

**TUGAS AKHIR KEKARYAAN
PERENCANAAN MEJA *SIMPLE EXPAND*
PADA RUANG KERJA**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Desain Interior
Program Studi Desain Interior
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

**Krisna Mardiono
2017011008**

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR
FAKULTAS SOSIAL, HUMANIORA DAN SENI
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN
PERENCANAAN MEJA SIMPLE EXPAND
PADA RUANG KERJA

Diajukan Kepada Program Studi Desain Interior Fakultas Sosial,
Humaniora dan Seni. Universitas Sahid Surakarta.
Sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana (S1)

Disusun Oleh :

KRISNA MARDIONO
2017011008

Surakarta, 30 Desember 2021

Menyetujui,

Pembimbing 1

(Marwahyudi, MT.IPP.)

NIDN. 0607107103

Pembimbing 2

(Dea Syahnas Paradita, MA.)

NIDN. 0620069203

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain Interior
Fakultas Sosial Humaniora dan Seni Universitas Sahid Surakarta



(Henny Tri Hastuti Hasana, S.T,M.Sn)

NIDN 0622017703

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN MEJA SIMPLE EXPAND
PADA RUANG KERJA

Disusun oleh :

Krisna Mardiono

NIM : 2017011008

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai persyaratan untuk
menyelesaikan Program Sarjana S1 Program Studi Desain Interior.

Pada tanggal : 30 Desember 2021

Dewan Pengaji :

Pengaji 1 Marwahyudi, MT.IPP.
NIDN. 0607107103

Pengaji 2 Dea Syahnas Paradita, MA.
NIDN. 0620069203

Pengaji 3 Henny Tri Hastuti Hasana, S.T,M.Sn
NIDN 0622017703

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sosial,
Humaniora dan Seni

Ketua Program Studi
Desain Interior

(Destina Paningrum, SE.,MM) (Henny Tri Hastuti Hasana, S.T,M.Sn)

NIDN 0624071901
SOSIAL, HUMANIORA
DAN SENI

NIDN 0622017703

SURAT PERNYATAAN ORISINAL KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program studi Desain Interior Fakultas Sosial, Humaniora dan seni Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Krisna Mardiono

NIM : 2017011008

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/ Skripsi judul : **PERENCANAAN MEJA SIMPLE EXPAND PADA RUANG KERJA**

Adalah benar-benar karya saya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sangsi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Dibuat di Surakarta

Pada tanggal, 9 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



(Krisna Mardiono)

NIM : 2017011008

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Sivitas Akademis Universitas Sahid Surakarta. Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Krisna Mardiono
NIM : 2017011008
Program Studi : Desain Interior
Fakultas : Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni
Jenis Karya : Tugas Akhir – Skripsi – Laporan Penelitian*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-eksklusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir / Skripsi / Laporan Penelitian* saya yang berjudul : Perencanaan Meja *Simple Expand* Pada Ruang Kerja

Beserta instrument / desain / perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap memcantumkan nama saya sebagai (*autor*) dan Pembimbing sebagai (*co autor*) atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 9 Agustus 2021
Yang membuat pernyataan,


(Krisna Mardiono)
NIM : 2017011008

HALAMAN MOTTO

“Orang bodoh akan kalah dengan orang yang pandai, orang pandai akan kalah dengan orang yang rajin, orang rajin akan kalah dengan orang yang cari muka”

PERENCANAAN MEJA *SIMPLE EXPAND*
PADA RUANG KERJA
Krisna Mardiono
NIM : 2017011008

Jurusan / Program Studi : Desain Interior

ABSTRAK

Pada era sekarang ini seiring bertambahnya jumlah penduduk mengakibatkan bangunan di area perkotaan semakin padat serta naiknya biaya sewa tanah dan bangunan membuat orang harus dapat memaksimalkan lahan yang dimiliki. Terutama untuk kantor atau tempat kerja dibidang jasa konsultan dan perencana tentu membutukan *space* yang luas. Pada kali ini tempat produksi mebel yang dijadikan sekaligus kantor tentunya menjadikan ruang kerja menjadi sempit. Dengan keterbatasan ruang dan berbagai kegiatan pengguna ruang kerja membuat ruangan tidak memungkinkan untuk melakukan aktifitas yang ada. Untuk menunjang kegiatan pengguna ruang kerja dan permasalahan sempitnya ruangan maka dibutuhkan sebuah furnitur yang mampu diaplikasikan di ruangan yang sempit serta mampu memperlebar ruang gerak penggunanya. Meja ini bernama *Simple Expand*, meja yang mampu memaksimalkan fungsinya serta memperlebar ruang gerak dengan menggunakan sistem *folding* meja ini nantinya dapat dilipat ketika tidak digunakan serta dapat dibuka kembali ketika digunakan.

Kata Kunci : *Meja, Memperlebar, Ruang Kerja*

**SIMPLE EXPAND TABLE PLANNING
IN THE WORKSPACE**

Krisna Mardiono

ID : 2017011008

Departement : Interior Design

ABSTRACT

The increase in population has resulted in increasing buildings in urban area. The increase in the cost of renting land and buildings makes people have to maximize the land. Offices of consulting and planning services require a large space. The furniture production area that is used as an office make the workspace narrow. With limited space and various activities, workspace users cannot carry out activities. In supporting user activities and the problem of the narrowness of the room, a piece of furniture is needed that can be applied in a narrow room and can widen the user's space for movement. This table is called Simple Expand. The table can maximize its function and widen the space for movement by using a folding table system so that it can be folded when not in use and can be opened again.

Keywords; *Desk, Widen, Workspace*



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadirat Allah SWT, berkat bimbingan serta petunjuk-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini yang berjudul “ **PERENCANAAN MEJA SIMPLE EXPAND PADA RUANG KERJA** ” dengan baik dan lancar.

Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini disusun sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana S1 pada Universitas Sahid Surakarta. Penyusunan Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Muhammad Harisudin., M.Si. selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Ibu Sri Huning Anawariningsih, ST., M.Kom selaku Wakil Rektor bidang Sumberdaya, Keuangan dan Pengembangan Universitas Sahid Surakarta.
3. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M.Kom Selaku Wakil Rektor bidang Akademik, Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Destina Paningrum H, SE., MM, selaku Dekan Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni Universitas Sahid Surakarta.
5. Ibu Henny Tri Hastuti H, ST., M.Sn, selaku ketua Prodi Desain Interior Universitas Sahid Surakarta dan Penguji tiga.
6. Bapak Marwahyudi, S.Pd.,MT selaku Pembimbing satu Tugas Akhir Kekaryaan dan Penguji satu.
7. Ibu Dea Syahnas Paradita, MA. Selaku Pembimbing dua Tugas Akhir Kekaryaan dan Penguji dua
8. Bapak Rohmad Kurniawan S.Sn selaku pemilik dari Oase Art Interior, Architecture, Design, & Build.
9. Orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan semangat dan mendoakan.

10. Teman-teman seperjuangan S1 Desain Interior Angkatan 2017.
11. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penyusunan Laporan Tugas Akhir Kekaryaan.

Saya menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki di masa mendatang. Dengan demikian penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir Kekaryaan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Surakarta, 22 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINAL KARYA ILMIAH.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Perencanaan	3
I.5 Manfaat Perencanaan	4
I.6 Metode Pengumpulan Data	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Desain.....	5
II.1.2 Konstruksi.....	5

II.1.3	Konsep.....	7
II.1.4	Furnitur Multifungsi.....	8
II.1.5	Meja Kerja	9
II.1.6	Antropometri.....	10
II.1.7	Ergonomi	12
II.2	Landasan Teori.....	18
BAB III	KONSEP MEJA <i>SIMPLE EXPAND</i>	24
III.1	Identifikasi Objek	24
III.1.1	Site Plan.....	24
III.1.2	Layout Kantor Oase Art	25
III.2	Data Pengguna dan Kegiatan	26
III.3	Konsep Desain.....	29
III.3.1	Bentuk Desain.....	31
BAB IV	PERANCANGAN MEJA <i>SIMPLE EXPAND</i>	43
IV.1	Sistem Fungsi Meja <i>Simple Expand</i>	43
IV.2	Elemen Material	43
IV.3	Perwujudan Karya	46
IV.3.1	Gambar Tampak.....	46
IV.3.2	Gambar Detail.....	51
IV.3.3	Gambar Potongan.....	62
IV.3.4	Gambar Render	66
BAB V	PENUTUP.....	68
V.1	Kesimpulan.....	68
V.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....		70
LAMPIRAN.....		73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Butt Joints (Tikno I, 2008)</i>	6
Gambar 2. <i>Mitred Butt Joints (Tikno I, 2008)</i>	6
Gambar 3. <i>Lap Joints (Tikno I, 2008)</i>	7
Gambar 4. <i>Half Lap Joints (Tikno I, 2008)</i>	7
Gambar 5. Standar Meja Kerja (<i>Julius Panero, 2003 Dimensi Manusia & Ruang Interior</i>)	9
Gambar 6. Antropometri Tubuh Manusia Yang Diukur Dimensinya (<i>Eko Nurmianto, 1991</i>).....	11
Gambar 7. <i>Body Measurements of Most Use To The Designer Of Interior Space (Julius Panero, 1979 Human Dimension & Interior Space)</i>	13
Gambar 8. <i>Maximum Working Area (Barnes, 1963)</i>	14
Gambar 9. <i>Optimum And Mininimum Place Setting (Julius Panero, 1979 Human Dimension & Interior Space)</i>	15
Gambar 10. Meja Tulis Eksekutif/Tempat Duduk Tamu (<i>Julius Panero, 2003 Dimensi Manusia & Ruang Interior</i>)	16
Gambar 11. Meja Tulis Eksekutif/Jarak Bersih Dasar (<i>Julius Panero, 2003 Dimensi Manusia & Ruang Interior</i>)	17
Gambar 12. Perspektif 1 desain akhir (<i>Primus Ilhamulloh Khan, 2021</i>)	19
Gambar 13. Perspektif 2 Desain Akhir (<i>Primus Ilhamulloh Khan, 2021</i>)	19
Gambar 14. Desain Meja Menjadi Formasi <i>Rectangular Table Style</i> (<i>Primus Ilhamullah Khan, 2021</i>).....	20
Gambar 15. Desain Akhir Cara Kerja Multifungsi (<i>Cyndy, Andreas, Yohan, 2017</i>).....	21
Gambar 16. Proses Produksi (<i>Cyndy, Andreas, Yohan, 2017</i>)	21
Gambar 17. Pengapliasian Meja (<i>Cyndy, Andreas, Yohan, 2017</i>).....	22
Gambar 18. Hasil Desain Akhir (<i>Cristianto, Ady, Taufan, 2017</i>)	23
Gambar 19. Proses Produksi (<i>Cristianto, Ady, Taufan, 2017</i>)	23
Gambar 20. Site Plant Kantor Oase Art (www.google.com)	24
Gambar 21. Layout Kantor Oase Art dan Tempat Produksi	25
Gambar 22. Layout Ruang Kerja	26

Gambar 23. Pengapliasian Meja Simple Expand Pada Layout	29
Gambar 24. Mesin Jahit Manual (www.google.com)	30
Gambar 25. Perspektif 1 Alternatif Desain 1 (posisi dilipat)	31
Gambar 26. Perspektif 2 Alternatif Desain 1 (posisi dilipat)	31
Gambar 27. Perspektif 3 Alternatif Desain 1 (posisi tidak dilipat).....	32
Gambar 28. Perspektif 4 Alternatif Desain 1 (posisi tidak dilipat).....	32
Gambar 29. Dimensi Alternatif Desain 1	33
Gambar 30. Dimensi Alternatif Desain 1	33
Gambar 31. Perspektif 1 Alternatif Desain 2 (posisi dilipat)	34
Gambar 32. Perspektif 2 Alternatif Desain 2 (posisi dilipat)	34
Gambar 33. Perspektif 3 Alternatif Desain 2 (posisi tidak dilipat).....	35
Gambar 34. Perspektif 4 Alternatif Desain 2 (posisi tidak dilipat).....	35
Gambar 35. Dimensi Alternatif Desain 2	36
Gambar 36. Dimensi Alternatif Desain 2	36
Gambar 37. Perspektif 1 Alternatif Desain 3 (posisi dilipat)	37
Gambar 38. Perspektif 2 Alternatif Desain 3 (posisi dilipat)	37
Gambar 39. Perspektif 3 Alternatif Desain 3 (posisi tidak dilipat).....	38
Gambar 40. Perspektif 4 Alternatif Desain 3 (posisi tidak dilipat).....	38
Gambar 41. Dimensi Alternatif Desain 3	39
Gambar 42. Dimensi Alternatif Desain 3	39
Gambar 43. Perspektif 1 Alternatif Desain 4 (posisi dilipat)	40
Gambar 44. Perspektif 2 Alternatif Desain 4 (posisi dilipat)	40
Gambar 45. Perspektif 3 Alternatif Desain 4 (posisi tidak dilipat).....	41
Gambar 46. Perspektif 4 Alternatif Desain 4 (posisi tidak dilipat).....	41
Gambar 47. Perspektif 1 Desain Terpilih	42
Gambar 48. Perspektif 2 Desain Terpilih	42
Gambar 49. <i>Blockboard & Multipleks</i> (www.google.com)	43
Gambar 50. <i>Blockmin</i> (www.google.com)	44
Gambar 51. HPL Taco Tipe TH 101 AA Ice Pear & TH 002 AA Premier White (taco.co.id).....	44
Gambar 52. Engsel Kupu-Kupu Merk Gomeo Size 3 inchi dan 2 inchi (www.google.com).....	45

Gambar 53. Rel Laci <i>Push Open</i> Merk Hafele (www.google.com)	45
Gambar 54. Tampak Depan (Posisi Dilipat).....	46
Gambar 55. Tampak Belakang (Posisi Dilipat)	47
Gambar 56. Tampak Samping Kanan (Posisi Dilipat)	47
Gambar 57. Tampak Samping Kiri (Posisi Dilipat).....	48
Gambar 58. Tampak Depan (Posisi Tidak Dilipat).....	48
Gambar 59. Tampak Depan (Posisi Tidak Dilipat).....	49
Gambar 60. Tampak Samping Kanan (Posisi Tidak Dilipat)	49
Gambar 61. Tampak Samping Kiri (Posisi Tidak Dilipat).....	50
Gambar 62. Tampak Atas (Posisi Tidak Dilipat).....	50
Gambar 63. Bagian-Bagian Meja.....	51
Gambar 64. Bagian-Bagian Meja.....	51
Gambar 65. Tampak Atas Top Table	52
Gambar 66. Tampak Bawah Top Table	52
Gambar 67. Penghubung Top Table dan Kaki Meja.....	53
Gambar 68. Pengait Top Table dan Kaki Meja	53
Gambar 69. Penghubung Top Table dan Badan Meja	53
Gambar 70. Tampak Depan Badan Meja	54
Gambar 71. Tampak Belakang Badan Meja.....	54
Gambar 72. Tampak Samping Kiri Badan Meja	55
Gambar 73. Tampak Samping Kanan Badan Meja.....	55
Gambar 74. Tempat Penyimpanan Kursi	56
Gambar 75. Perspektif Badan Meja	56
Gambar 76. Perspektif Badan Meja	57
Gambar 77. Detail Ukuran Laci	57
Gambar 78. Ukuran Kaki Meja.....	58
Gambar 79. Perspektif Kaki Meja.....	58
Gambar 80. Tampak Depan & Belakang Tempat Penyimpanan Berkas	59
Gambar 81. Tampak Samping Kiri Tempat Penyimpanan Berkas	59
Gambar 82. Tampak Samping Kanan Tempat Penyimpanan Berkas	59
Gambar 83. Tampak Depan Tempat Duduk.....	60
Gambar 84. Tampak Belakang Tempat Duduk	60

Gambar 85. Tampak Samping Tempat Duduk	61
Gambar 86. Perspektif Tempat Duduk.....	61
Gambar 87. Tampak Atas Potongan Meja.....	62
Gambar 88. Potongan A-A	62
Gambar 89. Potongan B-B.....	63
Gambar 90. Tampak Atas Potongan Kursi	64
Gambar 91. Potongan A-A	64
Gambar 92. Potongan B-B.....	65
Gambar 93. Render Dengan Pengguna Satu Orang	66
Gambar 94. Render Posisi Dilipat.....	66
Gambar 95. Render Dengan Pengguna dua orang	67
Gambar 96. Render Posisi Dibuka	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keterangan Gambar 6 (<i>Eko Nurmianto, 1991</i>)	11
Tabel 2. Keterangan Gambar 9 (<i>Julius Panero, 1979 Human Dimension & Interior Space</i>)	15
Tabel 3. Keterangan Gambar 10 dan 11 (<i>Julius Panero, 2003 Dimensi Manusia & Ruang Interior</i>)	17
Tabel 4. Data Pengguna Secara Langsung	26
Tabel 5. Data Pengguna Secara Tidak Langsung	27
Tabel 6. Data Kebutuhan Kegiatan	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Proses Produksi (Pemotongan Bahan).....	73
Lampiran 2. Proses Produksi (Pembuatan <i>Top Table</i>).....	73
Lampiran 3. Proses Produksi (pembuatan tempat duduk).....	74
Lampiran 4. Proses Produksi (<i>Finishing</i> Tempat Duduk).....	74
Lampiran 5. Proses Produksi (Pembuatan Badan Meja).....	75
Lampiran 6. Proses Produksi (Pemasangan Laci).....	75
Lampiran 7. Proses Produksi (Model Laci <i>Push Open</i>).....	76
Lampiran 8. Proses Produksi (Pembuatan Tempat Berkas)	76
Lampiran 9. Proses Produksi (<i>Finishing</i> keseluruhan)	77