 sungai cukup mengesankan. Pendangkalan ini selain dipicu oleh para nelayan selama bertahun-tahun membangun perangkap ikan yang menggunakan gundukan tanah dari darat serta batang-batang pohon. Pembusukan flora menyebabkan air danau mulai berbau busuk pada saat tertentu sehingga mengurangi oksigen didalamnya yang membahayakan biota yang ada. Banyaknya tumbuhan liar seperti enceng gondok yang menjadi tanaman gulma turut memperparah keadaan danau Limboto. Adapun tujuan mencari solusi alteranatif dalam mengatasi pendangkalan:

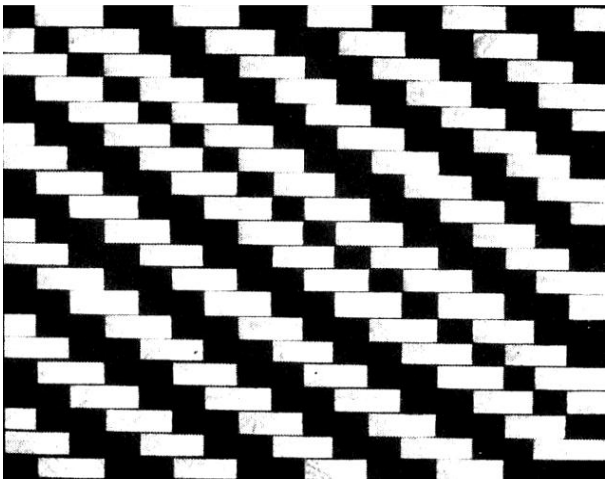
1. Mengembalikan keragaman hayati di danau Limboto
2. Mengolah dan memamfaatkan danau Limboto secara lestari salah satu contoh melalui pemberdayaan enceng gondok menjadi produk kerajinan khususnya anyaman

3. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan danau secara lestari
4. Menambah income bagi masyarakat Gorontalo khususnya di sekitar danau Limboto
5. Mencegah terjadinya banjir

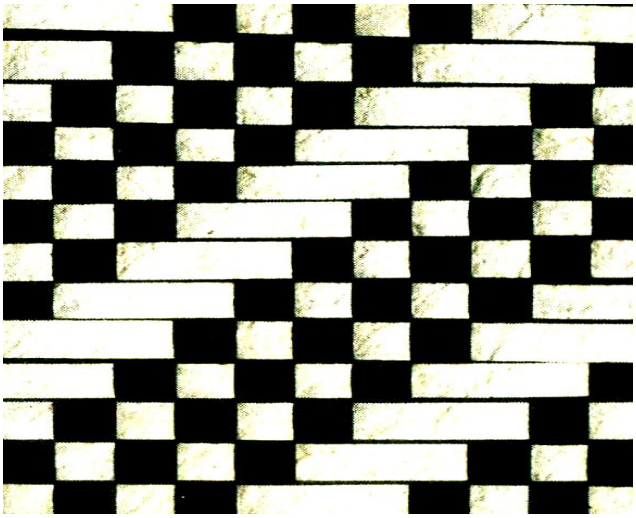
Melihat betapa besar mamfaat danau Limboto jika dipertahankan dan dikembalikan kehabitatnya semula. Oleh karenanya, diharapkan peran seluruh masyarakat secara umum dan peneliti tertarik menjadikan obyek guna mencari solusi alternatif mengatasi danau Limboto. Sehingga, jika tidak ada perlakuan yang positif guna mencari solusi alternatif terhadap danau tersebut, maka dapat prediksikan tidak akan lama lagi danau akan lenyap atau rata dengan permukaan darat. Padahal, danau ini sangat vital perannya sebagai tangkapan air hujan untuk mencegah banjir di Gorontalo, Pendangkalan danau dapat mempengaruhi matinya sebagian besar sumber mata air 23 sungai dan anak sungai yang bermuara di Danau Limboto. Akibatnya, saat terjadi hujan tanah di dasar sungai tergerus hujan dan terbawa ke danau. Dari 23 sungai dan anak sungai, sekarang ini hanya tiga sungai yang masih normal. Keadaan ini, sangat meresahkan masyarakat karena selain sering mengakibatkan banjir pada musim penghujan juga mengganggu perekonomian disebabkan berkurangannya habitat ikan sedangkan hampir sebagian masyarakat setempat bermata pencaharian sebagai nelayan.

2.2 Rancangan Alternatif Desain Teknik Anyaman

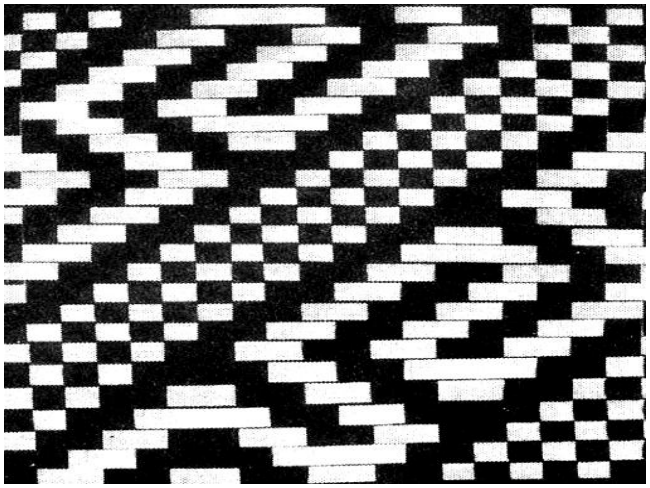
Rancangan atau desain alternatif teknik anyaman yang digunakan untuk mendapatkan hasil maksimal sehingga pesan bisa tersampaikan. Pertimbangan ide atau gagasan serta bahan material yang digunakan untuk memudahkan proses mendesain nantinya. Adapun alternatif rancangan teknik yang digunakan, sebagai berikut:



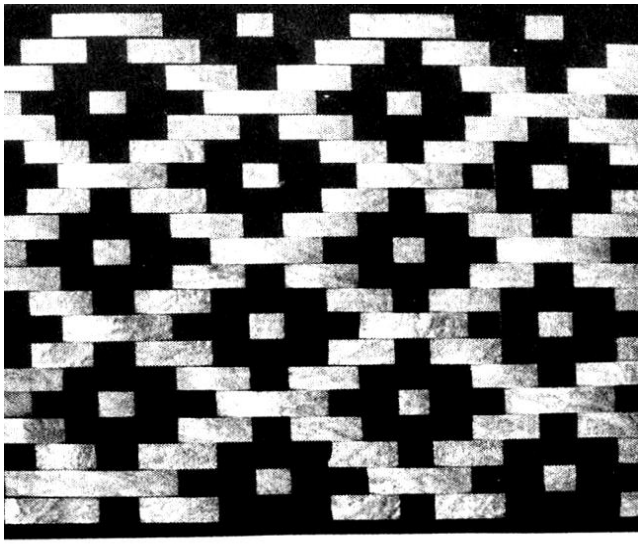
Gambar 1. Desain teknik anyam alternanif 1



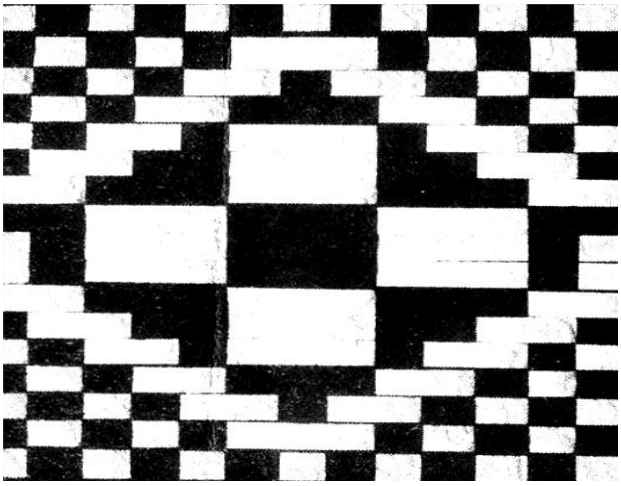
Gambar 2. Desain teknik anyam alternanif 2



Ganbar 3. Desain teknik anyam alternanif 3



Gambar 4. Desain teknik anyam alternanif 4



Gambar 5. Desain teknik anyam alternanif 5

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Data-data utama yang diperlukan adalah data tentang seni kerajinan anyaman beserta produk-produknya yang berpotensi sebagai sumber ide, data tentang enceng gondok sebagai bahan baku produk kerajinan, dan data tentang potensi peluang pangsa pasar produk seni kerajinan anyaman. Data-data tersebut akan diolah dan dijadikan dasar dalam melakukan eksperimen di laboratorium atau studio guna mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Data yang diperlukan itu akan dikumpulkan dengan metode observasi, studi pustaka, dan dokumendasi.

3.1 Karakteristik Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekitar daerah danau Limboto yang merupakan danau besar yang terletak di Kabupaten Gorontalo. Danau dengan luas sekitar 3.000 hektar ini merupakan muara dari lima sungai besar, yakni Sungai Bone Bolango, Sungai Alo, Sungai Daenaa, Sungai Bionga, dan Sungai Molalahu. Pada era 1950-an, Danau Limboto memiliki kedalaman hingga 27 m. Oleh sebab itu, ketika masa pemerintahan Presiden Soekarno dalam kunjungannya ke Gorontalo dan sekitarnya, Danau Limboto dijadikan landasan pesawat yang dikendarai dengan menggunakan pesawat amphibi. Namun, saat ini kedalaman danau hanya sekitar kurang lebih 7—8 m menjadikan Danau Limboto tidak seperti danau yang biasanya berbentuk seperti kolam alami. Danau Limboto memiliki bentuk

permukaan berlumpur, meski demikian di tengah-tengah danau ini, pengunjung dapat melihat berbagai flora air tawar yang tumbuh di permukaannya, seperti eceng gondok, gelagah, dan bunga teratai. Oleh sebab itu di danau ini, pengunjung dari masyarakat luar Limboto dapat melakukan berbagai kegiatan, seperti memancing ataupun berperahu dan dijadikan masyarakat setempat sebagai mata pencaharian.

Gambar 6. Danau Limboto 1
(Sumber:http://menyelamatkandanaulimboto.files.wordpress.com/2011)

3.2 Prosedur Penelitian

Proses penelitian ini direncanakan dibagi dengan empat langkah, yakni eksplorasi, perancangan, perwujudan, dan evaluasi (Gustami, 2004). Keempat langkah tersebut dapat dijabarkan berikut.

3.2.1 Eksplorasi

Aktivitas pada langkah ini adalah penjelajahan menggali sumber-sumber ide yang dilakukan melalui, (1) penggalian informasi dan melakukan studi pustaka melalui buku, majalah, Koran, dokumen yang berkaitan dengan enceng gondok yang berada di danau Limboto dan seni kerajinan anyaman termasuk produk yang dihasilkan, (2) pengamatan lapangan yakni menelusuri daerah sekitar danau Limboto dan beberapa pengrajin produk kerajinan anyaman di Gorontalo, (3) pencarian ide secara imajinatif untuk mengolah informasi atau data yang diperoleh dari hasil penggalian informasi, studi pustaka, dan pengamatan sumber-sumber visual. Pada tahap ini pula akan ditelusuri dan diidentifikasi berbagai jenis dan ukuran enceng gondok yang berpeluang dijadikan bahan baku produk kerajinan anyaman.Temuan pada tahap ini akan dideskripsikan secara verbal dan selanjutnya dijadikan dasar dalam pembuatan desain.

3.2.2 Perancangan

Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini adalah menuangkan ide-ide hasil temuan yang bersifat deskripsi verbal ke dalam bentuk visual, berupa sketsa-sketsa alternatif. Dari sejumlah desain sketsa yang berhasil dibuat kemudian ditentukan beberapa yang terbaik sebagai rancangan terpilih, untuk kemudian diwujudkan ke dalam desain atau gambar kerja. Beberapa aspek yang dipertimbangkan pada saat perancangan antara lain: aspek bahan dan peralatan, proses, variasi bentuk dan ukuran, unsur estetik, nilai filosifi atau makna, aspek ergonomi, dan prospek pasar.

3.2.3 Tahap Perwujudan

Aktivitas pada tahap ini adalah mewujudkan desain (gambar kerja). Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu: (a) Persiapan alat dan bahan; (b) pembuatan bentuk secara global, yakni membuat pola-pola dasar dari bentuk yang diinginkan untuk menyesuaikan proporsi, komposisi, keseimbangan, dan lain-lain. (c) Pembuatan bentuk secara detail/rinci bertujuan pola-pola dasar yang telah dibuat dilanjutkan dengan pembuatan rinci dari bentuk tersebut sesuai dengan disain, untuk memperlihatkan keunikan (complexity) dan kesungguhan (intensity) dari karya yang dibuat; (d) Menyempurnakan bentuk dimaksudkan pemberian aksen pada bagian-bagian tertentu yang dapat menjadi pusat perhatian; (e) finishing untuk memdapatkan hasil yang lebih maksimal.

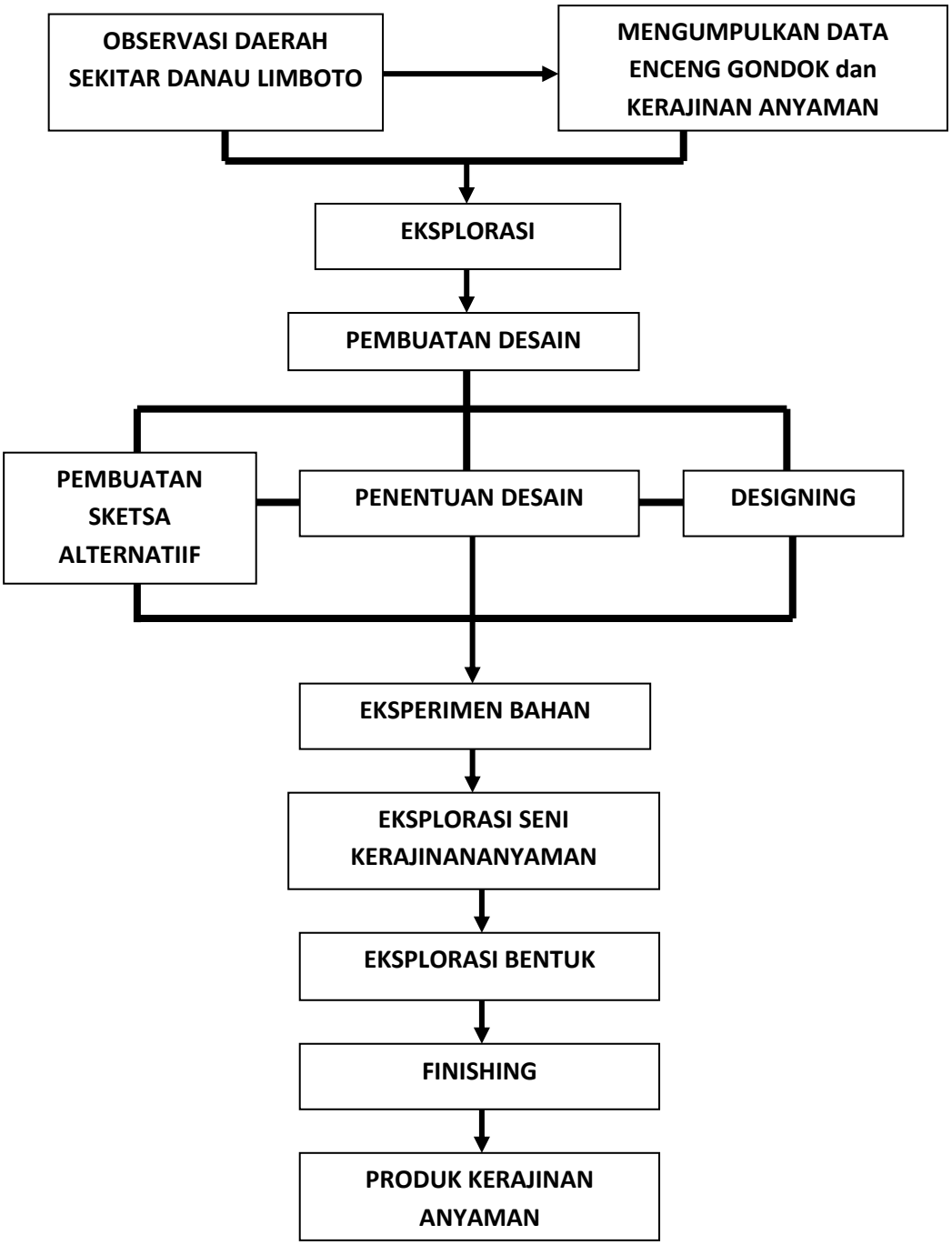
3.3 Teknik Pengambilan Data

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive* sampling, dengan pertimbangan dan kriteria berdasarkan ukuran dan jenis kualitas kandungan air enceng gondok. Pengelompokan ukuran-ukuran tersebut dimaksudkan untuk menentukan bentuk dan ukuran disain yang akan dirancang. Pertimbangan jenis kualitas air pada enceng gondok untuk mendapatkan bahan baku yang berkualitas dan memudahkan dalam proses pembuatan menjadi produk kerajinan anyaman. Pengelompokan ini dimaksudkan untuk menentukan teknis dan bahan pengawetan serta jenis finishing yang akan diterapkan.

3.4 Teknik Analisis Data

Kegiatan tahap ini melalui evaluasi bertujuan untuk mengetahui secara menyeluruh kesesuain antara ide dengan hasil perwujudannya dan menilai pencapaian kwalitas karya, menyangkut berbagai segi. Kriteria yang digunakan dalam melakukan evaluasi adalah bentuk unik dan original dan menarik sehingga nantinya memiliki prospek pasar yang menjanjikan. Adapun alur kerja penelitian dapat dilihat pada skema berikut ini:

Alur Kerja Penelitian



Gambar 7. Skema Alur Kerja Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Gambar 8. Danau Limboto 2 (Sumber: Kompas,3 Maret 2011)

Setelah melakukan observasi kondisi danau limboto dan keberadaan tumbuhan enceng gondok di sekitar danau maka dimulailah langkah-langkah pelaksanaan program kerja berdasarkan hasil tindak lanjut penelitian. Mengingat pentingnya keberadaan danau limboto bagi propinsi Gorontalo khususnya masyarakat disekitar Danau Limboto maka perlunya alternatif dalam mengatasi permasalahan yang salah satunya pertumbuhan enceng gondok yang tak terkendali mengakibatkan pendangkalan danau limboto sekaligus mengakibatkan banjir pada musim penghujan. Selain masalah banjir masalah yang meresahkan yaitu terganggunya perekonomian karena sebagian masyarakat setempat menjadikan nelayan sebagai mata pencaharian. Pertimbangan kerajinan anyaman sebagai salah satu solusi alternatif karena kegiatan menganyam sudah lazim dilakukan oleh masyarakat Gorontalo, walaupun dengan menggunakan media, material yang

berbeda. Oleh peneliti menggunakan enceng gondok sebagai bahan baku utama kerajinan sebagai solusi alternatif menjaga stabilitas pertumbuhan enceng gondok di danau Limboto.

4.2 Pembahasan Penelitian

4.2.1 *Pemberdayaan Enceng Gondok*

Pemberdayaan enceng gondok menjadi berorientasi produk kerajinan anyaman diharapkan dapat menjadi salah satu solusi alternatif. Pertumbuhan enceng gondok yang tak terkendali mengakibatkan pendangkalan danau sangat meresahkan masyarakat karena selain sering mengakibatkan banjir pada musim penghujan juga mengganggu perekonomian disebabkan berkurang habitat flora sedangkan sebagian besar masyarakat bermata pencaharian nelayan. Maka alternatif industri kreatif diharapkan menjadi solusi alternatif mengatasi permasalahan. Penelitian ini selain dilakukan di sekitar daerah danau Limboto juga laboratorium teknik kriya Fakultas teknik, Univesitas Negeri Gorontalo. Sampel yang dipergunakan adalah enceng gondok yang sekaligus menjadi bahan baku produk kerajinan anyaman yang diambil dari danau Limboto. Enceng gondok danau Limboto diambil sebagai pertimbangan bahan baku sekaligus diharapkan menjadi solusi alternatif mengatasi pendangkalan danau Limboto. Proses pemberdayaan enceng gondok diharapkan menghasilkan model alternatif kerajianan anyaman berprospektif dan bernilai seni. Enceng gondok yang banyak terdapat di danau limboto memiliki ciri-ciri tinggi maksimal rata-rata kurang lebih 20 cm sampai 50 cm dengan diameter 1 cm sampai 2 cm dengan kandungan air

pada tangkai/batang memiliki masa proses kekeringan mencapai maksimal 1 pekan atau 7 hari untuk mendapatkan mutu yang maksimal selain itu kondisi cuaca sangat mempengaruhi hasil.

Gambar 9. Kondisi Danau dan keberadaan Enceng Gondok di Danau Limboto
(Sumber: Penulis, 7 Maret 2012)

Gambar 10. Enceng Gondok Yang Tumbuh di Danau Limboto
(Sumber:Penulis,17 Juli 2012)

4.2.2 Pengolahan Enceng Gondok dengan Teknik Anyaman

A. Eksplorasi

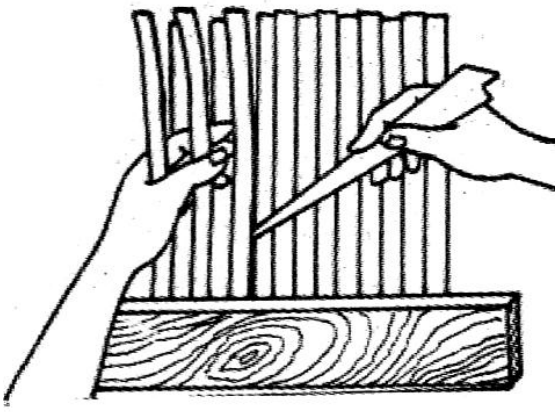
Pada tahap awal, dilakukan pemikiran-pemikiran tentang apa saja yang harus dipersiapkan, wujud seperti apa yang harus dibuat dan bagaimana cara untuk merealisasikannya.Untuk memperoleh itu, maka dilakukan obsevasi-observasi dengan melakukan pengamatan baik melalui studi pustaka, dokumentasi. Setelah data-data yang dibutuhkan tentang enceng gondok dan teknik anyaman cukup memadai, maka dilakukanlah suatu kajian-kajian, telaah pustaka dari beberapa sumber. Pertimbangan-pertimbangan segala pernak-pernik berhubungan enceng gondok dan teknik anyaman dieksplor untuk menentukan gagasan mana yang paling mungkin untuk diwujudkan. Tahap eksplorasi meliputi aktivitas penjelajahan menggali sumber ide dengan langkah identifikasi dan perumusaan masalah, penelusuran, penggalian, pengumpulan data dan referensi, pengolahan dan analisis data untuk mendapatkan simpul penting konsep pemecaham masalah yang dipakai sebagai dasar perancangan. Tahap eksplorasi meliputi:

1) Pencarian ide atau gagasan, dilakukan mendesain berbagai kemungkinan-kemungkinan tentang produk kerajinan enceng gondok di Gorontalo yang bisa dijadikan sumber ide. Pembuatan kerajinan dengan menggali kreatifitas masyarakat dalam membuat produk kerajinan anyaman enceng gondok. Selain itu, mencari ide tradisi masyarakat Gorontalo serta proses perkembangannya. Pengamatan lapangan dilakukan diberbagai tempat serta menyaksikan secara langsung kreatifitas masyarakat dalam membuat produk kerajinan anyaman.

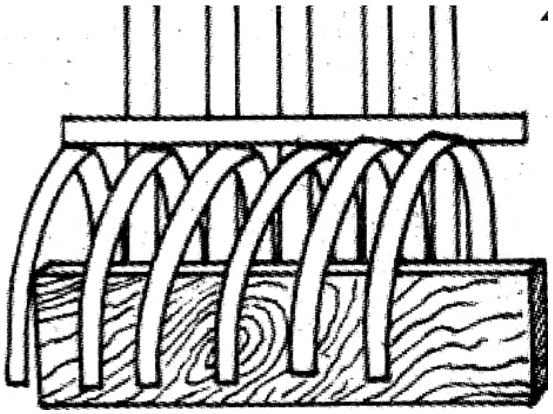
2) Identifikasi ide atau gagasan. Langkah ini dilakukan karena begitu banyak sumber referensi atau informasi yang diperoleh. Identifikasi dilakukan mulai pada perumusan masalah yang sesuai dengan kondisi sosial masyarakat di Gorontalo saat ini dan pemilihan referensi serta acuan visual yang sesuai. Kemudian didapatkan perumusan masalah mengenai produk kerajinan anyaman enceng gondok dan proses perkembangannya.
3) Penentuan material. Tahap eksplorasi juga menyangkut penentuan material yang dilakukan pada pradesain agar lebih optimal. Sebelumnya dilakukan penelusuran berbagai material untuk mewujudkan karya, antara lain pemilihan bahan dasar utama dan tambahan. Sehingga pada akhirnya dapat ditentukan material yang sesuai dengan gagasan.
4) Penentuan teknik. Eksplorasi teknik dilakukan untuk menentukan teknik yang paling tepat untuk mewujudkan ide menjadi karya visual, baik secara latar maupun struktural. Teknik yang digunakan antara lain teknik anyaman sasak, anyaman kepang, dan anyaman pita. Adapun penjelasan jenis teknik anyaman yang digunakan sebagai berikut:
   - Anyaman Sasak

Langkah-langkah pembuatan anyaman sasak adalah sebagai berikut:

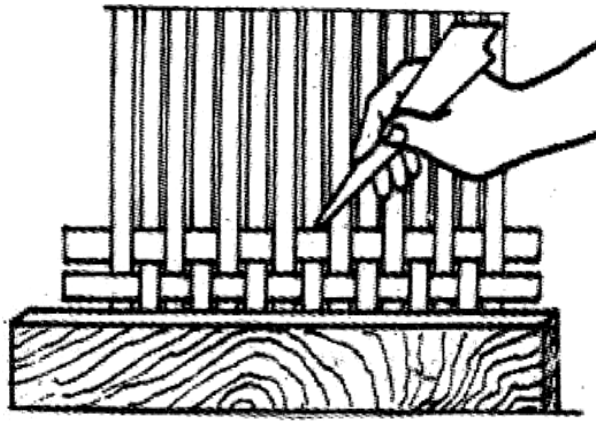
Beberapa helai batang disusun berderet, berjajar teratur sebagai lungsi. Susunan lungsi tersebut dirapikan dan pangkal susunan lungsi ditindih dengan balok kayu.



Gambar 11. Langkah kerja 1 anyaman sasak



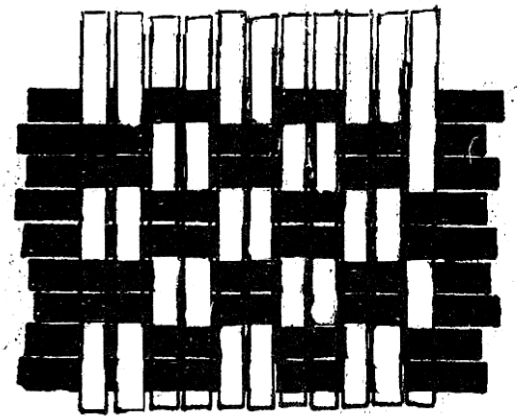
Gambar 12. Langkah kerja 2 anyaman sasak



Gambar 13. Langkah kerja 3 anyaman sasak

Lungsi paling ujung pada bagian kiri dan lungsi nomor ganjil (lungsi ketiga, kelima, dan seterusnya) diangkat dan dipegang erat dengan jari-jari tangan kiri. Sehelai batang sebagai pakan diselipkan diantara lungsi yang diangkat dengan

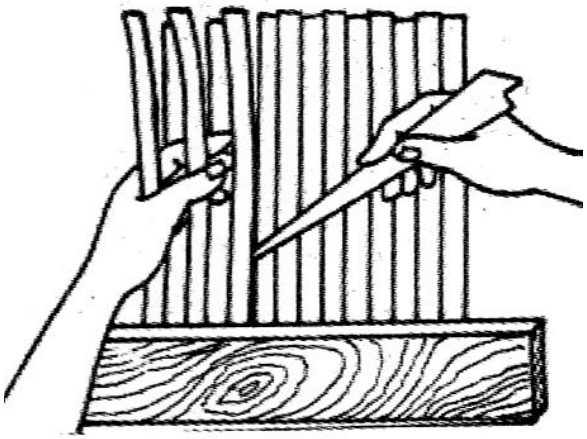
tangan kiri. Selanjutnya, lungsi nomor genap (lungsi kedua, keempat, dan seterusnya) dari sisi kiri diangkat dan sehelai batang sebagai pakan disisipkan diantara celah lungsi genap tersebut. Setiap pakan yang telah disisipkan di antara celah lungsi harus dirapatkan sehingga membentuk anyaman yang rapat.



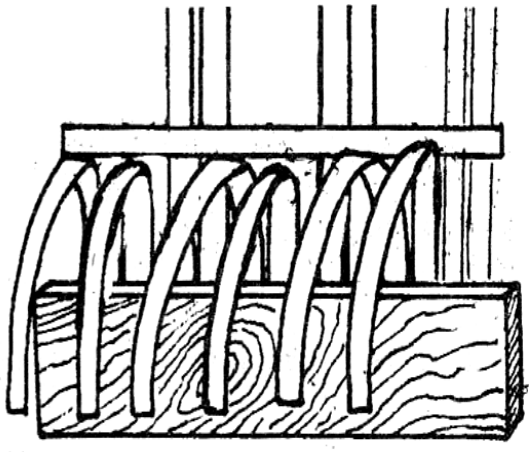
Gambar 14. Hasil anyaman sasak

- Anyaman Kepang

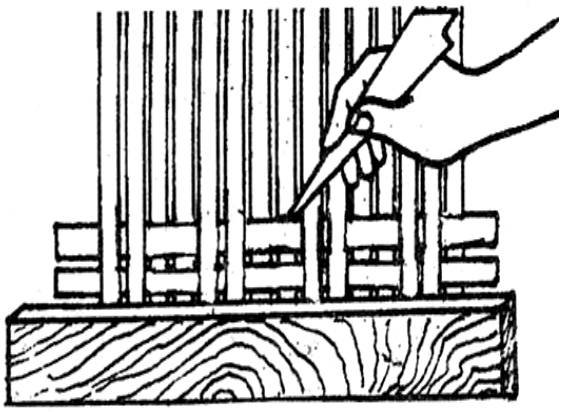
Pada prinsipnya anyaman kepang sama pembuatannya dengan anyaman sasak. Langkah-langkah pembuatan anyaman kepang dimulai dari beberapa helai batang disusun berderet, berjajar teratur sebagai lungsi. Susunan lungsi tersebut dirapikan dan pangkal susunan lungsi ditindih dengan balok kayu.



Gambar 15. Langkah kerja 1 anyaman kepang



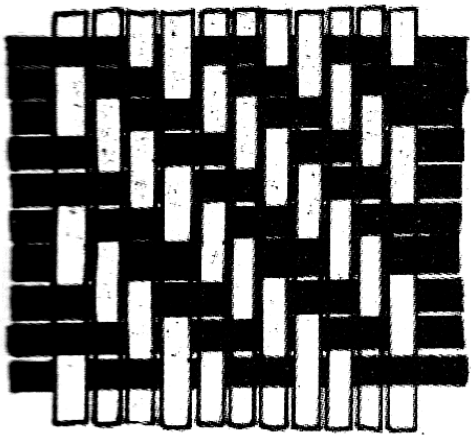
Gambar 16. Langkah kerja 2 anyaman kepang



Gambar 17. Langkah kerja 3 anyaman kepang

Dua helai lungsi paling ujung (lungsi pertama dan kedua dari ujung kiri), lungsi kelima, keenam, lungsi kesembilan dan kesepuluh, dan seterusnya). Dua helai batang sebagai pakan diangkat dan disisipkan berdampingan. Selanjutnya, lungsi ketiga dan keempat, lungsi ketujuh dan kedelapan dan seterusnya diangkat. Dua helai batang sebagai pakan disisipkan diantara celah lungsi yang diangkat

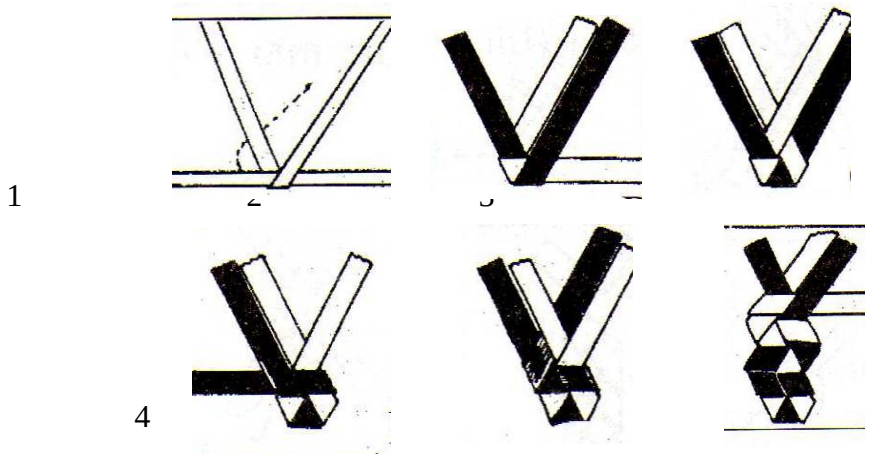
tersebut. Setiap pasangan lungsi dan pakan yang telah disisipkan di antara celah lungsi harus dirapatkan sehingga membentuk anyaman yang rapat.



Gambar 18. Hasil anyaman kepang

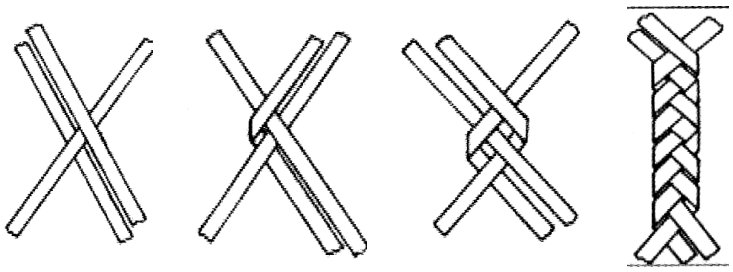
- Anyaman Pita (anyaman pinggir)

Anyaman pita (pinggir) merupakan penahan dan penguat lembaran anyaman. Anyaman ini dapat dibuat dalam corak yang menarik sehingga menambah keindahan bentuk utuh lembaran sesuai selera dan kreatifitas. Corak dan variasi anyaman pita yang dapat dikembangkan dan dimodifikasikan menjadi anyaman pita yang kuat, indah, dan menarik.



Gambar 19. Langkah kerja pita dua

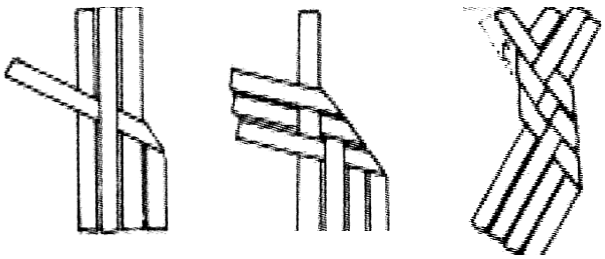
Anyaman pita dua (pita cucuk), digunakan sebagai penguat lembaran anyaman yan sempit (tidak lebar). Anyaman ini dapat dibuat langsung dengan melipat dan menyisipkan ujung pakan dan lungsi dengan melipat dan menyisipkan helaian pakan dan lungsi. Langkah-langkah pembuatan anyaman pita dimulai dari sehelai batang dilipat membentuk huruf V, sehelai batang yang lain disisipkan pada lipatan tersebut. Pangkal batang yang menyisipkan dibagian sisi kiri dan kanan lipatan batang yang berbentuk V dilipat ke kanan dan ke kiri sehingga membentuk huruf U. Masing-masing lipatan disisipkan di bawah lipatan sebelumnya sehingga membentuk anyaman dasar. Pekerjaan menganyam dilanjutkan sampai helaian batang teranyam sempurna.

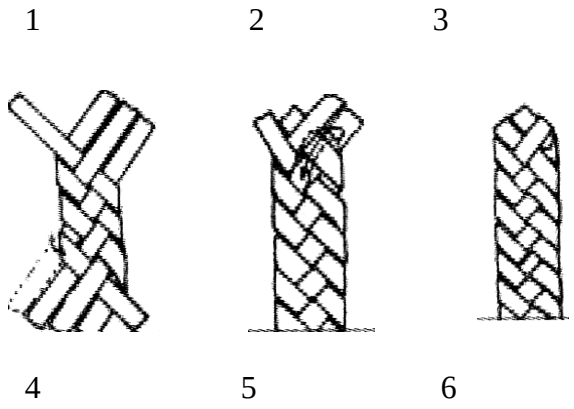


1 2 3 4

Gambar 20. Langkah kerja pita tiga

Anyaman pita tiga dikenal dengan anyaman tumpang tiga. Langkah-langkah pembuatan anyaman dimulai dari dua helai batang kering disusun tumpang tindih. Salah satu helaian dilipat membentuk formasi (susunan) berjajar, sedangkan helaian yang lain dilipat dan disisipkan pada helaian tersebut sehingga membentuk formasi pita.





Gambar 21. Langkah kerja pita empat

Anyaman pita empat, langkah kerjanya dimulai dari empat helai batang kering disusun berjajar. Ujung susunan helaian tersebut ditindih dengan balok kayu. Helaian paling pinggir dilipat dan diselipkan pada helaian lain. Selanjutnya, helaian didekatnya dilipat dan diselipkan lagi pada helaian lain sehingga apabila lipatan helaian yang saling diselipkan tersebut dibalik akan tampak sisipan helaian yang tumpang tindih. Helaian paling ujung dilipat dan diselipkan lagi di antara helaian-helaian lainnya. Pekerjaan menganyam tersebut dilanjutkan sehingga membentuk kerangka anyaman pita empat yang sempurna.

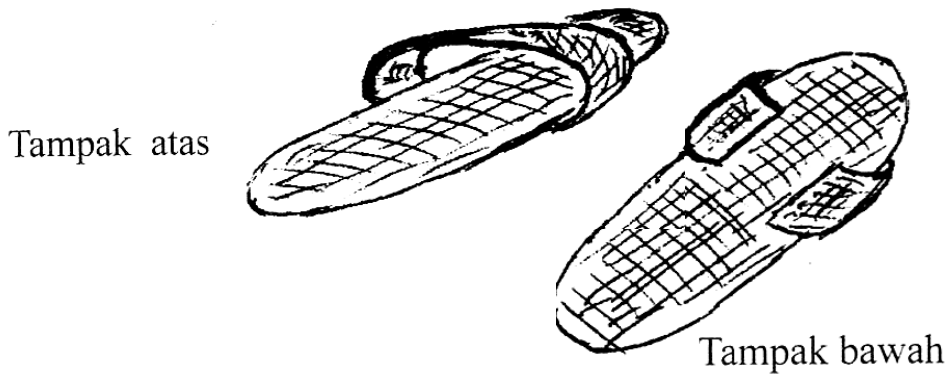
B. Perwujudan

Setelah penentuan gagasan telah ditetapkan berdasarkan atas beberapa pertimbangan, maka dibuatlah beberapa sketsa. Kemudian dilakukan eksperimentasi agar pesan tersampaikan, pengaplikasian bahan pada bentuk-bentuk disain, dan struktur penunjang estetik lainnya untuk memperkuat ide/gagasan. Setelah eksperimentasi bentuk-bentuk, maka mulailah dilakukan

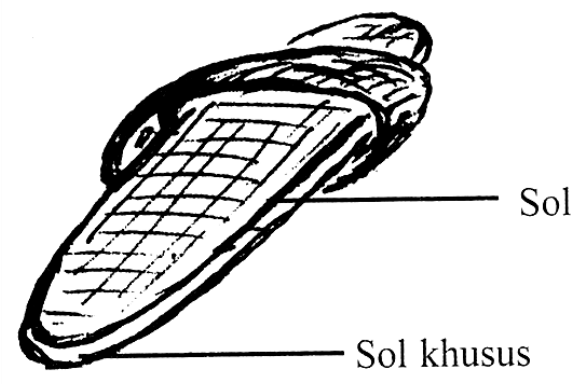
proses manifestasi dengan strukturisasi dan penunjang estetik sesuai dengan beberapa aspek pertimbangan lain untuk mewujudkan gagasan desain.

Berikut beberapa sketsa/disain, gambar teknik dan pola kerja pada disain kerajinan anyaman

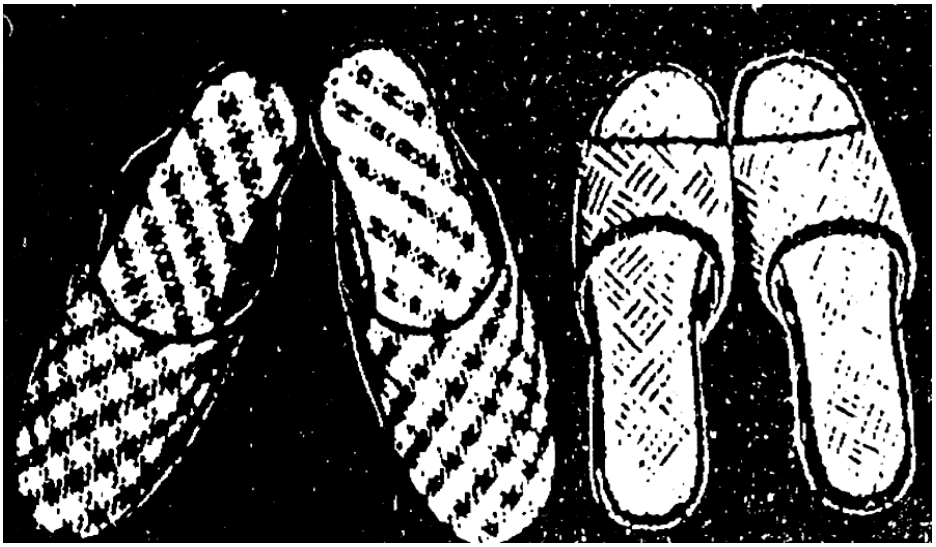
Desain 1 dan gambar teknik pola kerja



Gambar 22. Langkah kerja 1 desain sendal

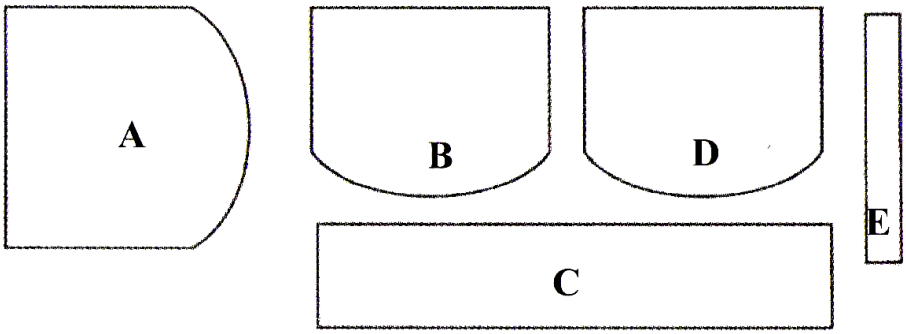


Gambar 23. Langkah kerja 2 desain sendal

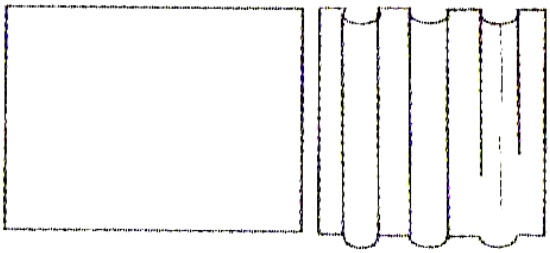


Gambar 24. Desain sendal

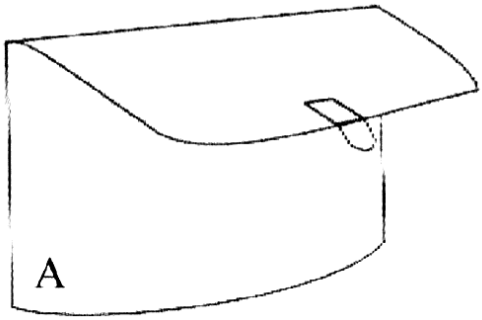
Desain 2 dan gambar teknik pola kerja



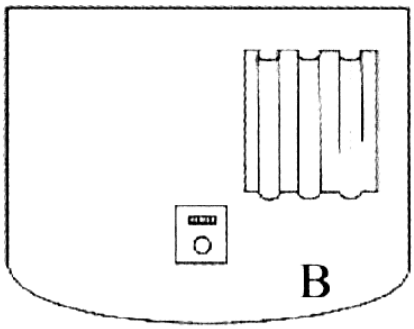
Gambar 25. Langkah kerja pola desain tas



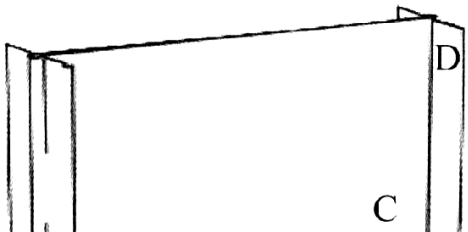
Gambar 26. Langkah kerja 1 desain kantong



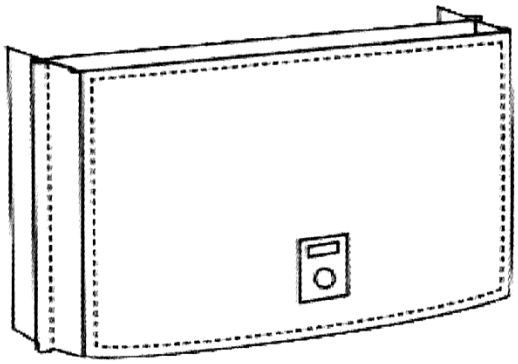
Gambar 27. Langkah kerja 2 desain penutup tas



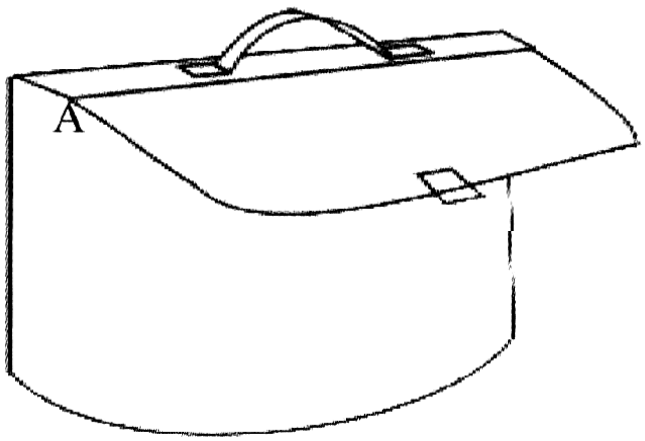
Gambar 28. Langkah kerja 3 desain bagian dalam



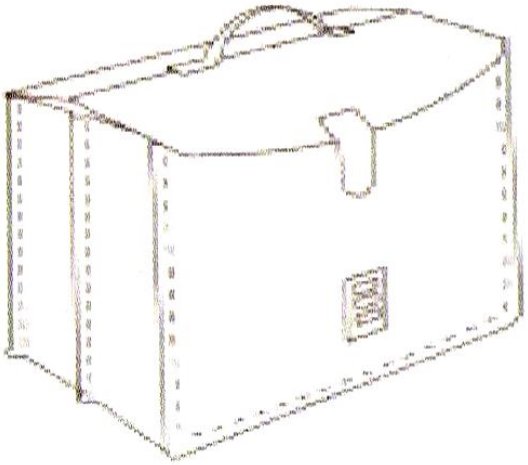
Gambar 29. Langkah kerja 4 desain struktur tas



Gambar 30. Langkah kerja 5 desain struktur tas tampak luar 1



Gambar 31. Langkah kerja 6 desain struktur tas tampak luar 2



Gambar 32. Desain tas

Pada proses pengambilan enceng gondok sebagai bahan baku yang banyak terdapat di danau limboto diperlukan beberapa tahapan, sebgai berikut:

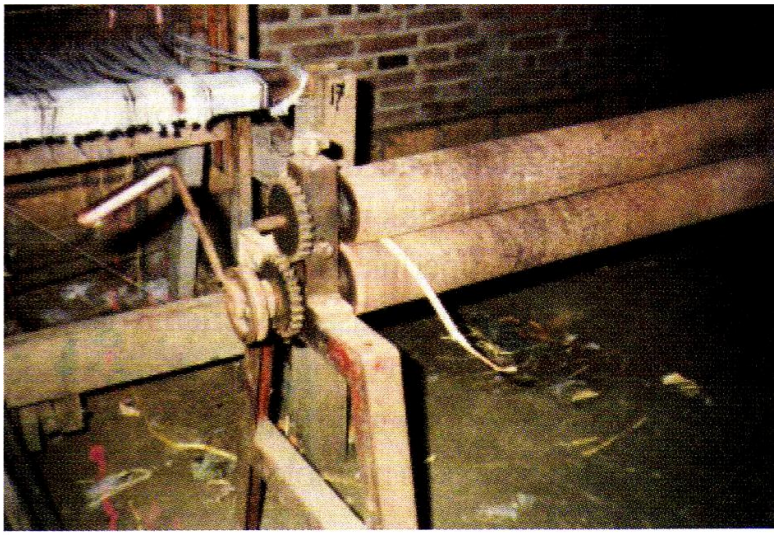
1) Pengambilan sampel dan pembersihan, sewaktu mengangkat enceng gondok di dasar danau bagian-bagian yang lain ikut terangkat seperti bunga, daun, tangkai, tunas, dan akar. Oleh karenanya untuk mempersiapkan bahan yang hanya diperlukan bagian tangkai, maka bagian yang lainnya harus dibersihkan. Kemudian tangkai dicuci dan dibilas hingga bersih. Bila perlu menggunakan sabut atau kaporit agar senantiasa dalam keadaan sehat mengingat asal enceng gondok yang tumbuh ditempat kotor.

Gambar 33. Proses pengambilan sampel (Sumber: Penulis,17 Juli 2012)

2) Proses pengeringan sangat mempengaruhi dalam memperoleh bahan yang optimal oleh sebab itu biasanya dibantu dengan cara memanggang diatas oven dengan suhu kurang lebih 50 derajat dengan waktu tidak ditentukan tergantung kondisi bahan yang senantiasa dibolak-balik untuk mendapatkan warna yang rata dan menghindari kegosongan hingga rusaknya bahan.

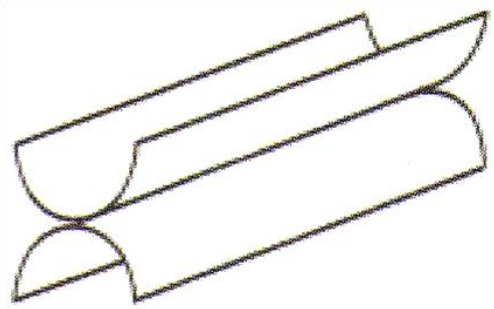
Gambar 34. Proses pengeringan hari ke-6 (Sumber: Penulis, 2012)

3) Proses pengepresan dapat dengan cara diseterika setetelah proses pengeringan berlangsung. Alat pengepresan lainnya dengan menggunakan mesin press berupa gilingan untuk mendapatkan bahan enceng gondok menjadi pipih seperti pita sebelum proses anyaman dilakukan.



Gambar 35. Alat Press (Sumber:Reproduksi penulis, 2012)

Adapun alat bantu lainnya berupa penggosok manual terbuat dari dua belahan potongan bambu yang juga berfungsi sebagai pengepresan. Salah satu ujung/batang enceng gondok yang kering dijepit diantara dua belahan, kemudian ditarik sampai ujung terlepas yang dilakukan secara berulang-ulang.

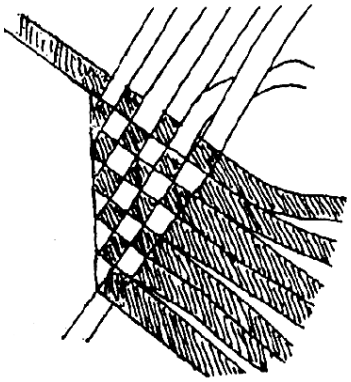


Gambar 36. Alat Penggosok

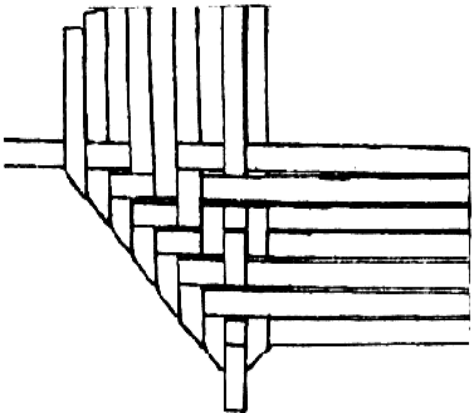
4) Pemilihan bahan dengan cara bahan dimulai penyotiran dan menganalisa kondisi bahan dari kualitas warna, tinggi, utuh tidaknya bahan.

Proses teknik anyaman

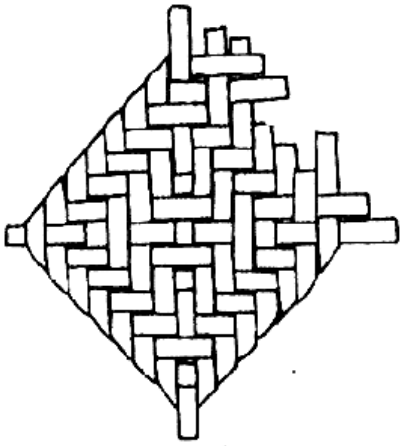
Batang terlebih dahulu di press atau digosok hingga menjadi helaian tipis dan pipih. Helaian dianyam membentuk anyaman pinggir sisi lebar yang disebut anyaman permulaan lihat gambar. Lebar anyaman permukaan ini disesuaikan dengan ukuran yang akan dibuat. Ujung-ujung anyaman permulaan dikunci membentuk anyaman sudut yang berupa anyaman corak pita dua sebagai pembuka jalan anyaman permulaan pada sisi tersebut. Sehingga terbentuk anyaman kerucut yang merupakan bentuk dasar anyaman. Pembuatan anyaman dasar anyaman dapat diikuti dengan penyambungan pakan dan lungsi. Sambungan helai batang diselipkan dibawah helai yang dianyam, kemudian ditindih dengan pakan dan lungsi. Ujung-ujung bentuk dasar anyaman dikunci membentuk anyaman sudut berupa anyaman pinggiran pita dua sebagai pembuka jalan anyaman pada sisi panjang. Bentuk dasar anyaman terus dianyam dari dua sisi (kiri dan kanan) sehingga tebentuk bahan anyaman lebar dan panjang. Akhirnya, ujung-ujung sisi panjang anyaman dikunci membentuk anyaman corak pita dua sebagai pembuka anyaman permulaan sisi tersebut. Pada tahap ini, ujung-ujung batang dilipat dan diselipkan dibawah lungsi atau pakan dan sisanya digunting sehingga terbentuk anyaman yang sempurna.



Gambar 37. Langkah kerja 1 teknik anyam



Gambar 38. Langkah kerja 2 teknik anyam



Gambar 39. Langkah kerja 3 teknik anyam

C. Evaluasi

Setelah eksperimentasi dilakukan, maka dimulailah proses perwujudan berdasarkan desain struktur benda yang akan dibuat dengan beberapa aspek pertimbangan untuk mewujudkan gagasan ke dalam karya seni yang memiliki mutu dan daya pakai. Maka evaluasi diperlukan pada tahapan proses selanjutnya untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Bahan enceng gondok yang telah dihasilkan setelah mengalami proses analisis bahan dengan dimulai pengambilan enceng gondok, pembersihan, pengeringan, dan proses pengepresan. Proses tersebut dilalui untuk menghasilkan bahan dan produk kerajinan yang bermutu dan berguna khususnya bagi para pengrajin handycraft. Sehingga pemberdayaan enceng gondok berorientasi menjadi produk kerajinan anyaman sebagai salah satu solusi alternatif mengatasi pendangkalan danau limboto dapat tercapai. Pada akhirnya eksperimen dengan pemberdayaan enceng gondok berorientasi produk kerajinan anyaman peneliti mendapatkan kepekaan rasa untuk menghasilkan karya seni yang memiliki nilai artistik.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Proses hasil eksperimen pemberdayaan enceng gondok berorientasi produk kerajinan anyaman peneliti mendapatkan kepekaan rasa untuk menghasilkan karya seni yang memiliki nilai artistik. Pada akhirnya menjadi kebutuhan mendasar untuk mengeksplorasi, sehingga menumbuhkan kreatifitas yang berdaya saing khususnya industri kreatif di bidang seni kerajinan tangan.

5.2 Implikasi

Pemberdayaan enceng gondok berorientasi produk kerajinan anyaman memunculkan motif baru berbentuk tiga dimensi sehingga dapat tampil berbeda meningkatkan kualitas suatu bahan yang tadinya tidak berguna mempunyai daya guna dan daya jual. Selain itu diharapkan sebagai salah satu solusi alternatif mengatasi pendangkalan danau limboto serta menciptakan lapangan kerja dengan menumbuhkan home industri.

5.3 Saran-saran

Proses pemberdayaan enceng gondok khususnya pengambilan sampel sebaiknya menggunakan masker dan sarung tangan untuk menghindari menimbulkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan (ISPA) dan alergi mengingat tumbuh ditempat yang kotor. Hasil survei menemukan bahwa pertumbuhan enceng gondok sebagai pengganggu ternyata memiliki nilai bisnis. Untuk itu disarankan kepada masyarakat luas dapat memanfaatkannya menjadi lahan bisnis guna alternatif peningkatan perekonomian khususnya masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

…….. *Pengetahuan Bahan Tekstil.* Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.1986

Aesty D. Nawang Sidi. Dkk. 1998. *Ekologi Industri Jakarta.* Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.1998

Barnard. Nicholas. *Living with Decorative Textiles.* Tribal Arts. Amerika.1989

Blogdetik.Com by Gorontalo Detik.2008

Cheryl E, Czuba. *Empowerment,* Czuba@cauralcaquncom,eduMichigan.2000

Cut Kamaril dkk. *Tekstil.* Buku Pelajaran Kesenian Nusantara. Jakarta.2004

File:///G:/EncengGondok,htm,2008

Gerbono Anton, SD Abbas. Kerajinan Mendong: Kanisius, Yogyakarta. 2009

Gustami, S.P. Proses Penciptaan Seni Kriya: Untaian Metodologis, Program Pasca Sarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Yogyakarta. 2004

Hariwijaya.Teknik Menulis Skripsi dan Tesis: Kanisius,Yogyakarta,2004

http://menyelamatkandanaulimboto.files.wordpress.com/2011

Kamaril, Cut. Tekstil, Buku Pelajaran Kesenian Nusantara, Jakarta, 2004

Muladi, S. Kajian Enceng Gondok sebagai Bahan Baku Industri dan Penyelamat Lingkungan Hidup di Perairan. Prosiding Seminar Nasional IV Masyarakat Peneliti Kayu Indonesia (MAPEKI), Samarinda, 2001

Moenandin, J. Pengendalian Gulma (Ilmu-Gulma Buku I) Universitas Brawijaya Rajawali Press, Jakarta, 1990

Palgunadi, Bram. Disain Produk'Analisis dan Konsep Disain', Penerbit ITB, Bandung,2008

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Biodata Peneliti

A. Ketua Peneliti

Nama	: Mursidah Waty, S.Pd, M.Sn
Tempat /Tanggal Lahir	: Ujung Pandang, 13 Mei 1974
Alamat	: Jl. Kalimantan Perum Nabila B1 kota Gorontalo
E-mail	: mursidahung@yahoo.co.id
Gol/Pangkat/Nip	: IIIb/Penata Muda Tingkat I/197405132006042007
Jabatan Funsional	: Lektor
Unit Kerja	: Fatek/Teknik Kriya
Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Gorontalo

Riwayat Pendidikan

1. SDN Kompleks Patompo, Ujungpandang (1986).

2. SKKP Negeri, Jurusan Tata Busana, Ujungpandang (1989).
3. SMTK Negeri, Jurusan Tata Busana, Ujungpandang (1992).
4. S1 Jurusan Tata Busana, Universitas Negeri Makassar (1998).
5. S2 Pengkajian dan Penciptaan Seni ISI Yogyakarta (2010)

Pelatihan/Seminar/Lokakarya dan Tulisan

1. Magang Industri di Busana Taylor, Ujungpandang (1991).
2. Magang Industri di Salon Pelangi, Ujungpandang (1991).
3. Kursus kilat Tata Rias sehari-hari ”ULTIMA”, Ujungpandang (1991).
4. Seminar Etika dan Etiket Berbusana Muslim,Makassar (1999).
5. Seminar Desain Model Penyelenggaraan Pengembangan Usaha dibidang Konveksi, Gorontalo (2006).
6. Lokakarya Penyusunan Perangkat Pembelajaran Dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, (2006).
7. Lokakarya Penyusunan Proposal Penelitian Dosen Muda Dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo,`(2006).
8. Seminar Nasional Masa Depan Guru dan Dosen dalam Implementasi Undang-undang Guru dan Dosen, Gorotalo (2006).
9. Pemateri dalam Lokakarya Daur Ulang Limbah Rumah Tangga (tekstil) dengan Teknik Jumputan Pada Ibu-ibu Darma Wanita PLN Gororontalo, (2008).
10. Seminar Nasional Pembangunan Berbasis Budaya Di Universitas Negeri Gorontalo, (2008).
11. Seminar Nasional & Mini Workshop *Blog Your Way To The Future* Di Universitas Negeri Gorotalo, (2008).
12. Jurnal Sainstek pengolahan limbah Home Industri Garment dengan Teknik *Patcwork*, (2009).
13. Pemakalah dalam Seminar Nasional “Sehat, Cantik dam Modis di Universitas Negeri Makassar, (2010)

Penelitian dan Pengabdian

1. Tim Ahli Penyusunan Desain Model Penyelenggaraan Pengembangan Usaha dibidang Konveksi, Gorontalo (2006).

2. Penelitian Studi Kasus Etika dan Etiket Berbusana Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, (2007).
3. Pengolahan Limbah Home Industri Garment dengan Teknik Patcwork (2008).
4. Daur Ulang Limbah Rumah Tangga berupa Tekstil dengan Teknik Jumputan sebagai Bahan Baku Pembuatan Sarung Bantal, (2009).
5.

Gorontalo, 2012

Ketua Peneliti

Mursidah Waty, S.pd, M.Sn

Nip. 197405132006042007

B. Anggota Peneliti

1. Identitas

Nama Lengkap dan Gelar : Drs Suleman Dangkua, M.Hum.
Tempat /Tgl. Lahir : Gorontalo 09 Desember 1962
Jenis Kelamin : Laki-laki
Golongan/Pangkat/NIP : IIID/Penata Tk.I/19621209 198703 1 003
Jabatan Fungsional : Lektor
Fakultas/Jurusan : Fak. Teknik/ Teknik Kriya
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo
Bidang Keahlian : Seni Rupa
Alamat Kantor : Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, Kode Pos 96128.
Alamat Rumah :Perum Kayubulan Permai Limboto Gorontalo
Telpon (Hp) : 08124405155

2. Pendidikan

Sarjana (S1), tamat tahun 1987 dengan gelar Sarjana Pendidikan Seni (Drs) pada Program Studi Pendidikan Seni Rupa dan Kerajinan IKIP Manado.
Magister (S2), lulus tahun 2001, dengan Gelar Magister Humaniora (M.Hun) pada Program Studi Pengkajian Seni Pertunjukan dan Seni Rupa UGM Yogyakarta.

3. Pengalaman Penelitian

1986, Pengaruh Pengetahuan Dasar Seni Rupa Terhadap Sikap Melestarikan Kerajinan Kerawang. (Mandiri).
1992, Kontribusi Nilai-Nilai Ebta Terhadap Nilai Ebtanas. (Mandiri).
1993, Pengaruh Pengetahuan Seni Rupa Terhadap Sikap Melestarikan Seni Kaligrafi Islami. (Mandiri)
2001, Pakaian Upacara Adat Gorontalo. (Mandiri).

5. Daftar Publikasi

No	Penulis	Judul Artikel	Nama Jurnal
1	Suleman Dangkua	Pakaian Pernikahan Adat Gorontalo	Wangun Vol.1 No.1. Jurnal Jurusan Pend. Seni Rupa & Krj. FBS Unima
2	Suleman Dangkua	Peningkatan Keterampilan Menganyam Berbagai Motif Melalui Pelatihan Bagi Pengrajin Anyaman Bambu di Kelurahan Biyonga Kec. Limboto Kab. Gorontalo	Buletin Sibermas Vol.2 No.1, LPM UNG

Gorontalo, 2012

Anggota Peneliti

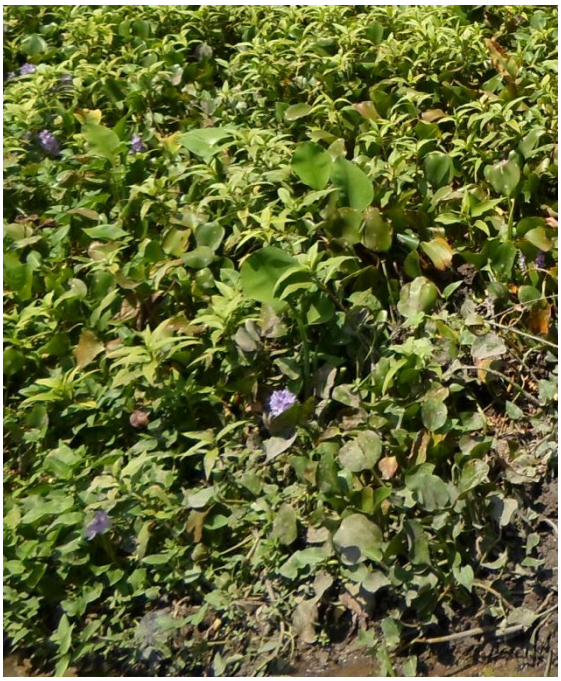
Drs Suleman DangkuaM.Hum.
NIP. 19621209 198703 1 003

Gambar. Kondisi Danau Limboto 1

Gambar. Kondisi Danau Limboto 2

Gambar. Pada Saat Survey Lokasi

Gambar. Proses Pengambilan Enceng Gondok



Gambar. Enceng Gondok

Gambar. Enceng Gondok yang dikeringkan