

BAB IV

KONSEP DESAIN

Menciptakan desain mebel yang menarik merupakan pekerjaan yang membutuhkan pola pikir yang kreatif, untuk menciptakan hal tersebut perlu adanya suatu konsep. Konsep berasal dari kata *concept* dalam bahasa inggris yang artinya adalah pengertian, bagan, gambaran atau konsepsi. Sedangkan menurut :

Stem dalam Marizar mengungkapkan bahwa desain dimulai dari inspirasi yang digerakan oleh gerakan gagasan. Gagasan desain hanya akan berhasil dengan baik apabila diawali oleh pembuatan konsep terlebih dahulu. (2005:76)

A. Proses Desain

Proses desain merupakan rangkaian pemikiran dalam mendesain suatu produk yang berawal dari pencarian ide dengan konsep yang matang sampai menjadi suatu produk yang nyata. Dalam proses desain, penulis mengaplikasikan ilmu pengetahuan, hasil penelitian informasi dan teknologi yang terus berkembang.

Perancangan dan pembuatan produk merupakan bagian yang tidak terpisahkan, karena hasil perancangan tidak akan berguna apabila tidak diwujudkan menjadi produk yang nyata dan begitu pula sebaliknya pembuat tidak akan bisa mewujudkan produk tanpa membuat rancangan terlebih dahulu.

Konsep gambar suatu produk merupakan tugas dari perancang, sedangkan mewujudkan hasil karya yang akan menjadi karya nyata secara

teknis merupakan tugas dari pengrajin. Jadi hasil rancangan yang berupa gambar akan menjadi tahap akhir dari proses perancangan dan menjadi langkah awal dalam proses pembuatan produk. Gambar dibuat untuk menjalankan fungsinya yaitu memudahkan beban pengrajin dalam membuat produk.

Beberapa aspek perlu diperhitungkan dalam proses desain seperti aspek fungsi, estetika, kenyamanan dan aspek lainnya yang di dapat dari sumber data dari penelitian ataupun dari desain yang sudah ada sebelumnya.

Desain merupakan proses pemikiran yang dilatarbelakangi adanya problematika dalam kebutuhan manusia yang berupa sketsa atau rancangan, bertujuan untuk menyusun komponen perangkat keras, lunak, lingkungan kerja, organisasi kerja (dalam oprasional), agar pelaksanaan kerja harmonis, lancar, dan menghasilkan produk yang berkualitas dan efisien, fungsi perancangan (*designing*) mempunyai peranan penting dalam menghasilkan bentuk produk yang sesuai dengan kebutuhan pemesan (konsumen). Perancangan (pembuatan desain) harus memperhatikan kegunaan produk, pemenuhan kebutuhan (kesesuaian) pembeli, teknologi pembuatan dan biaya (kasmudjo, 2012:58).

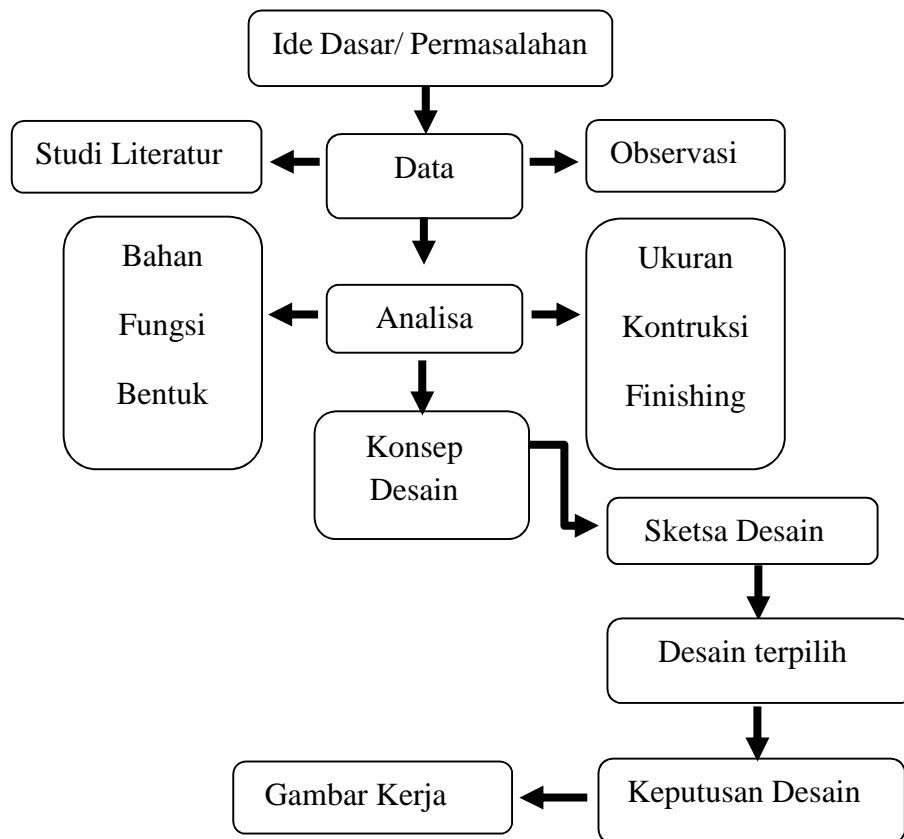
Kreativitas sangat penting dalam perancangan produk, terutama dibutuhkan tahap informasi dan pengembangan gagasan pada proses perancangan produk, kreativitas merupakan kemampuan dalam menciptakan sesuatu produk yang baru maupun memodifikasi produk yang sudah ada, penambahan dan pengurangan sehingga menjadi produk yang bermutu dan berkualitas.

Menghasilkan suatu produk yang sesuai dengan kebutuhan manusia adalah hal yang ingin dicapai dari proses perancangan. Keinginan manusia dalam perancangan produk melalui penggambaran secara komputer dan analisis teknik, yang dapat diproses secara teratur, penentu waktu untuk mengkonsumsinya termasuk dalam memasarkannya. Perancangan produk berarti sudah termasuk dalam pembuatan komponen, perakitan, *finishing* sampai pada kekurangannya (Ginting, 2010:02)

Proses desain merupakan urutan pelaksanaan yang terjadi secara alami atau di desain menggunakan elemen waktu, ruang, keahlian atau sumber daya lainnya yang menghasilkan suatu hasil. Proses desain selalu melalui langkah analisis yang terkait dengan kondisi ruang, faktor lingkungan dan budaya, serta tuntutan manusia saat ini dan masa yang akan datang, sebab pada prinsipnya proses desain adalah usaha menjawab, mewujudkan dan memperbaiki taraf hidup manusia.

B. Diagram Proses Desain

Diagram proses desain merupakan suatu bentuk rancangan atau kerangka dalam proses mendesain secara garis besar yang memuat gambaran umum tentang bagaimana suatu tujuan dapat tercapai. Perencanaan sistematis perlu dilakukan guna mencapai hasil yang maksimal. Di bawah ini penulis melakukan penyusunan diagram proses desain, yaitu sebagai berikut :



Skema 03: Diagram Proses Desain.
(Sumber: penulis)

1. Ide/Permasalahan

Permasalahan merupakan uraian masalah yang akan dikaji atau diteliti. Permasalahan yang diambil adalah bagaimana menciptakan kursi teras yang nyaman dan fungsional, yang dapat menjadi sarana tempat duduk untuk berrelaksasi maupun untuk tempat menerima tamu.

2. Data

Data merupakan dasar yang akan menjadi pedoman dalam membuat keputusan desain. Dalam proses desain ini penulis mengambil referensi

berdasarkan studi lapangan yaitu observasi, wawancara dan studi literatur berupa buku, majalah, artikel, hasil penelitian terdahulu, internet yang berhubungan dengan penciptaan kursi teras.

3. Analisa Data

Melakukan analisa data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data baik dari studi literatur dan studi lapangan yang kemudian akan menjadi bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah yang berupa konsep atau gagasan penyelesaian dari permasalahan.

Adapun analisa yang dilakukan berupa analisa struktur bentuk, fungsi, ukuran, konstruksi atau kekuatan, dan finishing.

4. Konsep Desain

Dari Hasil analisis data dapat digunakan sebagai landasan teoritis guna membuat suatu konsep yang mendukung penciptaan produk kursi teras. Untuk itu bila menginginkan hasil yang baik, sumber data harus benar-benar dicermati kevalidannya. Karena hal ini juga menjadi dasar dalam menentukan keputusan desain produk kursi teras baik tentang bentuk, fungsi, material serta *finishing* yang digunakan.

C. Kriteria Desain

Kriteria desain merupakan standar minimal suatu desain yang mana desain bisa dikatakan baik apabila telah memenuhi kriteria dalam desain yaitu mengenai bentuk, fungsi, bahan, konstruksi dan finishing namun, tidak mengesampingkan nilai ergonomi serta estetikanya.

Desain merupakan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh manusia dalam melakukan aktivitas, oleh karena itu produk yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan fasilitasi aktivitas secara optimal, sehingga permasalahan yang terjadi dapat di kurangi atau bahkan dihilangkan

Penciptaan desain yang sesuai dengan kebutuhan harus didasarkan pada kriteria desain, agar bisa dikatakan desain yang baik. Desain yang baik harus mempertimbangkan aspek ergonomi dan antropometri sehingga kenyamanan dapat tercapai secara baik.

Analisis data yang telah diperoleh dari berbagai sumber sebagai acuan dapat dikembangkan untuk membuat kriteria desain yang mampu memberikan nilai fungsi sehingga pemanfaatan produk lebih optimal.

Dalam membuat produk kursi teras ini penulis mengambil konsep jam tangan analog sebagai ide dasar penciptaanya, tujuan penciptaan kursi teras ini sebagai tempat duduk untuk bersantai atau relaksasi setelah lelah beraktifitas seharian dan juga bisa menjadi tempat untuk menerima tamu.

Beberapa kriteria yang mendasari penciptaan kursi teras tersebut yaitu:

1. Fungsi dan tujuan

Untuk merealisasikan fungsi dan tujuan penciptaan produk, sebuah produk harus sesuai dengan standarisasi yang meliputi pemahaman ergonomi yang berhubungan dengan tingkah laku dan antropometri yang berhubungan dengan pengukuran anatomi manusia, sehingga produk yang diciptakan nyaman, efektif dan efisiensi saat digunakan.

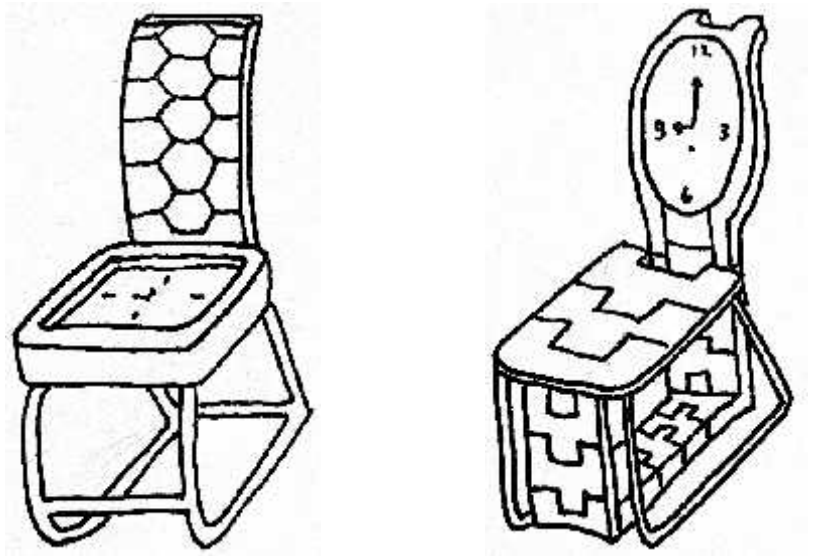
2. Faedah dan pertimbangan.

Desain harus menunjukkan faedah atau manfaat namun juga harus mempunyai nilai estetika atau keindahan saat dipandang mata dan nyaman bagi tubuh saat digunakan. Sebuah desain dapat dikatakan baik bila nilai fungsionalnya memadai, karena fungsi merupakan hal yang paling mendasar dari sebuah desain. Pemilihan dan penggunaan material atau bahan juga berpengaruh dalam tampilan sebuah desain.

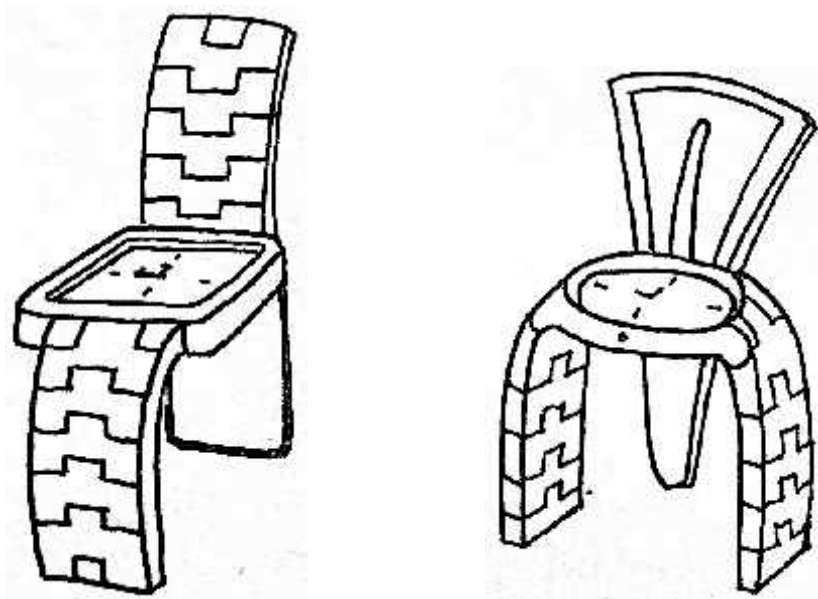
D. Sketsa

Sketsa merupakan tahap paling awal dalam memvisualisasikan ide melalui gambaran kasar yaitu menggambarkan bagian-bagian pokok tanpa detail. Setelah ide dituangkan dalam bentuk gambaran atau sketsa, maka kita dapat mengembangkan ide lebih luas lagi melalui masukan yang di peroleh dari studi lapangan, studi pustaka berdasarkan batasan-batasan teoritis ilmu desain.

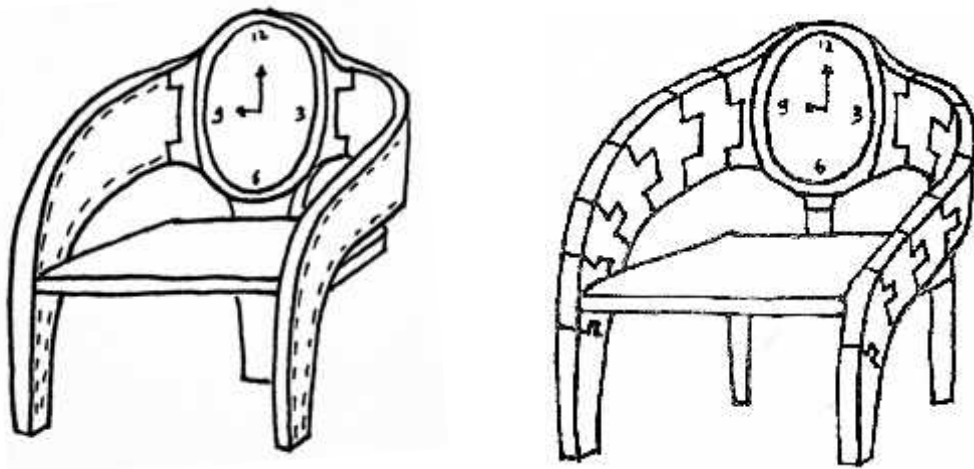
Pengembangan sketsa desain sangat penting dalam upaya memperoleh desain yang diinginkan dan sesuai dengan permasalahan tersebut. Berdasarkan pengembangan sketsa-sketsa tersebut yang nantinya akan menjadi keputusan desain sebagai solusi pemecahan masalah. Berikut di bawah ini sketsa-sketsa desain alternatif pemecahan masalah:



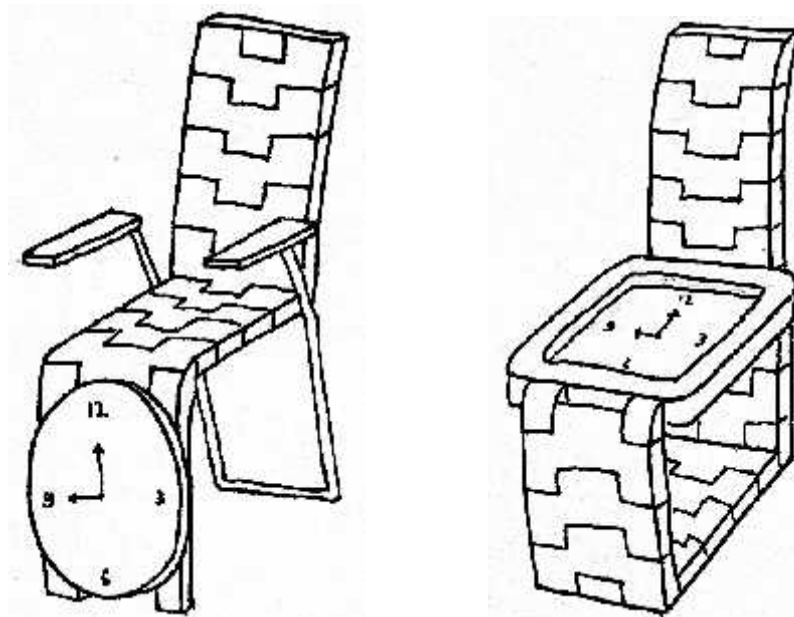
Gambar 32: Sketsa Kursi 1 dan 2
(Sumber: Penulis)



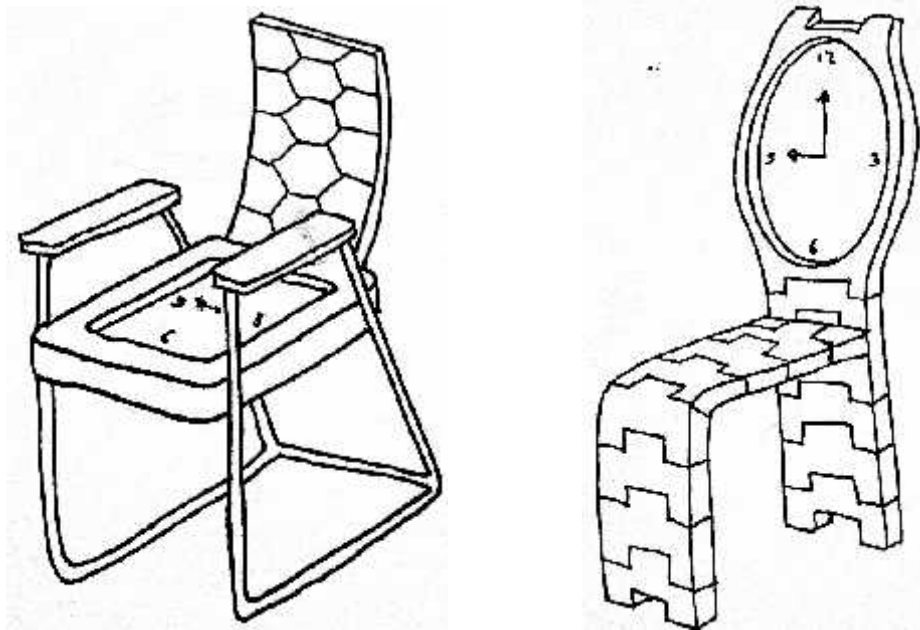
Gambar 33: Sketsa Kursi 3 dan 4
(Sumber: Penulis)



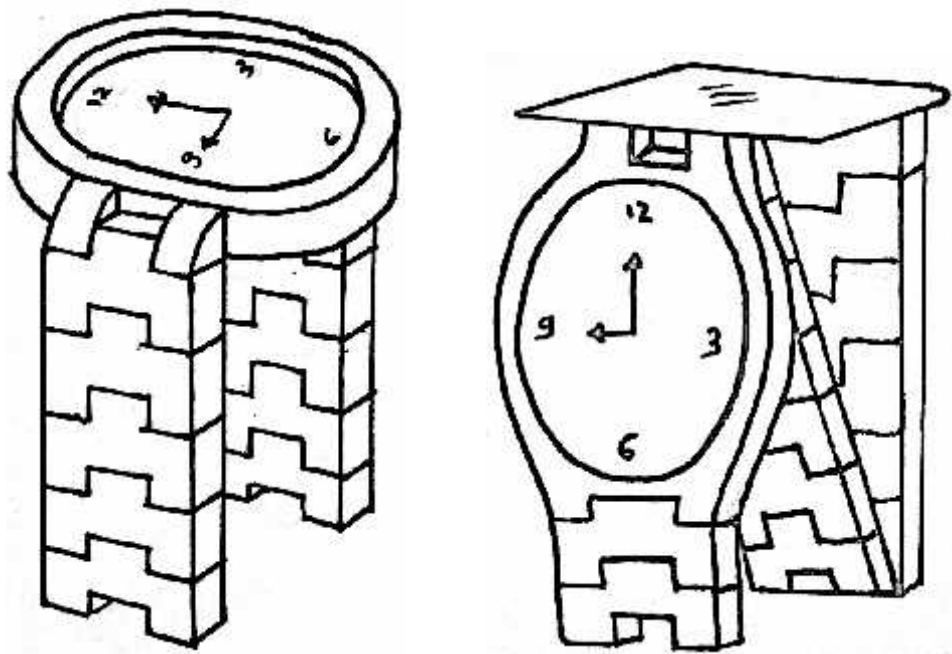
Gambar 34: Sketsa Kursi 5 dan 6
(Sumber: Penulis)



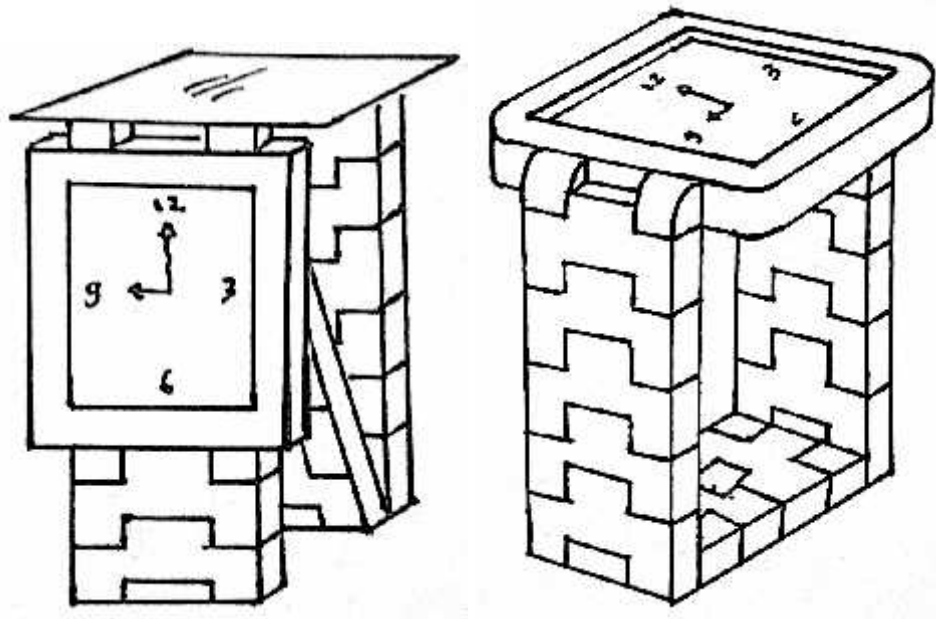
Gambar 35: Sketsa Kursi 7 dan 8
(Sumber: Penulis)



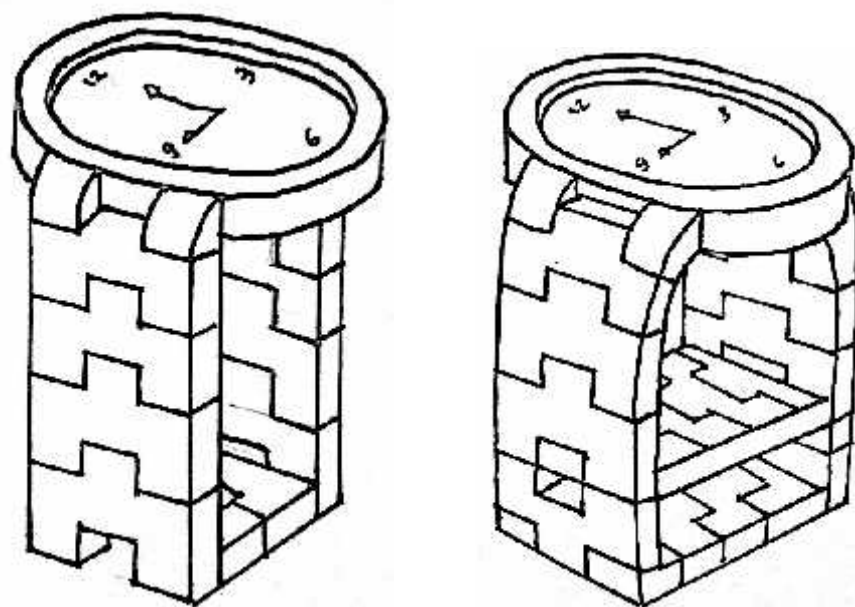
Gambar 36: Sketsa Kursi 9 dan 10
(Sumber: Penulis)



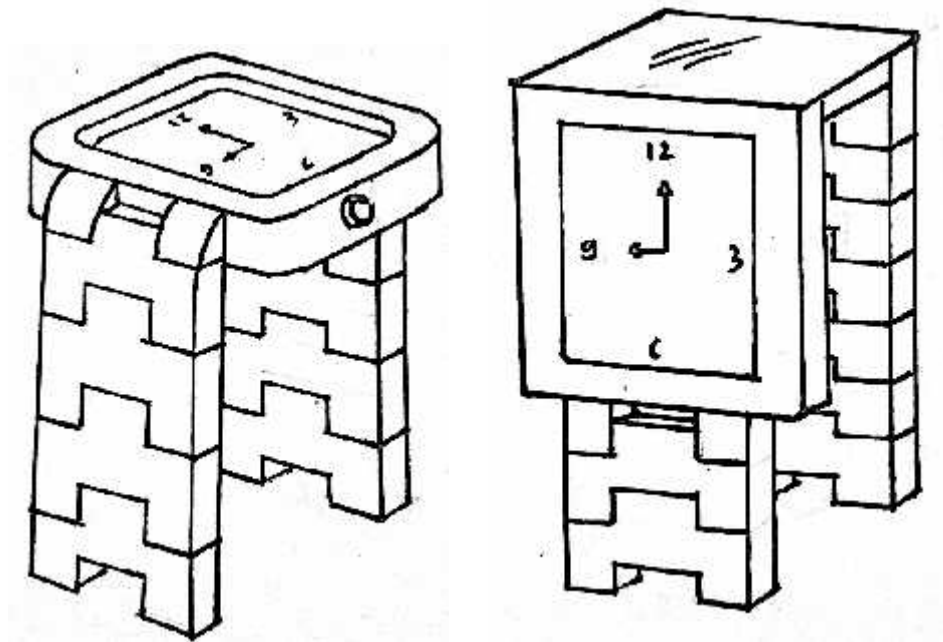
Gambar 37: Sketsa Meja 1 dan 2
(Sumber: Penulis)



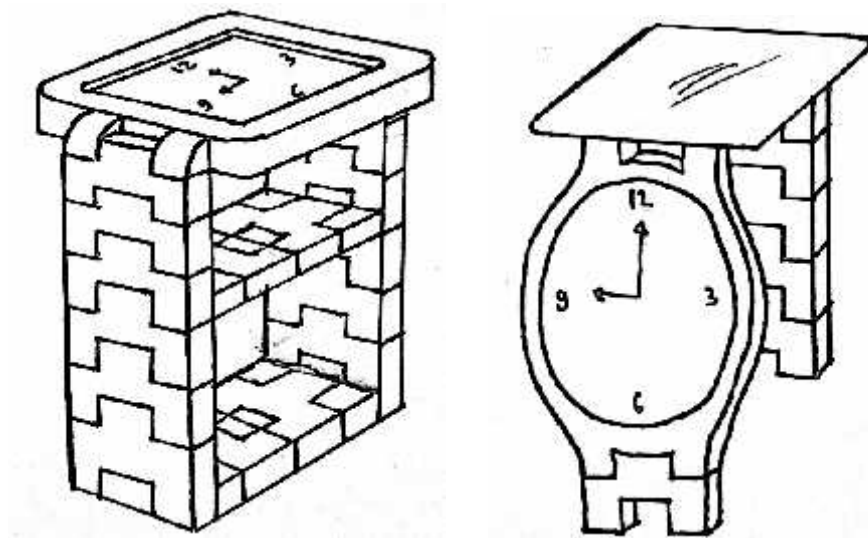
Gambar 38: Sketsa Meja 3 dan 4
(Sumber: Penulis)



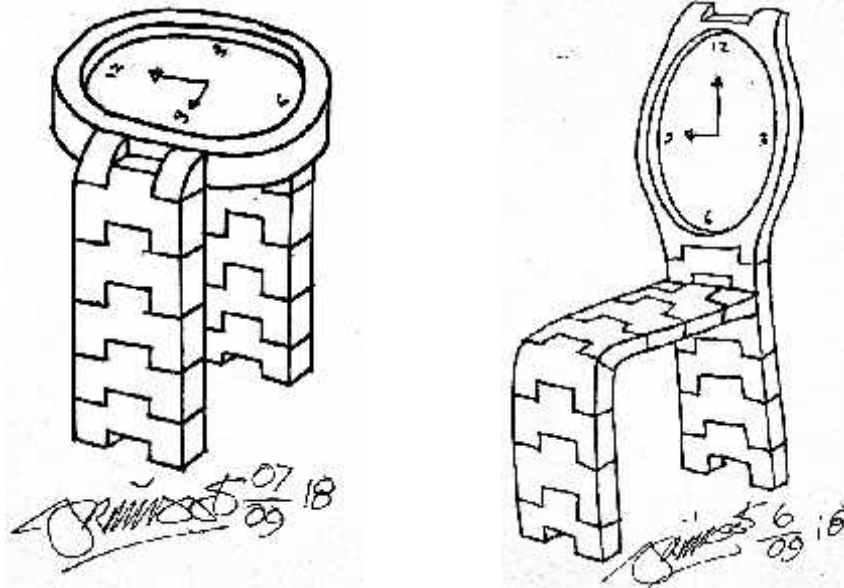
Gambar 39: Sketsa Meja 5 dan 6
(Sumber: Penulis)



Gambar 40: Sketsa Meja 7 dan 8
(Sumber: Penulis)



Gambar 41: Sketsa Meja 9 dan 10
(Sumber: Penulis)



Gambar 42: Sketsa Kursi dan meja terpilih
(Sumber: Penulis)

Dari kesepuluh sketsa alternative tersebut, maka terpilih satu sketsa untuk dijadikan desain akhir, karena sketsa yang terpilih paling sesuai dengan konsep yang diambil dari penulis yaitu jam tangan analog. Desain terpilih merupakan ide dasar yang bersumber pada fungsi utama, yaitu tempat untuk berrelaksasi maupun untuk menerima tamu.

E. Keputusan Desain

Keputusan desain adalah gambaran sketsa yang terpilih dari beberapa sketsa, mengenai pemilihan bentuk, fungsi, bahan dan konstruksi yang akan digunakan.

Dalam pembuatan produk Tugas Akhir ini. Bentuk yang ingin dicapai adalah suatu desain dengan bentuk sederhana yang penciptaanya mengikuti fungsi dari produk tersebut.

Gambar sketsa terpilih akan dijadikan gambar kerja yang nantinya akan membantu dalam proses pengerjaan produk. Adapun keputusan desain dari desain kursi teras dengan ide bentuk jam tangan analog sebagai berikut :

1. Bentuk Produk

Desain kursi teras dengan bentuk jam tangan analog memiliki bentuk sederhana, mengambil bentuk dari jam tangan analog yang dijadikan sebagai ide dasar pembuatan kursi dan meja teras.

Sesuai fungsinya kursi teras dapat dijadikan sebagai tempat duduk untuk bersantai, beristirahat setelah lelah beraktifitas seharian maupun tempat untuk menerima tamu.

2. Dimensi

Produk bisa dikatakan baik jika mempunyai standar ukuran yang ideal berdasarkan ergonomi dan antropometri yang menjadikan hal utama memprtimbangan kenyamanan dalam menggunakan produk kursi teras.

Dalam pembuatan produk kursi dan meja teras menggunakan dimensi:

- a. Ukuran Kursi : P = 48 cm, L = 52,5cm, T = 90 cm.
- b. Ukuran meja : P = 48 cm, L = 42 cm, T = 54 cm.

3. Bahan baku

Bahan baku utama yang dipilih yaitu kayu jati, karena sifatnya yang awet dan kuat. Kayu jati sampai saat ini masih diminati semua kalangan masyarakat. Sebagai kayu yang mempunyai kualitas baik, kayu ini juga sangat mudah didapatkan.

Kayu jati (*Tectona Grandis* L.f) Merupakan salah satu Jenis kayu yang terkenal dan disukai di seluruh dunia. Pengguna jenis kayu ini sangat beragam karena sifat-sifatnya yang baik, antara lain yaitu kekuatan yang cukup tinggi, kembang susut yang kecil, mudah dikerjakan, dan sifat keawetan alami yang tinggi. Martawijaya (1965) mengemukakan bahwa salah satu faktor terpenting yang menentukan keunggulan kayu jati adalah sifat keawetannya. Telah diketahui bahwa secara umum terdapat hubungan antara sifat keawetan dengan umur kayujati tersebut, dimana semakin meningkat umur kayu jati, maka semakin meningkat pula keawetannya. Berdasarkan hasil pengujian laboratorium terhadap rayap *Cryptotermes cyanocephalus* Light dan percobaan kuburan (*grave yard test*) terhadap rayap dan jamur, kayu jati termasuk klasifikasi kelas awet II (Martawijaya et al., 1989).

4. Bahan pendukung

Bahan pendukung yang dipakai dalam pembuatan kursi teras ini yaitu kaca dengan ketebalan 0,5 mm yang digunakan pada daunan meja, serta tambahan lampu led strip untuk pencahayaan dan mesin jam yang berfungsi sebagai penunjuk waktu. Dan tambahan busa dan kain jok untuk dudukan dan sandaran kursi.

5. Kontruksi

Kontruksi merupakan bagian dari proses desain yang disusun setelah bahan-bahan komponen sudah jadi dan akan disatukan dengan

sambungan-sambungan. Sambungan antara komponen satu dengan komponen lainnya yang tersusun secara struktural.

Konstruksi merupakan elemen desain mebel yang berkaitan dengan faktor kesatuan dari berbagai komponen mebel. Pertimbangan konstruksi dilakukan dengan tujuan untuk menjamin keselamatan pemakainya.

Dalam pembuatan kursi teras ini menggunakan jenis konstruksi sambungan mati yang bersifat permanen dengan menggunakan bahan penunjang skrup dengan lem, serta system sambungan kayu dengan isian potongan kayu yang ditambahkan lem, dan juga sambungan antara komponen menggunakan isen-isen besi sebagai pengganti dowel.

Pada daunan meja menggunakan konstruksi *knocked down* yang bisa dilepas, menggunakan baut nanasan. Untuk mempermudah pemasangan lampu ataupun kaca jika mengalami kerusakan.

6. *Finishing*

Finishing bukan sekedar melapisi dan mengkilapkan permukaan kayu, melainkan juga dapat memperindah serta menstabilkan kayu dari pengaruh cuaca diluar lingkungannya. Adapun *finishing* yang penulis gunakan dalam pembuatan kursi teras yaitu *finishing melamine* dengan warna *natural salak brown* dengan tampilan akhir menggunakan *clear doff*.

Keputusan desain kursi teras dengan ide Jam Tangan Analog dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Nama Produk	Desain Kursi Teras Dengan Ide Jam Tangan Analog
Ukuran (cm) : P x L x T	Kursi, 48 x 52,5 x 90 Meja, 48 x 42 x 54
Bahan Dasar	Kayu Jati
Penunjang Konstruksi	Lem Epoxy, Besi pengganti dowel,skrup.
Bahan penunjang	Kaca, Lampu led strip, jam, busa dan kain jok.
System Konstruksi dan Sambungan	Konstruksi sambungan paten atau permanen dengan menggunakan skrup, isen-isen kayu, serta besi pengganti dowel dan lem. Kontruksi <i>knocked down</i> dengan baut nanasan yang bisa dilepas.
Sistem <i>Finishing</i>	<i>Finishing Melamine Natural salak brown</i> dengan <i>clear doff</i> .

Tabel 01: Keputusan Desain Produk kursi teras dengan ide jam tangan analog
(Sumber: Penulis)

F. Gambar Kerja

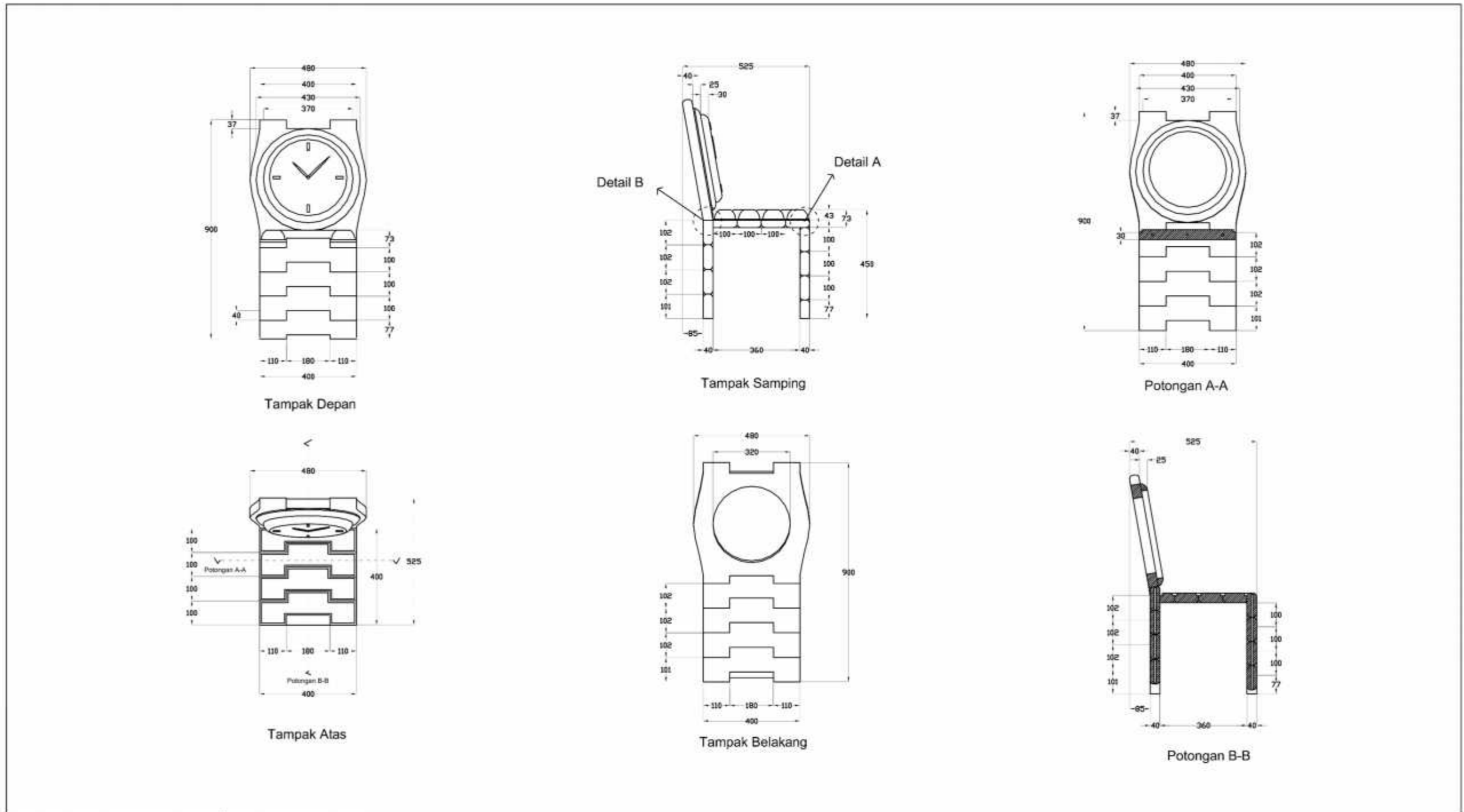
Gambar kerja berfungsi sebagai acuan dalam membuat komponen pada pengerjaan produk oleh pelaksana produksi atau pengrajin. Pada gambar kerja dicantumkan secara lengkap keterangan objektif berupa notasi atau lambang-lambang yang sesuai dengan aturan standar gambar kerja. Adapun fungsi gambar kerja dalam penciptaan produk antara lain :

1. Membantu pelaksana dalam produksi.
2. Sebagai komunikasi dalam mendeskripsikan produk yang akan dibuat melalui bahasa gambar yang mudah dimengerti.
3. Menghindari salah pengertian antar desainer dan pengrajin.
4. Meningkatkan ketepatan atau akurasi dalam ukuran dan proporsi.

Gambar kerja menyajikan gambar proyeksi dimana berisi desain suatu objek dengan skala yang tepat, ukuran yang terdapat pada bidang proyeksi adalah ukuran yang terlihat dalam kenyataannya. Untuk itu penulis menggunakan Proyeksi Ortogonal dan Proyeksi Perspektif.

Proyeksi Ortogonal digunakan untuk menyajikan gambar berupa tampak depan, tampak samping, tampak atas, dan belakang sedangkan Proyeksi Perspektif digunakan untuk menyajikan gambar tiga dimensi yang terlihat seperti pandangan secara nyata.

Berikut adalah gambar kerja meja dan kursi teras:



TUGAS AKHIR

DESAIN KURSI TERAS DENGAN IDE JAM TANGAN ANALOG



TA 2019
DESAIN PRODUK
FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI UNISNU
JEPARA

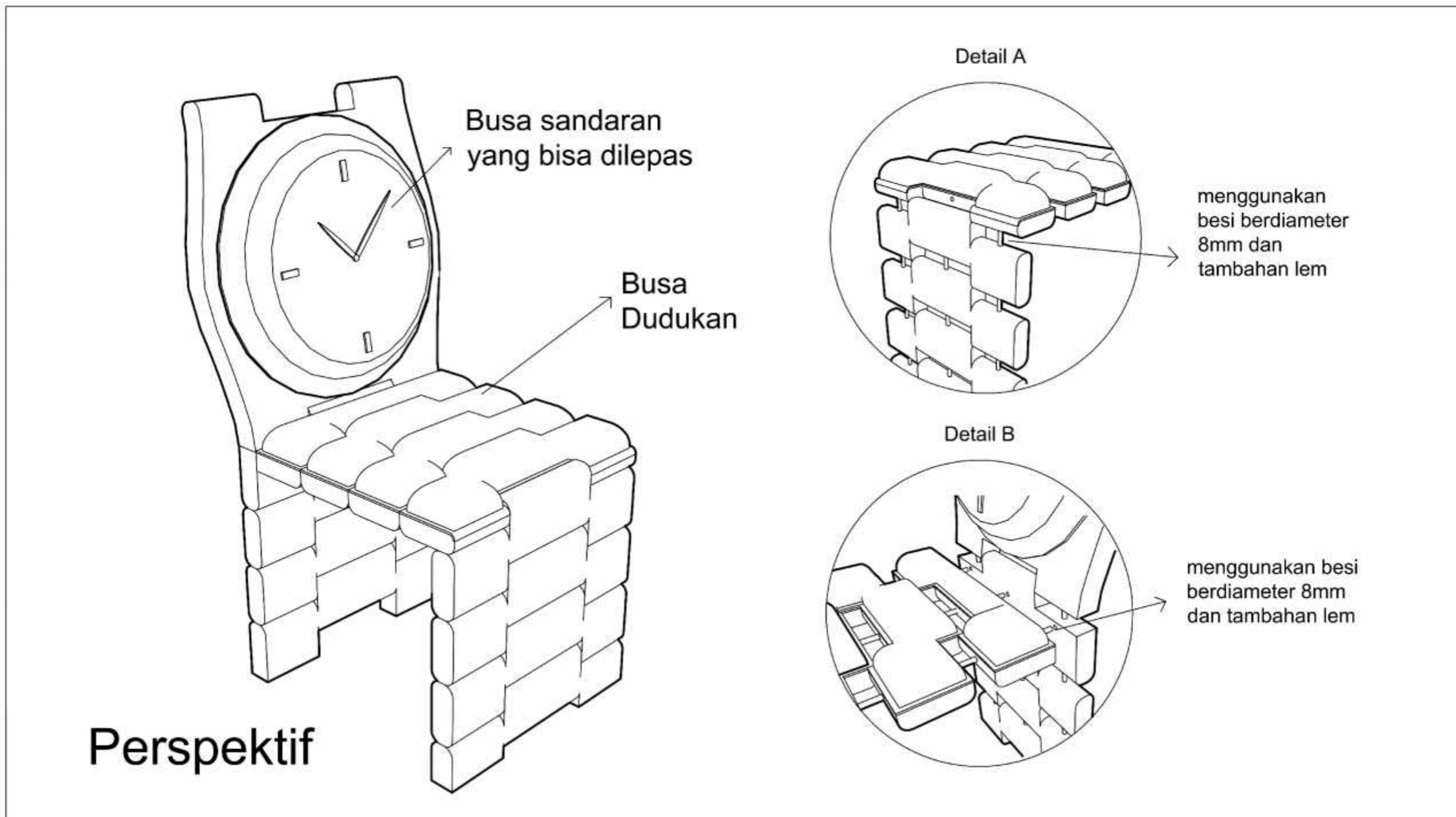
NAMA/NIM
Muhammad Kurniansyah
141260000271

GAMBAR KERJA
- Tampak Depan
- Tampak Belakang
- Tampak samping
- Tampak Atas
- Potongan A-A
- Potongan B-B

DIMENSI/CM
40 x 52,5 x 90

DISETUJUI OLEH
Pembimbing 1
Pembimbing 2
H.Ariyanto, S.T.,M.T.,IAI Jati Widagdo, S.Sn., M.Sn

Gambar 43: Gambar Kerja Kursi 1
(Sumber: Penulis)



TUGAS AKHIR

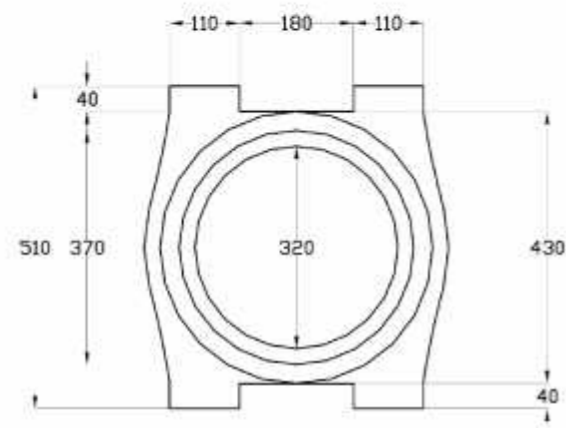
DESAIN KURSI TERAS DENGAN IDE JAM TANGAN ANALOG



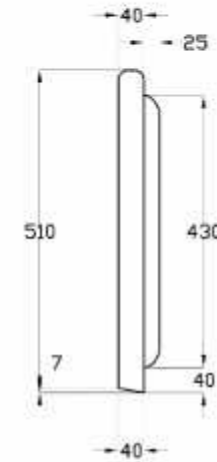
TA 2019 DESAIN PRODUK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNISNU JEPARA	NAMA/NIM	GAMBAR KERJA	DIMENSI/CM	DISETUJUI OLEH	
	Muhammad Kurniansyah 141260000271	- Perspektif - Detail A - Detail B	48 x 52,5 x 90	Pembimbing 1	Pembimbing 2
				H.Ariyanto, S.T.,M.T.,IAI	Jati Widagdo, S.Sn., M.Sn

Gambar 44: Gambar Kerja Kursi 2
(Sumber: Penulis)

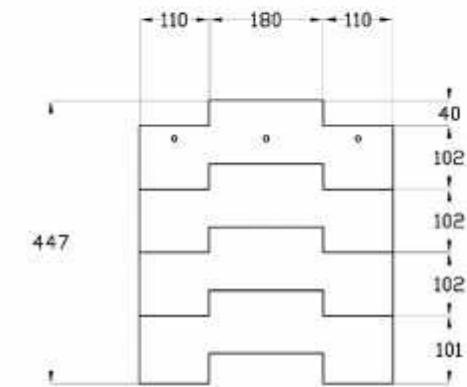
Gambar komponen



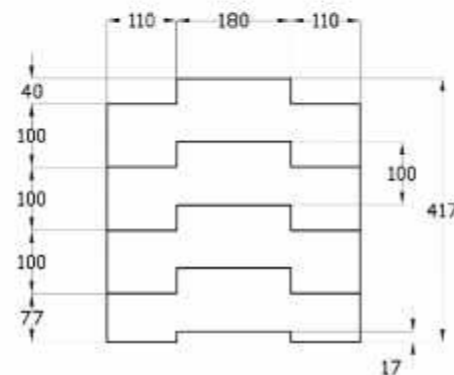
sandaran tampak depan



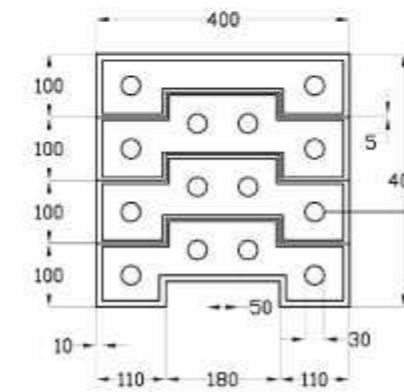
sandaran tampak samping



kaki belakang



kaki depan



dudukan

lubang udara untuk busa

TUGAS AKHIR

DESAIN KURSI TERAS DENGAN IDE JAM TANGAN ANALOG



TA 2019
DESAIN PRODUK
FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI UNISNU
JEPARA

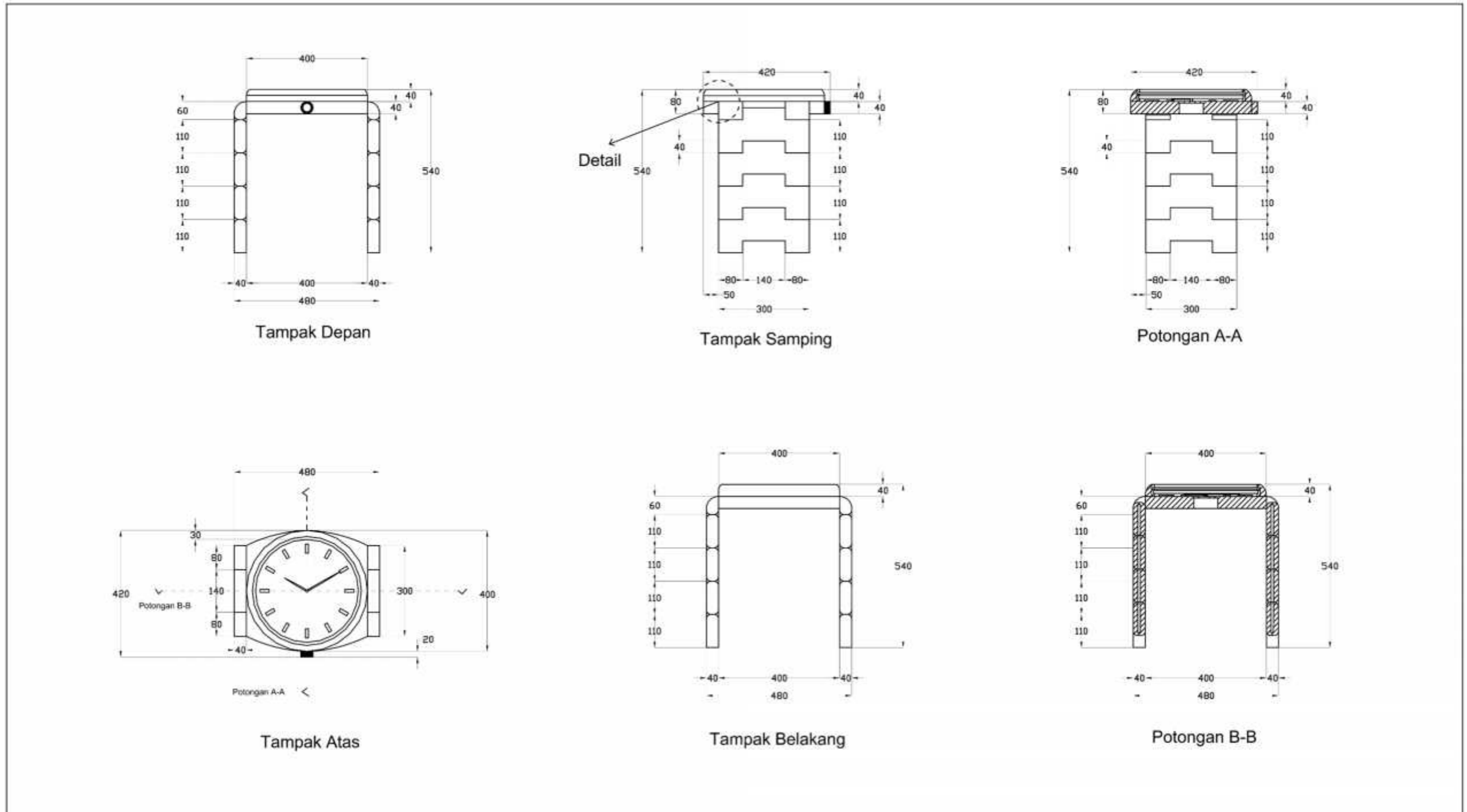
NAMA/NIM
Muhammad Kurniansyah
141260000271


GAMBAR KERJA
Komponen

DIMENSI (cm)
48 x 52,5 x 90

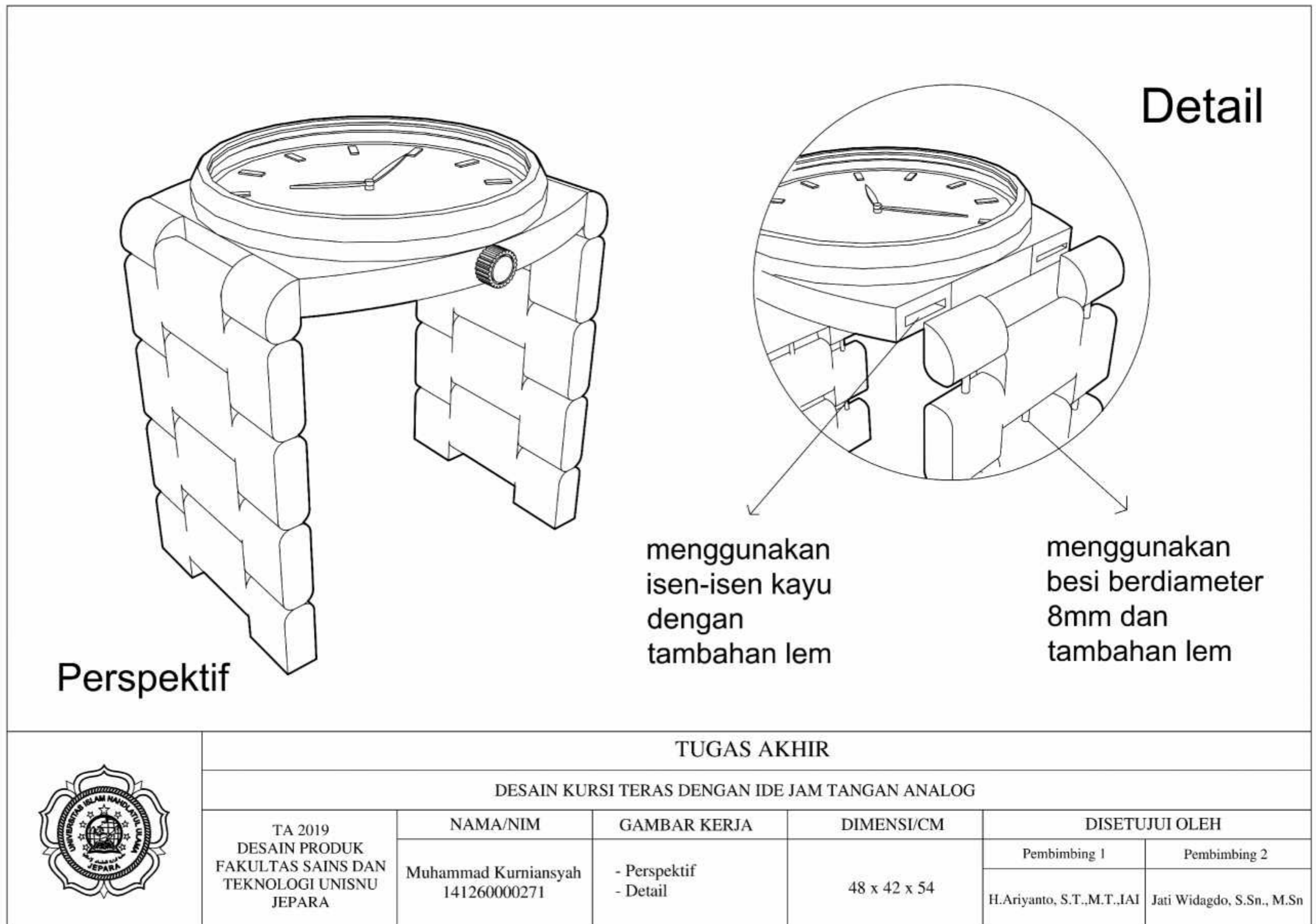
DISETUJUI OLEH
Pembimbing 1
H.Ariyanto, S.T.,M.T.,IAI
Pembimbing 2
Jati Widagdo, S.Sn., M.Sn

Gambar 45: Gambar Kerja Kursi 3
(Sumber: Penulis)

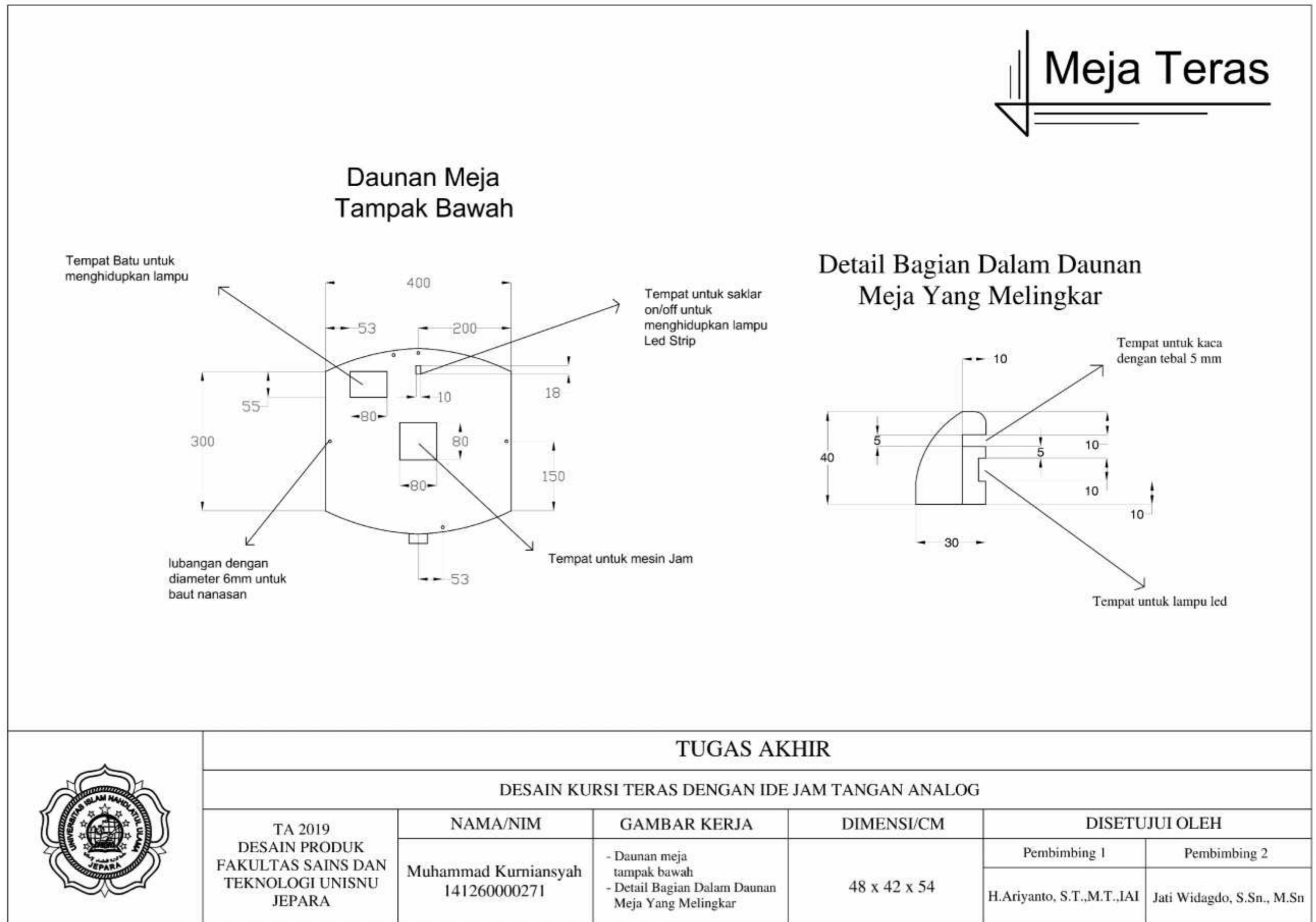


TUGAS AKHIR						
DESAIN KURSI TERAS DENGAN IDE JAM TANGAN ANALOG						
	TA 2019 DESAIN PRODUK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNISNU JEPARA	NAMA/NIM	GAMBAR KERJA	DIMENSI/CM	DISETUJUI OLEH	
			Muhammad Kurniansyah 141260000271	- Tampak Depan - Tampak Belakang - Tampak samping - Tampak Atas - Potongan A-A - Potongan B-B	48 x 42 x 54	Pembimbing 1 H.Ariyanto, S.T.,M.T.,IAI

Gambar 46: Gambar Kerja Meja 1
(Sumber: Penulis)



Gambar 47: Gambar Kerja Meja 2
(Sumber: Penulis)



Gambar 48: Gambar Kerja Meja 3
(Sumber: Penulis)



Gambar 49: 3D Modelling 1
(Sumber: Penulis)



Gambar 50: 3D Modelling 2
(Sumber: Penulis)