

# Perancangan Mebel Multifungsi untuk Apartemen Tipe Studio

Ir Samuel Yamin

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* irzammin@gmail.com;

**Abstrak**— Apartemen tipe studio sudahlah banyak dan marak di berbagai tempat dan mulai diminati banyak orang. Apartemen tipe ini berukuran kisaran 18 – 20 meter persegi, dimana hanya terdapat *bedroom* dan kamar mandi saja. Pada perancangan saya ini, adalah bagaimana membuat mebel sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan keefisienan pengguna dalam ruangan apartemen tersebut. Dari situlah muncul mebel multifungsi ini, dimana mebel ini dapat memenuhi kebutuhan seperti berbaring, duduk dan bekerja / berkumpul.

**Kata Kunci**— Mebel, Multifungsi, Apartemen, Studio

**Abstract**— Studio-type apartments have started many and rampant in various places and people began to demand of them. This type of apartment is about 18 to 20 square meters in size, with only a bedroom and bathroom. This project is about how to make the furniture so that it can meet user needs and efficiency in the apartment room. From there comes this multifunctional furniture, which can meet the user needs such as lying down, sitting and working / gathering.

**Keyword**— Mebel, Multifunction, Apartment, Studio

## I. PENDAHULUAN

**D**EWASA ini, masyarakat di Indonesia sudah mulai maju, baik secara ekonomi maupun pendidikan. Dengan kemajuan ini, masyarakat mulai tumbuh dan berpindah di kota – kota besar, karena hal itu, maka lahan tinggal adalah hal yang paling dibutuhkan di kota – kota besar. Dari situ mulai banyak pembangunan apartemen dan rumah susun di perkotaan besar.

Apartemen ini sendiri kadang dibedakan menurut ukurannya, dan yang sekarang sering diperbincangkan dan banyak digunakan adalah tipe studio, dimana apartemen tipe ini biasanya ukurannya kisaran 18 – 20 m persegi dan hanya terdiri dari sebuah kamar dan kamar mandi. Apartemen tipe ini sudah banyak berada di Indonesia, dan salah satu yang maju adalah daerah kota Surabaya, dimana biasanya dihuni oleh satu sampai dua orang atau keluarga dengan jumlah orang yang sedikit.

Inovasi pada tempat tinggal akan berdampak dari apa yang berada di dalamnya, baik aktivitas maupun benda yang ada di dalamnya. Benda - benda tersebut biasa kita sebut sebagai furniture / mebel. furniture pun mengikuti perubahan dan

perkembangan jaman dengan mulai ada penemuan yang masih bisa di bilang cukup baru yaitu furniture multifungsi.

Mebel multifungsi secara harafiah dapat dipisahkan dan diartikan mebel yaitu sebuah perabotan / furniture dan multifungsi adalah sebuah hal yang memiliki banyak fungsi ataupun kegunaan. Dapat saya artikan sendiri bahwa mebel multifungsi adalah furniture yang dapat berubah dan dapat memiliki fungsi lebih dari satu buah saja. Contohnya, meja belajar pada umumnya hanya dapat digunakan sebagai meja, tapi jika dia multifungsi maka dia dapat berubah bentuk atau memiliki fungsi lain (menjadi kursi dan sebagainya).

Apartemen tipe studio yang berukuran cukup kecil ini ditinggali oleh orang yang umumnya berada dalam usia produktif (15 – 64 tahun), yang khususnya lebih pada umur 15 – 35 tahun. Pada usia ini, orang cenderung memiliki banyak aktivitas, baik setelah bangun pagi sampai akan tidur kembali. Dengan berbagai macamnya aktivitas tersebut, dibutuhkan ruang yang cukup besar dan juga berbagai macam furniture yang dapat membantu memenuhi kebutuhan tersebut.

Efisiensi ruang adalah hal yang sangat berguna pada penggunaan ruang kecil, karena dengan ruang yang efisien maka penggunaan aktivitas dalam ruangan juga dapat dimanfaatkan dengan baik dan semaksimal mungkin. Tapi dalam penggunaan ruang yang efisien di perlukan banyak elemen pembantu dan salah satu yang utama berada pada furniture dan penggunaannya. Jadi dengan ruang tinggal yang terbatas, dibutuhkan sebuah efisiensi ruang dengan begitu penggunaan mebel multifungsi akan sangat dibutuhkan dengan banyaknya kebutuhan yang ada.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Pengertian Furniture Multifungsi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008: 560), multifungsi merupakan sesuatu yang mempunyai berbagai tugas atau fungsi. Dapat diartikan furniture multifungsi merupakan furnitur yang memiliki lebih dari 1 fungsi dalam satu benda. Pada dasarnya furnitur multifungsi memiliki fungsi yang sama dengan furnitur yang lain, akan tetapi furnitur multifungsi memiliki nilai lebih. Karena dari segi ergonomi dan ekonomi menjadi alasan furnitur tersebut banyak diminati.

Furnitur jenis ini cocok untuk ruangan yang sempit seperti apartemen tipe studio, rumah dengan tipe rumah sederhana. Furnitur multifungsi dapat mengoptimalkan penggunaan ruang, dimana dengan furnitur tersebut dapat digunakan untuk lebih dari satu aktivitas. Contohnya adalah sebuah sofa yang dapat menjadi tempat tidur, partisi ruang dua muka, sofa dengan rak buku, dan lain-lain. (Sumber: 22 desain furnitur multifungsi).



**B. Pengertian Apartemen**

Apartment : a suite of rooms forming one residence; a flat. Æ a block of apartments. (Oxford English Dictionary) Menurut Oxford English Dictionary definisi Apartemen adalah beberapa ruangan yang merupakan tempat tinggal, atau berbentuk flat.

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia apartemen adalah

1. tempat tinggal (terdiri atas kamar duduk, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dsb) yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat; rumah flat; rumah pangsa.
2. Bangunan bertingkat yang terbagi dalam beberapa tempat tinggal.

Apartemen adalah suatu ruang atau rangkaian ruang yang dilengkapi dengan fasilitas serta perlengkapan rumah tangga dan digunakan sebagai tempat tinggal. (Harris; 1975; 20).

Dapat disimpulkan bahwa apartemen adalah sebuah gedung bertingkat yang terdiri dari banyak ruang sebagai tempat tinggal, dimana tempat tinggal tersebut berisi kamar tidur, kamar mandi, dan sebagainya.

**C. Ergonomi dan Antropometri**

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan dan elemen elemen lain dalam suatu sistem dan pekerjaan yang mengaplikasikan teori, prinsip, data dan metode untuk merancang suatu sistem yang optimal, dilihat dari sisi manusia dan kinerjanya.

Antropometri adalah ilmu yang mempelajari pengukuran dimensi tubuh manusia (ukuran, berat, volume, dan lain-lain) dan karakteristik khusus dari tubuh seperti ruang gerak. Data antropometri digunakan untuk

berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya.

Antropometri berasal dari “anthro” yang memiliki arti manusia dan “metri” yang memiliki arti ukuran. Antropometri adalah sebuah studi tentang pengukuran tubuh dimensi manusia dari tulang, otot dan jaringan adiposa atau lemak (Survey, 2009). Menurut (Wignjosoebroto, 2008), antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkaran tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya.

Data antropometri digunakan untuk berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya. (Sumber : <http://antropometriindonesia.org/>)

DIMENSI TUBUH	PRIA				WANITA			
	5%	X	95%	S.D	5%	X	95%	S.D
1. Tinggi Tubuh Posisi berdiri Tegak	1.532	1.632	1.732	61	1.464	1.563	1.662	60
2. Tinggi Mata	1.425	1.520	1.615	58	1.350	1.446	1.542	58
3. Tinggi Bahu	1.247	1.338	1.429	55	1.184	1.272	1.361	54
4. Tinggi Siku	932	1.003	1.074	43	886	957	1.028	43
5. Tinggi Genggaman Tangan (Knuckle) pada Posisi Relaks ke bawah	655	718	782	39	646	708	771	38
6. Tinggi Badan pada Posisi Duduk	809	864	919	33	775	834	893	36
7. Tinggi Mata pada Posisi Duduk	694	749	804	33	666	721	776	33
8. Tinggi Bahu pada Posisi Duduk	523	572	621	30	501	550	599	30
9. Tinggi Siku pada Posisi Duduk	181	231	282	31	175	229	283	33
10. Tebal Paha	117	140	163	14	115	140	165	15
11. Jarak dari Pantat ke Lutut	500	545	590	27	488	537	586	30
12. Jarak dari Lipat Lutut (popliteal) ke Pantat	405	450	495	27	488	537	586	30
13. Tinggi Lutut	448	496	544	29	428	472	516	27
14. Tinggi Lipat Lutut (popliteal)	361	403	445	26	337	382	428	28
15. Lebar Bahu (bideltoid)	382	424	466	26	342	385	428	26
16. Lebar Panggul	291	330	371	24	298	345	392	29
17. Tebal Dada	174	212	250	23	178	228	278	30
18. Tebal Perut (abdominal)	174	228	282	33	175	231	287	34
19. Jarak dari Siku ke Ujung Jari	405	439	473	21	374	409	287	34
20. Lebar Kepala	140	150	160	6	135	146	157	7
21. Panjang Tangan	161	176	191	9	153	168	183	9
22. Lebar Tangan	71	79	87	5	64	71	78	4
23. Jarak Bentang dari Ujung Jari Tangan Kanan ke Kiri	1.520	1.663	1.806	87	1.400	1.523	1.646	75
24. Tinggi Pegangan Tangan (grip) pada Posisi Tangan Vertikal ke Atas & Berdiri Tegak	1.795	1.923	2.051	78	1.713	1.841	1.969	79
25. Tinggi Pegangan Tangan (grip) pada Posisi Tangan Vertikal ke Atas & Duduk	1.065	1.169	1.273	63	945	1.030	1.115	52
26. Jarak Genggaman Tangan (grip) ke Punggung pada Posisi Tangan ke Depan (horisontal)	649	708	767	37	610	661	712	31

**III. HASIL SURVEY**

**A. Data hasil Survey**

Dari Hasil Survey yang ada, keluarlah hasil 30 responden yang diseleksi sesuai dengan kriteria yang

dibutuhkan. Kriteria yang dibutuhkan tersebut adalah tinggal di apartemen tipe studio (18 m – 24 m persegi) dan dalam kisaran umur produktif (15 – 35 tahun).

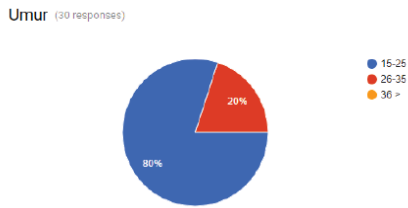


Diagram 3.1 Diagram umur

Dari diagram diatas dapat membuktikan bahwa umur responden yang ada masi di kisaran 15 – 25 tahun (80%) dan 26 – 35 tahun (20%)

**Wilayah Tinggal**

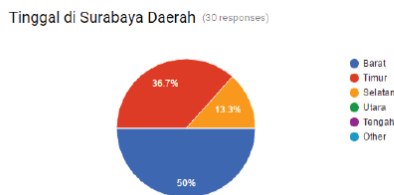


Diagram 3.2 Diagram Wilayah

Dari diagram diatas, responden mayoritas tinggal di daerah Surabaya barat (50%), kemudian Surabaya Timur (36,7%), dan diikuti oleh Surabaya Selatan (13,3%).

**Waktu Di Dalam Rumah**

**Pagi hari**

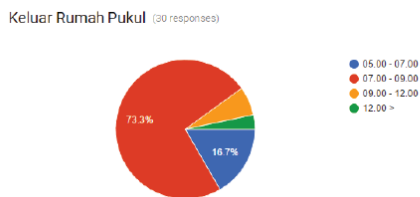


Diagram 3.3 Diagram Waktu Keluar Rumah

Dari diagram diatas, mayoritas responden keluar rumah pukul 07.00 – 09.00 (73.3%), yang kemudian pukul 05.00 – 07.00 (16.7%).

**Malam Hari**

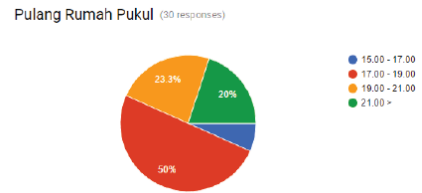


Diagram 3.4 Diagram Pulang rumah

Dari diagram diatas, mayoritas responden pulang kembali ke rumah pada pukul 17.00 – 19.00 (50%), kemudian pukul 19.00 – 21.00 (23.3%), lalu pukul 21.00 ke atas (20%).

**Aktivitas Pengguna**

**Pagi Hari**

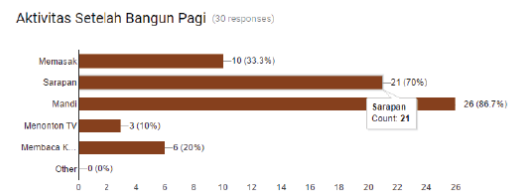


Diagram 3.5 Diagram Aktivitas Pagi

Dari diagram di atas, sebanyak 10 orang memasak (33.3%), 21 orang sarapan (70%), 26 orang mandi (86.7%), 3 orang menonton TV (10%) dan 6 orang membaca Koran (20%)

**Malam Hari**

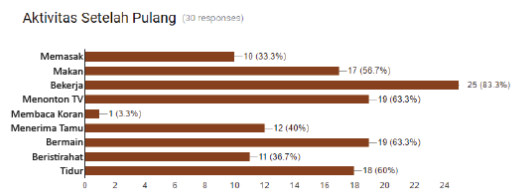


Diagram 3.6 Diagram Aktivitas Setelah Pulang

Dari diagram di atas, sebanyak 10 orang memasak (33.3%), Makan sebanyak 17 orang (56.7%), bekerja sebanyak 25 orang (83.3%), menonton TV sebanyak 19 orang (63.3%), membaca koran sebayak 1 orang (3.3%), Menerima tamu sebanyak 12 orang (40%), Bermain sebanyak 19 orang (63.3%), Beristirahat sebanyak 11 orang (36.7%), Tidur sebanyak 18 orang (60%).

**Penghuni Rumah**

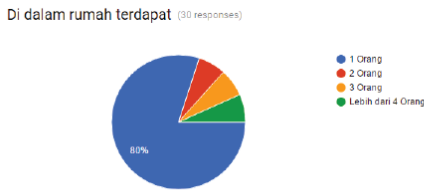


Diagram 3.7 Diagram Penghuni

Dari diagram di atas, dapat ditarik kesimpulan banyak penghuni yang ada sebanyak 1 orang (80%), mayoritas dari responden yang ada.

**Menerima Tamu**

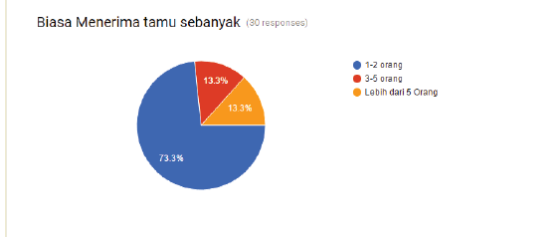


Diagram 3.8 Diagram Menerima Tamu

Dari diagram di atas, mayoritas orang yang berkunjung ke dalam apartemen responden sebanyak 1 – 2 orang (73.3%), yang kemudian sisanya lebih dari 3 orang.

**Data Kebutuhan Bekerja**

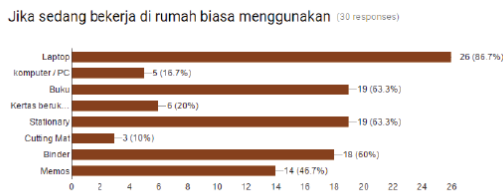


Diagram 3.9 Diagram Kebutuhan Kerja

Dari diagram di atas, dapat dilihat bahwa responden yang menggunakan laptop sebanyak 26 orang (86.7%), komputer sebanyak 5 orang (16.7%), Buku sebanyak 19 orang (63.3%), Kertas Ukuran A3 ke atas sebanyak 6 orang (20%), Stationery sebanyak 19 orang (63.3%), Cutting mat sebanyak 3 orang (10%), Binder sebanyak 19 orang (60%), dan memos sebanyak 14 orang (46.7%).

**IV. KARYA AKHIR**

**A. Konsep**

Konsep *Geo Easy* saya ambil dari kata dasar *Geometric* yang diindonesiakan yaitu Geometris dan berarti

bersangkut-paut atau berhubungan dengan geometri (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online, <http://kbbi.web.id/geometris>), tapi dalam konteks ini saya ambil pada penggunaan bentuknya yang bersudut dan seimbang. Sedangkan dari kata *Easy* sendiri ini yang saya ambil adalah gampang digunakan.

Konsep saya ini berputar pada pengguna harus dapat dengan mudah menggunakan meubel tersebut, karena meubel multifungsi ini pada dasarnya ada untuk memudahkan pengguna beraktivitas, baik secara efisiensi waktu maupun tenaga. Dari situlah keluar gaya desain yang minimalis dan industrial. Karena hal yang simple akan memberikan dampak pada kemudahan pengguna itu sendiri.

Mengapa geometris? Karena dengan bentukan geometris maka penggunaan dan pengefisienan ruang akan dapat didapatkan dengan mudah, kemudian juga dapat dengan mudah masuk ke segala macam ruang yang diinginkan oleh sang pengguna itu sendiri.

**B. Batasan Desain**

Perancangan meubel multifungsi ini dibatasi oleh pengguna dan aktivitas keseharian dari pemilik ruangan tersebut. Dari hasil data survey yang sudah ada, pengguna banyak meluangkan waktunya untuk berada di luar apartemen (bekerja) dan setelah itu baru kembali ke apartemen setelah selesai bekerja. Dari pertimbangan hal ini maka penggunaan meubel multifungsi ini harus dengan mudah digunakan agar memudahkan pengguna untuk dapat melaksanakan aktivitasnya.

Aktivitas pengguna ini sendiri banyak berputar pada bekerja, beristirahat, makan, dan menerima tamu. Maka batas perancangan yang ada berputar pada penggunaan fasilitas duduk, bekerja, berbaring dan makan.

**C. Bentuk, Warna dan Tekstur**

Bentuk yang digunakan sama seperti konsep yang sudah ada yaitu geometris. Tapi perancang lebih fokuskan lagi pada penggunaan bentuk kotak / persegi, dimana pada desainnya banyak memainkan bentuk dasar ini agar terlihat bagus dan cantik.

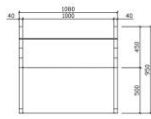
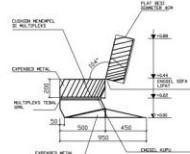
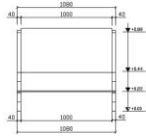
Warna yang saya gunakan untuk perancangan ini berfokus pada warna – warna kayu dan besi yang terekspos yaitu coklat dan hitam, juga sebagai pemanis, saya masukkan warna biru donker / putih pada penggunaan *cushionnya* sehingga tetap terlihat indah walaupun simple.

Pada penggunaan teksturnya juga akan diekspos terutama pada bagian kayu, sehingga efek dari industrialnya sendiri dapat keluar dengan baik.

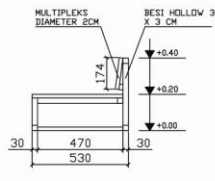
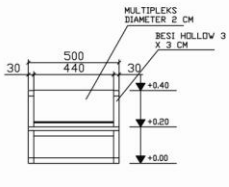
**D. Desain Akhir**

Desain pada set ini yaitu mengambil konsep bahwa meubel ini harus dapat juga memenuhi ruang, dimana tidak

hanya meubel kecil di dalam ruangan yang cukup besar, kemudian tetap seperti konsep awal dimana memudahkan untuk pengguna sehingga pengefisiensian ruang tetap terjaga. Penggunaan hardware utama terdapat pada *adjustable locking hinge* nya, yang kemudian juga disupport oleh klep pengunci untuk menggabungkan 2 meubel.

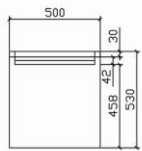


Gambar : Meubel 1 Multiview



TAMPAK DEPAN  
1:10

TAMPAK SAMPIING  
1:10



TAMPAK ATAS  
1:10

Gambar : Meubel 2 Multiview



Gambar : Transformasi 1



Gambar : Transformasi 2



Gambar : Transformasi 3

## V. KESIMPULAN

Perancangan Mebel Multifungsi ini bertujuan agar dapat memenuhi kebutuhan aktifitas keseharian dari pengguna apartemen tipe studio ini sendiri. Dengan adanya kebutuhan



yang harus dipenuhi dengan tempat yang cukup kecil, maka haruslah dapat disesuaikan dan dapat dimanfaatkan sebaik mungkin.

Bentukan dari Mebel ini sendiri berbentuk geometris dimana banyak menggunakan shape kotak, dan bersudut. Hal ini dikarenakan penggunaan bentukan geometris akan memudahkan mebel ini sendiri untuk dapat memenuhi banyak fungsi yang ada. Penggunaan warna yang ada, saya sesuaikan dengan konsepnya yaitu industrial, dimana menggunakan warna coklat, hitam dan biru.

Material yang digunakan adalah besi hollow 3x3 cm, plat besi diameter 3,5cm, Multipleks Tebal 18ml, dan Kain untuk cushionnya. Untuk finishingnya menggunakan kain, multipleks menggunakan melamin dan besi menggunakan coating powder. Tujuannya adalah agar meubel ini dapat sesuai dengan target market yang ada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ir Samuel Yamin mengucapkan banyak terimakasih terutama pada Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada dan menyertai dalam proses penulisan karya ini, kemudian kepada Dosen Pembimbing satu yaitu Adi Santosa, S.Sn, M.Arch. dan dosen pembimbing dua yaitu Okta Putra, S.T., M.T. yang selalu mau membantu dalam proses pengerjaan dan yang terakhir kepada keluarga tercinta yang selalu mendukung baik secara fisik dan spiritual.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pusat Bahasa. 2011. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*, 9 Januari 2017
- [2] Meliana, Fenny, *Jurnal Perancangan Tempat Tidur Multifungsi Untuk Anak*, 2015
- [3] Kho, Wiendy Kusniadi, *Jurnal Optimasi Akustik Ruang Multifungsi*, 2015
- [4] Himawan, Suzianti Al, *Kayu dan Aplikasinya* 2007
- [5] Wiliauri, Melisa, *Jurnal Meubel Multifungsi Untuk Dormitory Mahasiswa Desain* 2015
- [6] Fabro, Mario Dal, *Modern Furniture 1976* (3rd Edition)
- [7] Pile, John F., *Interior Design 2003* (3rd Edition)
- [8] Guptill, Watson, *Human Dimension and Interior Space* 1979
- [9] Aronson, Joseph, *The Encyclopedia of Furniture* 1965
- [10] Mola, Francisc Zamora, *New Small Spaces* 2007
- [11] "Jurnal Apartemen Dosen di Yogyakarta", 13 Januari 2017  
<<http://e-journal.uajy.ac.id/3001/3/2TA12229.pdf>>
- [12] "Thesis", 2013, 13 Januari 2017  
<<http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdok/Bab2/2013-2-00708-AR%20Bab2001.pdf>>
- [13] "Design Thinking 101", Sarah Gibson, 10 Januari 2017  
<<https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>>
- [14] "Undang – Undang No. 16 Tahun 1985", 11 Januari 2017  
<<http://www.perumnas.co.id/download/prodhukum/undang/UU-16-1985%20RUMAH%20SUSUN.pdf>>