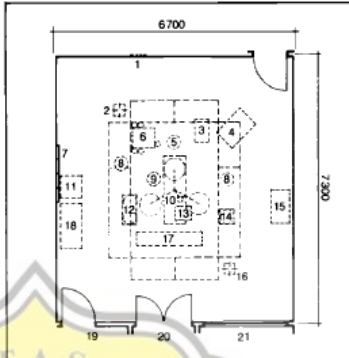
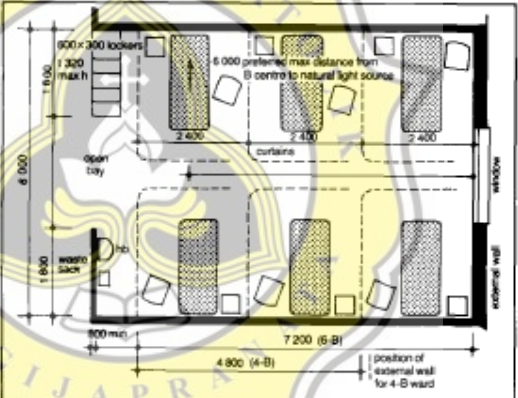
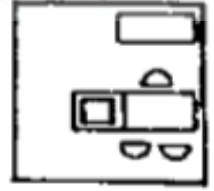
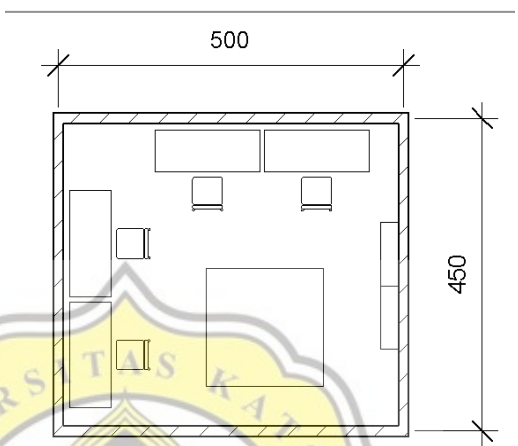

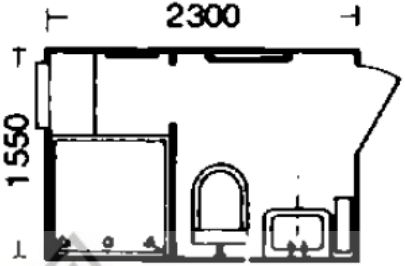
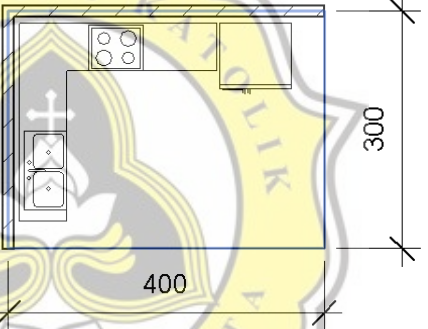
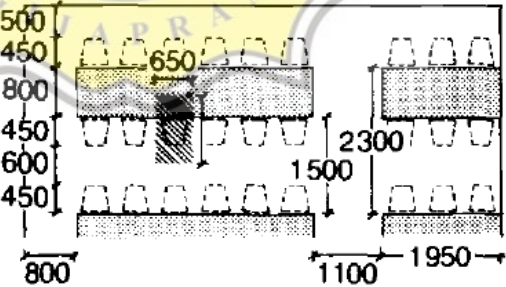


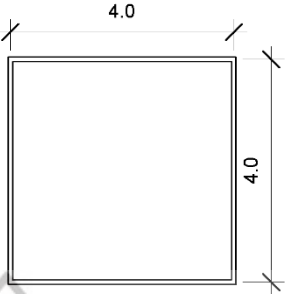
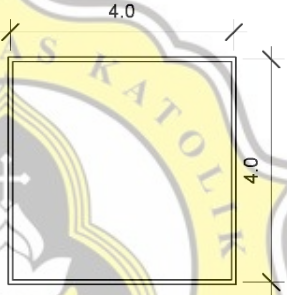
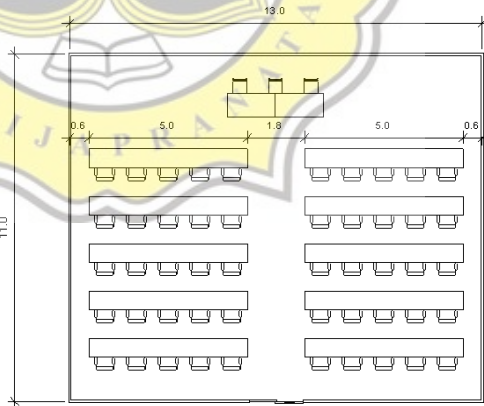
LAMPIRAN

Nama Ruang	JML Ruang	Kapasitas per ruang	Analisa Besaran	Skema Ruang	Sirkulasi	Luas Ruang (m ²)	Sumber
Kelompok Hunian							
Ruang Tidur	50	1	Kasur : 1.9 m x 0.9 m = 1.75 m ² Meja : 1.5 m x 0.6 m = 0.9 m ² Kursi = 0.4 m x 0.4 m = 0.16 m ² 1 orang x 1 m ² = 1 m ²		100%	7.62 m² x 50 = 381 m²	AP
R. Medis	1	5	6.7 x 7.3 m = 48.91 m ²		50%	80 m²	NAD

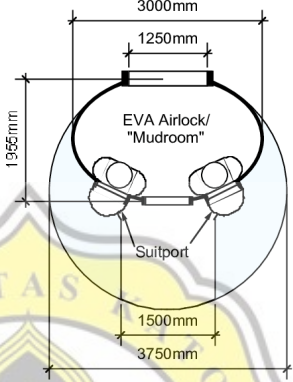
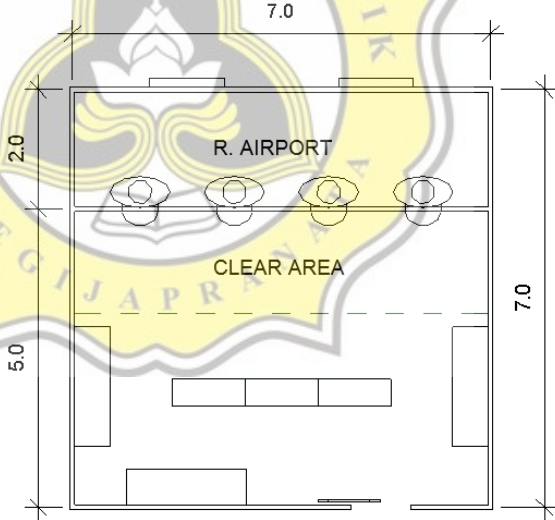
			5 orang x 1m ² = 5 m ²	 <p>2 General operation</p>			
R. Bangsal Medis	1	6	Area Kasur = 2.4 x 2.5 m = 6 m ² x 6 = 36 m ² Loker 0.6 x 0.3 m = 0.18 m ² x 6 = 1.08 m ²		20%	51.6 m²	NAD
			6 orang x 1 m ² = 6 m ²				
R. Konsultasi	2	4	12.5 m ² 4 orang x 1 m ² = 4m ²	 <p>12,50 m²</p>	30%	21.45 x 2 = 42.9	NAD

R. Studio Arsitek	1	4	Meja : 1.5 m x 0.6 m = 0.9 m ² x 4 = 3.6 m ² Kursi = 0.4 m x 0.4 m = 0.16 m ² x 4 = 0.64 m ² Meja Kerja = 1.5 x 1.5 m = 2.25 m ² Lemari Kerja = 0.9 m x 0.3 m x 2 = 0.54 m ² 4 orang x 1 m ² = 4 m ²		100%	25.88 m²	AP
Toilet	2	25	15m ²		20%	18 m² x 2 = 36 m²	NAD

Kamar Mandi	4	1	3.45 m ²		20%	4.14 m² x 4 = 6.21 m²	NAD
Dapur	1	3	12 m ² 3 orang x 1 m ² = 3 m ²		50%	21 m²	NAD
R. Makan	1	50	1 Meja = 6 orang Meja = 1.9 x 0.8 m = 1.5 m ² x 8 = 12 m ² Kursi = 0.45 x 0.45 m = 0.2 m ² x 50 = 10 m ² 50 orang x 0.5m ² = 25 m ²		20%	55.2 m²	NAD

R. Penyimpanan Makan	2	3	16 m ²		50%	24 m ² x 2 = 48 m ²	AP
Cold Storage							
R. Laundry	1	50	16 m ²		20%	10 m ²	NAD
R. Briefing	1	50	<p>Meja Panjang = 5 x 0.6 = 3 m² x 10 = 30 m²</p> <p>Meja Kecil = 1.5 x 0.6 = 0.9 m² x 2 = 1.8 m²</p> <p>Kursi = 0.4 x 0.4 = 0.16 m² x 53 = 8.48 m²</p> <p>50 orang x 1 m² = 50 m²</p>		20%	108 m ²	NAD


Kelompok Operasional

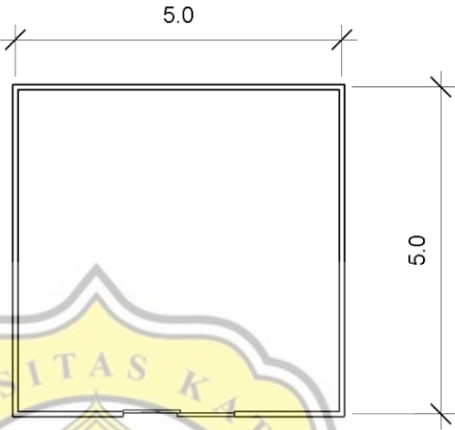
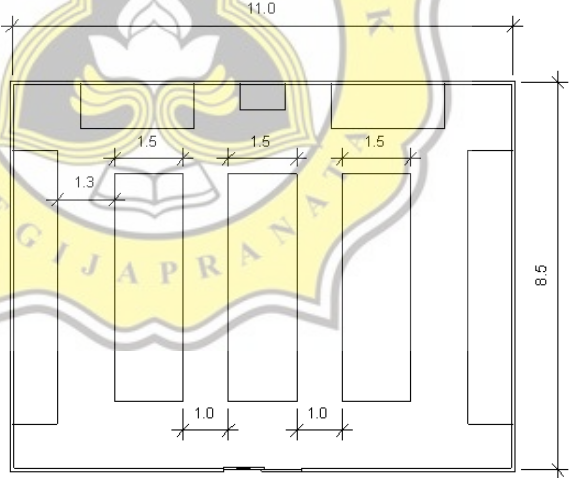
Suitport	4 / ruang persiapan	2	2 orang = $\varnothing 3.75 \text{ m}^2 \times 2 = 7.5 \text{ m}^2$		10%	10.5 m² x 5 = 52.5 m²	AP
R. Persiapan Suitport	2	5	<p>Clear Area Suitport = $1.8 \times 7 = 12.6 \text{ m}^2$</p> <p>Lemari Pakaian Perlengkapan EVA Suit = $2 \times 0.6 = 1.2 \text{ m}^2$</p> <p>Stasiun Pengisian LSS = $2 \times 0.6 = 1.2 \text{ m}^2$</p> <p>Meja Pengisian Radio = $2 \times 0.6 = 1.2 \text{ m}^2$</p> <p>5 orang x 1 m² = 5 m²</p>		50%	34.56 m² x 2 = 69 m²	AP

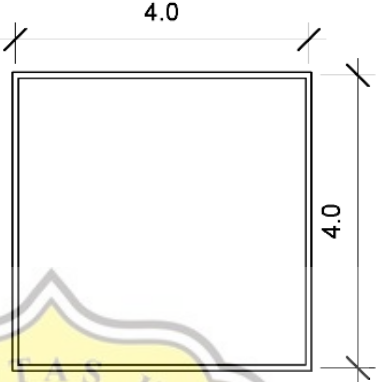
R. Workshop Rover	1	4 orang	Pressure Vessel Ø 5 m		70 %	15.5 m²	AP
			Meja Wadah Peralatan = 3 x 0.8 = 2.4 m ² x 2 = 4.8 m ²				
R. Workshop Rover Penambang			Meja Komputer = 0.6 x 0.6 = 0.36 m ²				
			4 orang x 1 m ² = 4 m ²				
R. Pusat Kontrol & Komunikasi	1	5	Meja Kontrol = 6 x 2.5 = 15 m ²		100%	49.92 m²	AP
			Meja Komunikasi = 1.8 x 0.6 = 1.28 m ² x 2 = 2.56 m ²				
			Kursi = 0.4 x 0.4 = 0.16 m ² x 5 = 0.8 m ²				
			Lemari Arsip = 2 x 0.4 = 0.8 m ² x 2 = 1.6 m ²				
			5 orang x 1 m ² = 5 m ²				

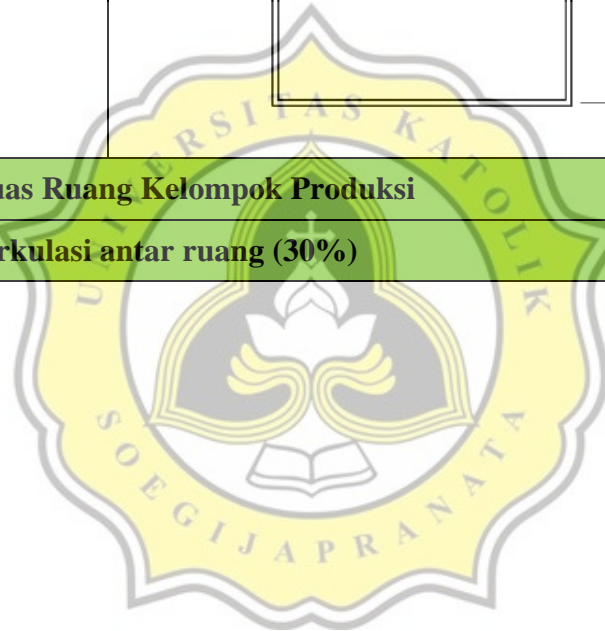
R. Pengolahan Limbah	2	2	Wadah Penyimpanan Limbah Padat = $4 \times 1 = 4 \text{ m}^2$		100%	$12 \text{ m}^2 \times 2 = 24 \text{ m}^2$	AP
			2 orang x $1 \text{ m}^2 = 2 \text{ m}^2$				
R. Pengolahan Air	1	3	Wadah Penampungan Air = $3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$		30%	20 m²	AP
			Pompa Air = $1 \times 3 = 3 \text{ m}^2$				
			3 orang x $1 \text{ m}^2 = 1 \text{ m}^2$				
R. Kontrol Listrik	1	2	Meja Kontrol = $1.8 \times 0.6 = 1.08 \text{ m}^2$		60%	5.1 m²	AP
			Kursi = $0.4 \times 0.4 = 0.16 \text{ m}^2$				
			2 orang x $1 \text{ m}^2 = 2 \text{ m}^2$				
Total Luas Ruang Kelompok Operasional						235.92 m²	
+ Sirkulasi antar ruang (30%)						306 m²	

Kelompok Produksi

R. Workshop Produksi Material	2	4	3D Printer = 0.6×0.6 = $0.36 \text{ m}^2 \times 3 = 1.08$ m^2		100 %	$64 \text{ m}^2 \times 2$ = 128 m^2	AP
			Meja Kerja Besar = $3 \times 2 = 6 \text{ m}^2 \times 2 = 12$ m^2				
			Rak Material = 2×0.6 = $1.2 \text{ m}^2 \times 3 = 3.6 \text{ m}^2$				
			Meja & Mesin CNC = $2.5 \times 1 = 2.5 \text{ m}^2$				
			Meja Komputer = 1.8 $\times 0.6 = 1.08 \text{ m}^2$				
			Kursi = $0.4 \times 0.4 =$ 0.16 m^2				
			Mesin Pembakaran = 3 $\times 1.7 = 5.1 \text{ m}^2$				
			Mesin 3D Printer Besar = $2.5 \times 1 = 2.5$ m^2				
			4 orang $\times 1 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^2$				

R. Penyimpanan Mineral	3	2	25 m ²		50%	37.5 m² x 3 = 112.5 m²	AP
Rumah Kaca	2	7	<p>Kontrol Pompa Air = 1 x 0.6 = 0.6 m²</p> <p>Akuakultur = 1.5 x 5 = 7.5 m² x 3 = 22.5 m²</p> <p>Rak dinding Hidroponik = 6 x 1 = 6 m² x 2 = 12 m²</p> <p>Meja pengolahan hasil makanan = 2.5 x 1 = 2.5 m² x 2 = 5 m²</p> <p>7 orang x 1 m² = 7 m²</p>		100 %	94.2 m² x 2 = 188.4 m²	AP

R. Kontrol LSS	2	3	16 m ²		50%	24 m² x 2 = 48 m²	AP
R. ISRU							
Total Luas Ruang Kelompok Produksi						477 m²	
+ Sirkulasi antar ruang (30%)						620 m²	



Kelompok Ruang Riset							
R. Kantor Riset Geologi	4	5	Meja Kerja = $1.8 \times 0.6 = 1.28 \text{ m}^2 \times 4 = 5.12 \text{ m}^2$		50 %	$62 \text{ m}^2 \times 4 = 250 \text{ m}^2$	AP
R. Kantor Riset Biologi			Meja Besar = $2 \times 2 = 4 \text{ m}^2$				
			Kursi = $0.4 \times 0.4 = 0.16 \text{ m}^2 \times 4 = 0.64 \text{ m}^2$				
			R Dekontaminasi (Ruang Kotor) = $2 \times 4 = 8 \text{ m}^2$				
			R Dekontaminasi (Ruang Bersih) = $2 \times 4 = 8 \text{ m}^2$				
R. Kantor Riset Kimia			R. Eksperimen = $3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$				
R. Kantor Riset Botani	4 orang $\times 1 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^2$						
Total Luas Ruang Kelompok Riset						250 m^2	
+ Sirkulasi antar ruang (30%)						325 m^2	

Tabel 3.1 Tabel Dimensi Kelompok Ruang

Sumber : Analisa Pribadi



7.86% PLAGIARISM
APPROXIMATELY

Report #9862332

PENDAHULUAN Latar Belakang Pada dekade ini perkembangan teknologi dan eksplorasi antariksa di dunia internasional akan sangat berkembang pesat. Salah satu contohnya, perusahaan antariksa swasta, SpaceX, telah merencanakan perjalanan komersil luar angkasa pada tahun 2021 dan kolonisasi Mars pada 2024. Indonesia pada bidang antariksa pun sudah beberapa kali bekerja sama dengan SpaceX dalam meluncurkan satelit, seperti Nusantara Satu yang diluncurkan pada Februari 2019 (Sebayang, 2019), dan rencana peluncuran Satelit Satria pada tahun 2022. Selain kerjasama, pemerintah Indonesia juga sudah mulai fokus dengan pengembangan di bidang antariksa, hal itu bisa dibuktikan dengan adanya UU No. 21 Tahun 2013: Undang-undang tersebut mengatur tentang peraturan antariksa bagi Negara Indonesia. Lalu selain itu juga terdapat Perpres No. 45 Tahun 2017 dimana perpres ini mengatur tentang program rencana Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) dari tahun 2017 sampai 2040. Animo masyarakat akan hal antariksa pun juga meningkat secara signifikan, contohnya seperti proyek Mars Exploration Program, dimana NASA membuat program yang memungkinkan kita menitip nama pada program tersebut, yang diikuti oleh 92.027 masyarakat Indonesia. Lalu mengapa terdapat wacana kolonisasi di planet Mars? Dan mengapa harus di