

REBUILD A "BETTER LIFE"

Keadilan yang sekarang sedang dialami oleh Bapak Dodi cukup memprihatinkan dengan hidup seorang diri di rumah yang kecil, belum tidak bekerja dan tidak memiliki penghasilan. Bangunan ini menawarkan kehidupan yang lebih baik untuk Bapak Dodi dengan adanya wadah untuk penjualan jamur merang dan bisnis hidroponik, diharapkan belum dapat memulai dan memperbaiki hidupnya menjadi jauh lebih baik.



ANALISIS SITE

ARXP_108

KEL. MALEER
KEC. BATUMUNGKAL
23.448 jw/km²
RP=38,5 jw/jaha
kualitas kepadatan & lingkungan buruk



KOTA BANDUNG ■ Ideal ■ Kurang ■ Buruk Indeks Kepadatan Penduduk (Ideal 96 jw/jaha)



Kualitas air sangat berpengaruh terhadap gizi manusia. Dilansir dari media online, salah satu warga menyatakan kondisi air daerah Maleer tidak layak dikonsumsi. Selain itu, ada berwarna kuning kehitaman. Hal ini mengakibatkan turunnya kualitas gizi warga Maleer.

POTENSI DAN STRATEGI

INT di Kelurahan Maleer menunjukkan buruknya kualitas lingkungan yang ada. Kepadatan penduduk dan pembangunan yang pesat yang ada justru mengakibatkan kerusakan lingkungan dan minimnya ruang tumbuhan hijau. Pengguna tanah adalah Bapak Dodi yang tidak mempunyai pekerjaan dan penghasilan tetap, sehingga dapat diasumsikan keadaan ekonominya rendah. Oleh karena itu, diperlukan strategi khusus untuk menciptakan rumah layak huni yang lebih baik.

BUDIDAYA JAMUR MERANG

Bandung masuk dalam pasar jamur Hidroponik merupakan inovasi yang besar. Dilansir dari data bercocok tanam tanaman sayur Masyarakat Agrobisnis Jamur atau tanaman lain, tanpa media Indonesia, permintaan pasar tanah. Keunggulan hidroponik mencapai 500kg-2ton jamur/hari terletak pada penggunaan lahan dan belum dapat tercukupi yang minim. Sangat cocok bila Pemasaran jamur di Bandung dilakukan di perkotaan yang padat diarahkan ke pengepul, pasar pendukung. Hasil dari hidroponik bisa tradisional & supermarket serta dikonsumsi sendiri ataupun dipasarkan.

1/4

ARXP - 108



ARQUITECTURE EXPO 2018

PROTOTYPE

Bangunan ini diharapkan menjadi sebuah percontohan dan solusi dari permasalahan yang ada di kawasan tempat tinggal bapak Dodi. Apa yang dilakukan Pak Dodi ini diharapkan dapat memancing telaga-telenganya untuk menerapkan apa yang dilakukan Pak Dodi sehingga kualitas kehidupan pada Kelurahan Maleer dapat menjadi lebih baik.

FLEKSIBILITAS RUANG

Pak Dodi sebagai pilar perubahan kawasan menjadi lebih hijau dan lebih memanfaatkan air semaksimal mungkin.

- Sistem filtrasi dan penumpungan air hujan.
- Penggunaan hidropotik sebagai solusi kelebihan pendekat.
- Budi daya Jamur sebagai solusi ekonomi.
- Jika ada yang terlalu, Pak Dodi dapat memberikan pengaruh sekalius meningkatkan interaksi dan mengembalikan harapan Pak Dodi.

PRINSIP EKOLOGIS

ARXP_108

Lantai 2 berfungsi sebagai ruang tidur bersantai menonton TV dan tempat penyimpanan.

Dapur, ruang makan dan storage yang terletak di bawah tangga.

Penyimpanan dan pembuatan jamur

Ruang Sosial, kebun

Atap pada trisnis menggunakan reovis material dan efisiensi rumah pak Dodi yang masih layak.

Massa berorientasi ke arah utara dan selatan untuk merespon arah angin mikro dari arah kuburuk.

Menggunakan pencahaian secara tidak langsung/dipantulkan

Passive design: cahaya matahari dan angin bekerja maksimal dalam bangunan, penggunaan indirect serta material bambu dan rotan untuk cross light ventilation.

Sistem filtrasi dan pemurnian air hujan sebagai upaya untuk menggunakan sebagian mungkin energi terbarukan.

Bambu dipilih karena merupakan material organik dan mudah didapat.

Efisiensi peningkatan dan trisnis pada bangunan menggunakan sisa potongan bambu konstruksi atap dan plat lantai.

Educa dapat didefinisikan sebagai area yang memperluas halaman belakang antara makhluk hidup dan lingkungannya. Analitik sebagai ilmu teknik dialektik kepada entitas kemanusiaan yang memperlengkarnya juga keselarasan dengan alam maupun kepentingan manusia penghuninya.

Site yang dibangun tidak mengubah keadaan tanah dan tetap mempertahankan lahan hijau dan wc agar tidak terlalu mengganggu ekosistem yang ada disite.

Bangunan dijadikan 2 lantai untuk memaksimalkan jumlah kegiatan dengan lahan yang sempit.

Tahap pengembangan kedua:

- 1 Area Pintu
- 2 Area WC
- 3 Fasad
- 4 I Wc
- 5 KM/HC

Langkah 2 menggunakan atap sekedip pada tahap kedua, meskipun pengembangan area hidropotik. Ruang hijau juga dapat difungsikan sebagai ruang sosial.

2/4

ARXP - 108



ARQUITECTURA
EXP 2018

BREAKDOWN MATERIAL DAN KEGIATAN

SKENARIO PERENCANAAN

TAHAP 1

TAHAP 2

SISTEM DAN PROFIT SKENARIO

Sistem filtrasi air dan permanfaatan ulang air hujan.

Tahap pertama dimulai dengan pembangunan rumah sederhana yang menggunakan bahan-bahan alami dan ramah lingkungan. Tahap kedua melanjutkan pengembangan dengan menambahkan sistem hidroponik dan area jamur.

Pengembangan tahap kedua:

- Ruang jamur diperluas ke arah utara dan bertambah luas menjadi 4,9 meter persegi.
- Peningkatan jumlah bingkai hidroponik dari 2 menjadi 7 buah.
- Plafon lantai 2 dari bambu menjadi plat beton agar lebih kuat dan meminimalkan maintenance.

EKSPLORASI

SKENARIO 1

Jamur (Periode 3 Bulan)				
Modal	Buah Kg	384	Rp 1.700	Rp 652.800
Baglog		7,7	Rp 17.000	Rp 130.900
Plastik Kemas				Rp 783.700
Penjualan	Jamur Kg	153,6	Rp 8.000	Rp 1.228.800
Keuntungan	Rp			445.100

SKENARIO 2

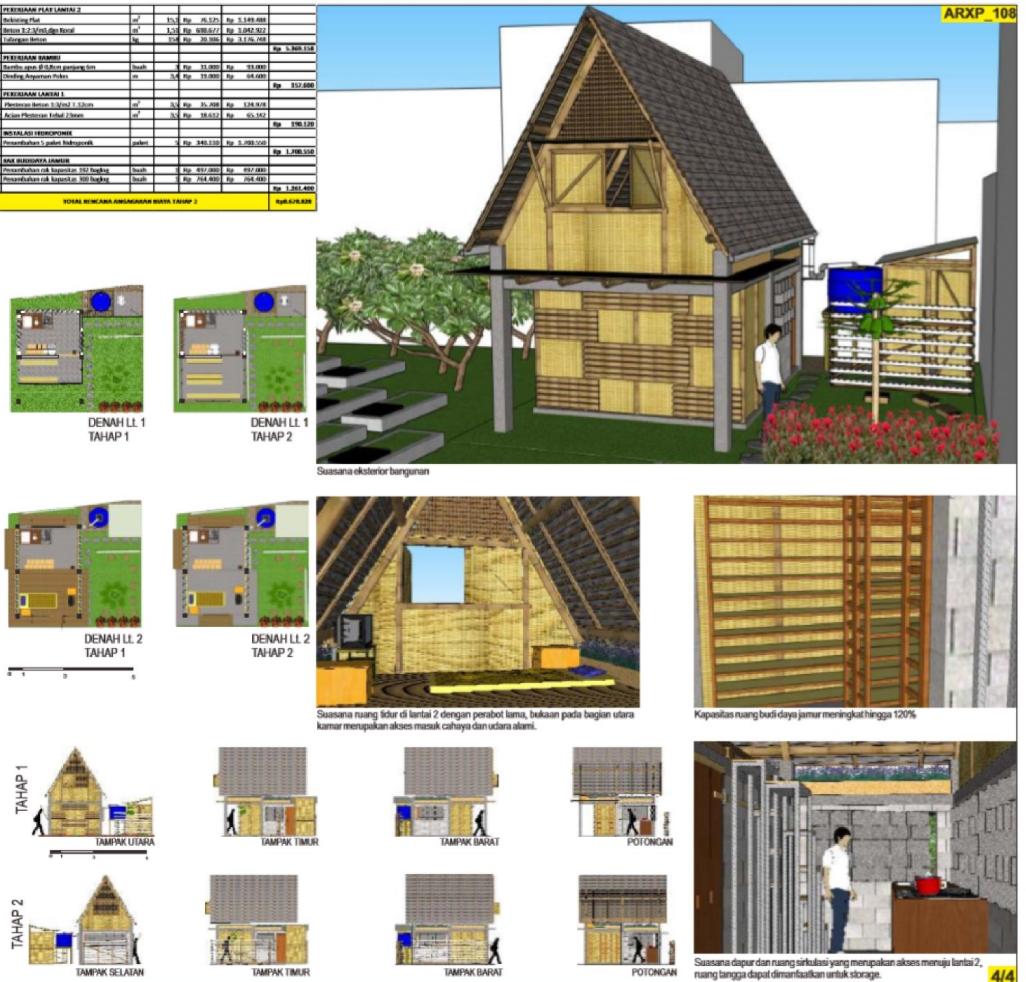
Jamur (Periode 3 Bulan)				
Modal	Buah Kg	826	Rp 1.700	Rp 1.404.200
Baglog		16,5	Rp 17.000	Rp 280.500
Plastik Kemas				Rp 1.684.700
Penjualan	Jamur Kg	330,4	Rp 8.000	Rp 2.643.200
Keuntungan	Rp			958.500

3/4

ARXP - 108

ARXP_108

No	Nama Pekerjaan	Satuan	Volume	Harga Satuan	jumlah Harga	Grafik Jumlah
I PERKIRAHAN PTURAPAN						
1	Batasan Lekuk	m ²	53	Rp. 1.000,-	Rp. 53.000,-	
2	Batasan lembur	m ²	17,8	Rp. 72.792,-	Rp. 343.487,-	
3	Gorden Taraf 1x Lipatkan	m ²	2,241	Rp. 40.852,-	Rp. 91.549,-	
					Rp. 395.427	
II PERKIRAHAN BETON						
1	Paving Blok Beton Kali	trili	0,68	Rp. 534.813,-	Rp. 346.917,-	
2	Kolom 20x20cm (Alfa Betonring Semir) 20cm	m ³	18	Rp. 104.481,-	Rp. 1.880.058,-	
3	Blok 15x15cm (Alfa Betonring Semir) 20cm	m ³	19,17	Rp. 216.941,-	Rp. 4.162.572,-	
4	Colo 15x15cm (Alfa Betonring Semir) 20cm	m ³	1,83	Rp. 216.941,-	Rp. 390.387,-	
5	mekanikal Rulik Antri 2 Zegakal dan Trileksik 20cm	m ²	7,71	Rp. 76.833,-	Rp. 543.733,-	
6	mekanikal Rulik Antri 2 Zegakal dan Pugon 2/20	m ²	6,52	Rp. 309.640,-	Rp. 1.963.093,-	
7	Blokring Steen 2m ² Zegakal dan Pugon 2/20	m ²	6,52	Rp. 42.090,-	Rp. 291.263,-	
					Rp. 5.064.721	
III PERKIRAHAN BAMBU						
1	Kolom Bambu	trili	61	Rp. 180.000,-	Rp. 1.080.000,-	
2	Bambu pertang 0,15cm panjang 6m	trili	51	Rp. 150.000,-	Rp. 7.500.000,-	
3	Cording	trili	51	Rp. 210.000,-	Rp. 10.500.000,-	
4	Bambu pertang 0,17cm panjang 6m	trili	27	Rp. 11.000,-	Rp. 217.000,-	
5	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	111	Rp. 31.000,-	Rp. 3.411.000,-	
6	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	51	Rp. 150.000,-	Rp. 7.500.000,-	
7	Bambu pertang 0,17cm panjang 6m	trili	51	Rp. 150.000,-	Rp. 7.500.000,-	
8	Ringding Lembar	trili	35	Rp. 210.000,-	Rp. 7.350.000,-	
9	Bambu pertang 0,17cm panjang 6m	trili	35	Rp. 150.000,-	Rp. 5.250.000,-	
10	Ringding Lembar	trili	35	Rp. 210.000,-	Rp. 7.350.000,-	
11	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	12	Rp. 31.000,-	Rp. 372.000,-	
12	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	12	Rp. 31.000,-	Rp. 372.000,-	
13	Cording Anamaya Polos	trili	22,4	Rp. 19.000,-	Rp. 427.600,-	
14	Cording Anamaya Polos	trili	22,4	Rp. 19.000,-	Rp. 427.600,-	
					Rp. 4.467.800	
IV PERKIRAHAN DINDING						
1	Batako Press	trili	300	Rp. 3.500,-	Rp. 1.050.000,-	
2	Pisangan Batuko Semir Tefel 1 Batu 3:6	m ²	13,97	Rp. 350.595,-	Rp. 4.893.812,-	
					Rp. 2.493.812	
V PERKIRAHAN LANTAI						
1	Pebeton Beton 3/mekat 1,2x1,2m	m ²	17,55	Rp. 35.768,-	Rp. 626.675,-	
2	Aican Plasteran Tefel 7,5mm	m ²	17,55	Rp. 18.612,-	Rp. 320,641,-	
					Rp. 953.316	
VI PERKIRAHAN ATAP						
1	Celing Sengring	m ²	40,49	Rp. 11.013,-	Rp. 445.944,-	
2	Celing	m ²	40,49	Rp. 11.013,-	Rp. 445.944,-	
3	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	81	Rp. 31.000,-	Rp. 2.508.000,-	
4	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	2	Rp. 31.000,-	Rp. 62.000,-	
5	Arap WC, Sprelik, Tefel 0,4	m ²	3,72	Rp. 54.000,-	Rp. 201.600,-	
					2.031.744	
VII PERKIRAHAN SANITER						
1	Kran Teristik Loket PIKA Type 3	trili	3	Rp. 152.083,-	Rp. 456.249,-	
2	Elkor Duran Lekuk PIKA Type 3	trili	1	Rp. 150.043,-	Rp. 150.043,-	
3	Unterty Elkot Lekuk Warna 12wyp	trili	1	Rp. 203.113,-	Rp. 203.113,-	
					762.292	
VIII PERKIRAHAN KPI						
1	Plastik Kemasan Murah Kwalitas Cuci	trili	1	Rp. 200.361,-	Rp. 200.361,-	
2	PVC Ressing Jaring	trili	1	Rp. 200.361,-	Rp. 200.361,-	
					400.722	
IX PERKIRAHAN LISTRIK						
1	Panel Listrik	m ²	25	Rp. 75.750,-	Rp. 1.900.000,-	
2	2D/Lampu Impor	m ²	6	Rp. 80.660,-	Rp. 483.600,-	
					2.383.700	
X INSTALASI AIR BERSIH & AIR BAKU						
1	Pipe PVC-PW AW Ø 2"	m	2	Rp. 11.193,-	Rp. 22.385,-	
2	Pipe Black Water PVC AW Ø 4"	m	6	Rp. 28.022,-	Rp. 168.132,-	
3	Pipe Grey Water PVC AW Ø 3"	m	6	Rp. 31.223,-	Rp. 187.338,-	
4	Septic Tank 300liter Ø 0,5x1,1m	m ³	1	Rp. 300.000,-	Rp. 300.000,-	
5	Septic Brusap	m ²	3	Rp. 500.000,-	Rp. 1.500.000,-	
					3.693.309	
XI INSTALASI FILTRASI AIR REHAN						
1	Filter PVC Putih Kotak 4m	trili	3	Rp. 310.000,-	Rp. 930.000,-	
2	Filter Air Filter 1000 liter	m ²	2	Rp. 11.193,-	Rp. 22.385,-	
3	Filter Iderman, irang, bek, spesial	trili	1	Rp. 100.000,-	Rp. 100.000,-	
4	Filter Air Excel 550 liter	trili	1	Rp. 902.268,-	Rp. 902.268,-	
					2.313.014	
XII INSTALASI HEGRIPONE (Pvc Medio)						
1	Pvc PVC AW Ø 2"	trili	5	Rp. 30.022,-	Rp. 150.110,-	
2	Angka Karet Kompor 5x1cm (3 Sheets)	trili	1	Rp. 150.000,-	Rp. 150.000,-	
					600.770	
XIII PERKIRAHAN LAKUKAN						
1	Batu Pahat Garut	m ²	2,85	Rp. 65.000,-	Rp. 185.500,-	
2	Wingert Paku Merah Tinggi 60cm	m ²	41	Rp. 20.000,-	Rp. 820.000,-	
					895.500	
XIV PERKIRAHAN PLAFON LT 1						
1	Kayu Laras	m ²	3,07	Rp. 26.667,-	Rp. 82.000,-	
2	Bambu agra Ø 0,6cm panjang 6m	trili	1	Rp. 31.000,-	Rp. 31.000,-	
					129.668	
XV RAK BUDDAYA JAMUR						
1	Rak Biji 1x2 Bagian	trili	2	Rp. 492.550,-	Rp. 985.100,-	
					985.100	
TOTAL RENCANA BUDAYA INDAYA TAHAP 1.						
					Rp.84.833.525	



4/4

ARXP-108

ARSITEKTUR
2018