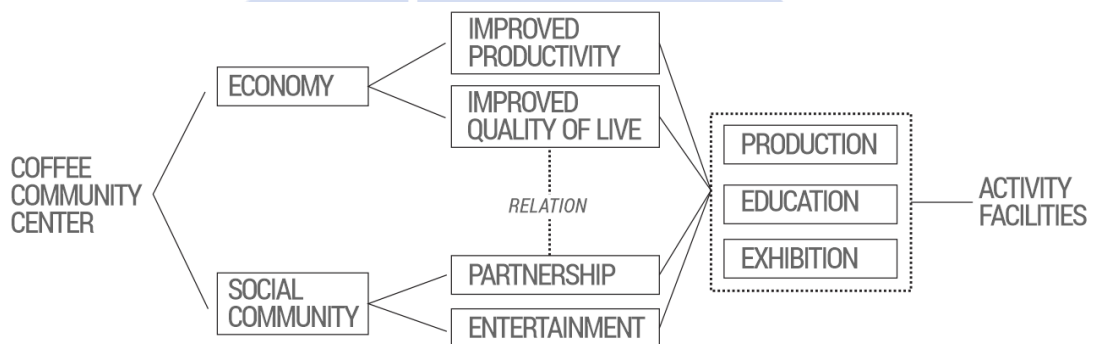


BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Perencanaan

Sebagai dasar konsep perencanaan *Coffee Community Center* di Sleman untuk pencapaian design secara makro, maka konsep dari *design vision* berfokus pada ekonomi dan sosial budaya dalam penentuan strategi desain dalam menentukan program kegiatan dan kebutuhan fasilitas.(gambar 6.1)



Gambar 6. 1 Design Vision

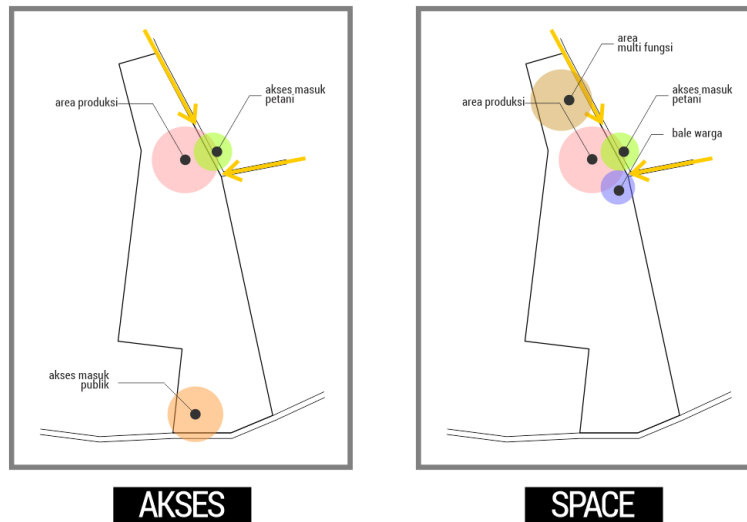
Sumber: Analisis Penulis

6.1.1. Konsep Sistem Lingkungan

Konsep Sistem lingkungan berisi tentang konteks aspek kultural dan konteks fisik.

6.1.1.1. Konteks Aspek Kultural

Konsep perencanaan *Coffee Community Center* di Sleman yaitu melibatkan masyarakat dalam program kegiatan produksi kopi sehingga aktifitas sosial dan ekonomi tetap berlangsung. Peleburan *community center* ke dalam pedesaan tradisional ini harapannya mampu mengembangkan kesejahteraan petani kopi dalam penghasilannya. Dalam penerapannya akses masuk ke dalam *Coffee Community Center* di bedakan dengan akses utama agar pencapaian ke area produksi lebih dekat dari perkebunan atau hunian warga. Fasilitas yang diberikan berupa bale warga yang bisa difungsikan sebagai masyarakat setempat untuk digunakan sebagai kegiatan berkumpul, serta memfasilitasi kegiatan olahraga dan pasar temporer. (gambar 6.2)



Gambar 6.2 Konsep Konteks Kultural

Sumber: Analisis Penulis

6.1.1.2. Konteks Aspek Fisikal

Kondisi klimatologi Kecamatan Cangkringan memiliki iklim daerah dataran tinggi dengan cuaca yang sejuk sehingga menciptakan suasana yang baik untuk melakukan aktivitas edukasi ataupun pen pengolahan kopi. Kondisi topografi site Desa Umbulharjo dengan kemiringan lahan (lereng) > 40% dapat dimanfaatkan dalam perancangan tapak dengan tidak melakukan eksploitasi tanah secara berlebihan dengan menempatkan tatanan massa bangunan dan sirkulasi dalam site yang mengikuti kondisi topografi.

Pada peraturan daerah yang memiliki aturan dalam arahan pembangunannya secara khusus mengacu dalam pedoman penataan ruang kawasan rawan letusan Gunung Berapi berikut penjelasan mengenai peraturan dalam perencanaan *Coffee Community Center* :

1. Konstruksi bangunan menggunakan perpaduan permanen dan semi permanen dengan material tahan gempa berupa beton bertulang .
2. Koefisien Dasar Bangunan <70% dari luas lahan 28.000 m² maka area lahan terbangun 19.600 m²
3. Tipe bangunan konstruksi bangunan semi permanen dengan pola permukiman mengelompok dan menyebar.

6.1.2. Konsep Sistem Manusia

Konsep sistem manusia pada objek studi ini meliputi beberapa konsep mikro yang meliputi konsep sasaran pemakai, konsep kebutuhan manusia, konsep kebutuhan organik, konsep kegiatan, konsep kebutuhan spasial, konsep kebutuhan lokasional, dan konsep perancangan tapak.

6.1.2.1. Konsep Sasaran Pemakai

Sasaran pemakai *Coffee Community Center* dikelompokkan berdasarkan kegiatan yang diwadahi yaitu kegiatan edukasi, ekonomi, fasilitas rekreasi dan pengelola.. Berangkat dari hal tersebut muncul berbagai macam jenis kegiatan tentang kopi. Maka disimpulkan konsep terkait dengan sasaran pemakai dibedakan menjadi dikelompokkan menjadi 3 bagian utama pemakai, yaitu:

1. Penikmat Kopi (minat khusus dan publik),
2. Pelaku Bisnis,
3. Petani Kopi,
4. Pengelola Utama.

6.1.2.2. Konsep Kebutuhan Organik

Konsep kebutuhan organik meliputi atas konsep pelaku kegiatan dan konsep klasifikasi pelaku kegiatan.

1. Konsep Pelaku Kegiatan

Pelaku Kegiatan pada *Coffee Community Center* terbagi dalam beberapa jenis pelaku menurut bagian kegiatan, yaitu :

- a. Kepengelolaan Utama
- b. Divisi Kegiatan
 - a) Divisi Edukasi, Konservasi
 - b) Divisi Eksibisi
 - c) Divisi *Service*
 - d) Divisi Produksi
 - e) Divisi Publikasi & Humas
 - f) Divisi Ketatausahaan

c. Pengunjung (Publik)

Berikut adalah pelaku kegiatan yang ada di *Coffee Community Center* berdasarkan menurut divisi kegiatan.(tabel 6.1)

Tabel 6. 1 Konsep Pelaku Kegiatan

Pelaku Kegiatan		
	Pengelola Utama	
Direktur	Wakil Direktur	
	Ketatausahaan	
Sekretaris	Staf Administrasi	Staf Bendahara
Divisi Edukasi & Konservasi		
Pendidik	Restorator	Residentor
Artisan / <i>barista</i>	Konservator	Pengadaan
Tenaga Ahli Kopi	Tenaga ahli	Pengelolaan
Publik (Peserta, <i>volunteer</i> , komunitas,masyarakat)	Petani Kopi	Staf perpustakaan
Divisi Eksibisi		
Preparator	Organisator	Kepala Kurator
Dekorator	Registrator	Kurator
Divisi Produksi		
Artisan / <i>barista</i>	Petani	Publik
Tenaga Ahli		(Peserta, <i>volunteer</i> , komunitas,masyarakat)
Divisi Komersial		
<i>Barista</i>	Staf <i>Cafeteria</i>	Organisator lelang
Staff <i>Coffee Shop</i>	<i>Waiter/ waitress & Server</i>	Pelaku Bisnis
Divisi Service		
<i>Cleaning Service</i>	Satpam	Petugas Parkir
<i>Office Boy</i>	<i>Gardener</i>	Petugas <i>ME</i>
Divisi Publikasi & Humas		
<i>Event & Promotion</i>	<i>Public Relation</i>	
<i>Leasing</i>	<i>Coffee Community</i>	
Pengunjung		
Publik		

Sumber: Analisis Penulis

2. Konsep Klasifikasi Kegiatan Pelaku

Pelaku kegiatan pada *Coffee Community Center* terbagi menjadi 2 klasifikasi jenis pelaku, yaitu pelaku tetap dan tidak tetap. (tabel 6.2)

Tabel 6. 2 Konsep Klasifikasi Pelaku

Pelaku Tetap		
Direktur	Wakil Direktur	Staf Bendahara
Sekretaris	Staf Administrasi	Residentor
Pendidik	Restorator	Pengadaan
Tenaga Ahli Kopi	Konservator	Pengelolaan
Preparator	Petani Kopi	Staf perpustakaan
Dekorator	Organisator	Kepala Kurator
<i>Barista Cafe</i>	Registrator	Kurator
<i>Staff Coffee Shop</i>	<i>Staf Cafeteria</i>	Organisator lelang
<i>Cleaning Service</i>	<i>Waiter/ server</i>	Petugas Parkir
<i>Office Boy</i>	Satpam	Petugas ME
<i>Event & Promotion</i>	<i>Gardener</i>	<i>Coffee Community</i>
<i>Leasing</i>	<i>Public Relation</i>	
Pelaku Tidak Tetap		
Asosiasi	Panitia <i>Event/ EO</i>	Wirausaha
Komunitas	Pelajar	Distributor
Organisasi	Mahasiswa	Tengkulak
Pemerintah	Peneliti	Industri

Sumber: Analisis Penulis

3. Konsep Kegiatan

Konsep kegiatan meliputi konsep sistem pelayanan bagi masyarakat umum dan kegiatan pendidikan dan produksi kopi bagi masyarakat minat khusus kopi. (tabel 6.3)

Tabel 6. 3 Konsep Kegiatan *Coffee Community Center*

Konsep Program Pelayanan	
Partisipasi Masyarakat	Kemitraan Kepemilikan Lokal
Melibatkan masyarakat setempat dalam mengontrol produktivitas pengolahan kopi dan turut serta sebagai pendamping (pendidik) masyarakat dalam proses budi-daya kopi	Memberikan akses penuh pada <i>stakeholders</i> (penikmat kopi, tenaga ahli, artisan, <i>barista</i>) dalam mengembangkan kopi bersama dengan petani lokal dalam konteks pemasaran kopi.
Daya Dukung Lingkungan	Promosi dan Advokasi Nilai Budaya
Daya dukung meliputi bentuk fisik yang dapat menarik minat masyarakat untuk berdatangan, sosial ekonomi sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat lokal dalam konteks memajukan perekonomian daerah dan	Mempromosikan daerah potensial dalam sub sektor perkebunan kopi yang berada di lereng Merapi.

melingkup sebagai sarana rekreasi bagi masyarakat umum untuk memberikan apresiasi terhadap kopi.

Konsep Program Kegiatan	
Pendidikan	Produksi
Pengetahuan Kopi	Pengolahan Kopi Pasca Panen
Teknis Budidaya Kopi	1. <i>Wet process</i>
Pengolahan Limbah Kopi	2. <i>Semi-wash process</i>
Manajemen <i>Cafe</i>	3. <i>Dry process</i>
<i>Barista Class</i>	4. <i>Honey proses</i>
<i>Coffee Brewing</i>	<i>Roasting & Blending Coffee</i>
<i>Cupping Coffee</i>	
Ekonomi	
Pelelangan <i>Coffee</i>	
Festival <i>Coffee</i>	

Sumber: Analisis Penulis

6.1.2.3. Konsep Kebutuhan Spasial

Konsep kebutuhan spasial meliputi konsep kebutuhan ruang dan konsep besaram ruang.

1. Konsep Kebutuhan Ruang

Konsep kebutuhan ruang dibagi setiap divisi kegiatan pada *Coffee Community Center*. (tabel 6.4)

Tabel 6. 4 Konsep Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang		
Pengelola Utama		
- Ruang Direktur	- Ruang Tamu	- <i>Lavatory</i>
- Ruang Wakil Direktur	- Ruang Rapat	
Ketatausahaan		
- Ruang Sekretaris	- Ruang Administrasi	- <i>Locker</i>
- Ruang Arsip	- Ruang Bendahara	- <i>Lavatory</i>
Divisi Edukasi & Konservasi		
- Ruang Pendidik	- Ruang Arsip	- Ruang Pengelolaan
- Ruang Kelas	- Ruang Diskusi	- Ruang Diskusi
- Ruang <i>Workshop</i>	- Kamar Tidur personal	- <i>Creative Space</i>
- <i>Pantry</i>	- Kamar Tidur komunal	- <i>Locker</i>
- Ruang Karyawan	- Kamar Mandi	- <i>Lavatory</i>
- Lab. Konservasi	- Ruang <i>Display</i>	
Divisi Eksibisi		
- Ruang Preparator	- Ruang Registrator	- Ruang Kurasi
- Ruang Dekorator	- Ruang Transisi Produk	- Ruang Pameran
- Gudang	- Ruang Koleksi	- <i>Lavatory</i>

- Ruang Organisator	- Ruang Kurator	
Divisi Produksi		
- Ruang Pencucian & Pengupasan	- Ruang Pengeringan	- Pengolahan Limbah
- Area Penjemuran	- Ruang <i>Roasting</i>	- <i>Loading Dock</i>
- Ruang Fermentasi	- Gudang Penyimpanan	- <i>Lavatory</i>
	- Ruang Pengemasan	
Divisi Komersial		
- Ruang Produk	- <i>Kitchen</i>	- <i>Lavatory</i>
- Ruang <i>Cafe</i>	- Ruang Makan	
Divisi Service		
- Ruang alat kebersihan	- Ruang Peralatan	- Ruang Karyawan
- Ruang Sampah	- Pos Parkir	- Ruang Rapat
- Ruang Pos Keamanan	- Ruang Elektrikal	- Ruang <i>Locker</i>
- Ruang <i>CCTV</i>	- Ruang Genset	- <i>Lavatory</i>
Divisi Publikasi & Humas		
- Ruang <i>Promotion</i>	- Ruang Komunitas	- <i>Lavatory</i>
- Ruang <i>Leasing</i>	- Ruang Rapat	
- Ruang <i>Public Relation</i>	- Ruang <i>Locker</i>	
Fasilitas Pendukung		
- <i>Plaza</i>	- Bale Warga	- Parkir Karyawan
- <i>Amphitheatre</i>	- Mushola	- <i>Loading Deck</i>
- <i>Courtyard</i>	- <i>Lavatory</i> Umum	
- Taman	- Parkir Publik	

Sumber: Analisis Penulis

2. Konsep Besaran Ruang

Konsep besaran ruang ditentukan berdasarkan setaip divisi kegiatan pada *Coffee Community Center*. (tabel 6.5)

Tabel 6. 5 Konsep Besaran Ruang

No	Divisi Kegiatan	Luas Area (m ²)
1.	Pengelola Utama	92,80
2.	Ketatausahaan	92,30
3.	Edukasi & Konservasi	1579,00
4.	Eksibisi	409,20
5.	Produksi	429,00
6.	Komersial	392,00
7.	<i>Service</i>	388,40
8.	Publikasi & Humas	126,
9.	Pengunjung	858
10.	Parkir	2910
Total		7276,70
Pembulatan		7280

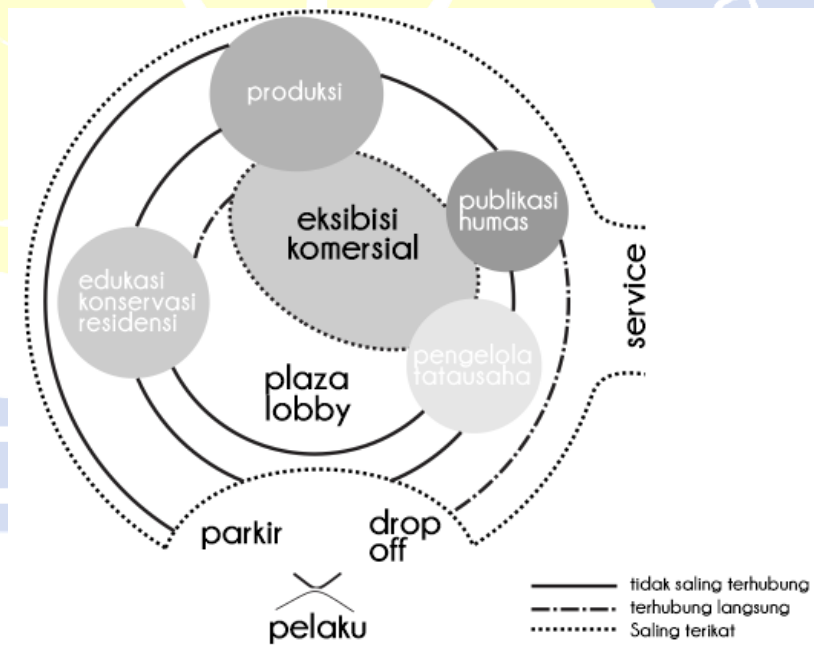
Sumber: Analisis Penulis

6.1.2.4. Konsep Kebutuhan Lokasional

Konsep kebutuhan lokasional meliputi konsep hubungan divisi kegiatan, konsep hubungan antar kegiatan, dan konsep hubungan sub bagian kegiatan.

1. Konsep Hubungan Divisi Kegiatan

Konsep hubungan divisi kegiatan yang direncanakan bersifat terintegrasi dengan divisi lainnya. Penempatan area plaza sebagai *centralized* penghubung setiap divisi.(gambar 6.2) Hal ini memungkinkan semua divisi mampu memberikan segala aktivitas yang optimal dan saling mendukung satu sama lainnya. Dalam kaitannya dengan publik, maka publik sendirilah yang mengunci seluruh divisi kegiatan dalam *centralized* plaza. Sehingga dalam praktik perancangan nantinya batasan antara *plaza* dan setiap divisi dibedakan dari segi sirkulasi, visual, material dan ketinggian tanah.

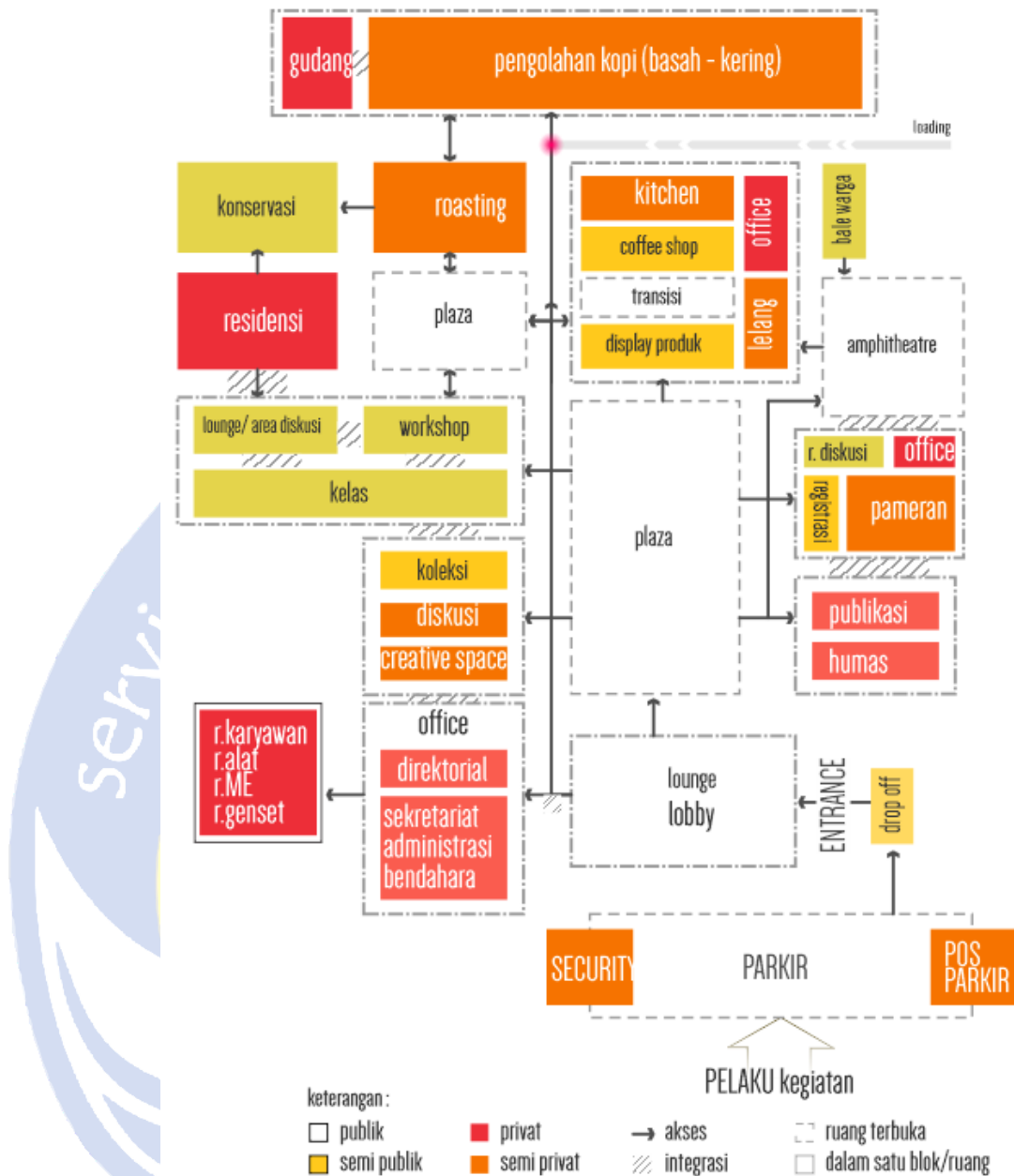


Gambar 6.3 Konsep Hubungan Antar Divisi

Sumber: Analisis Penulis

2. Konsep Hubungan Bagian Kegiatan`

Konsep hubungan antar kegiatan, bersifat radial dan terpusat. Pada konsep ini setiap kegiatan mampu dijangkau dengan mudah dan dekat. (gambar 6.4)

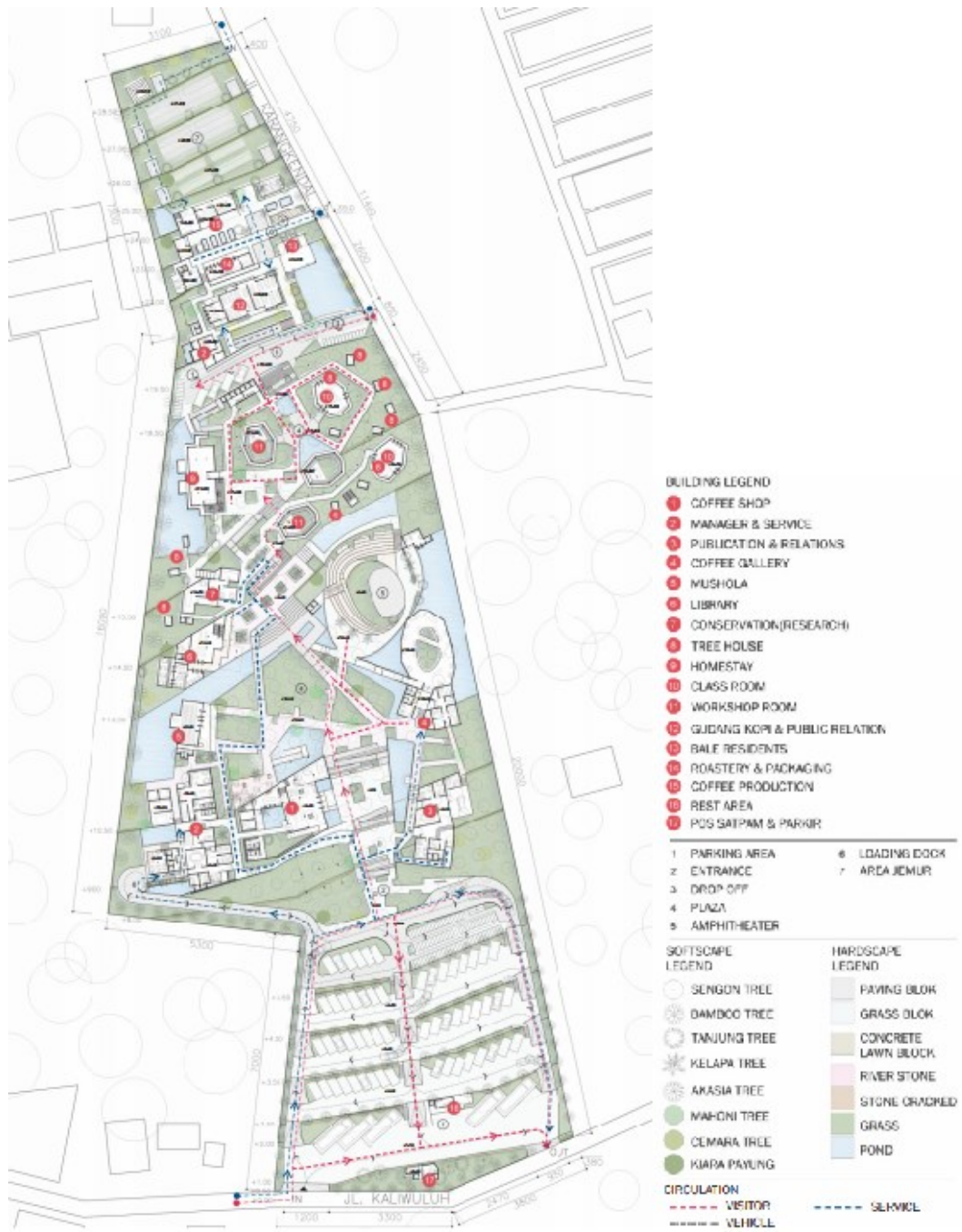


Gambar 6. 4 Konsep Hubungan Ruang Kegiatan

Sumber: Analisis Penulis

3. Konsep Tata Masa Bangunan

Konsep tata masa bangunan diletakan ketergantungan tiap divisi kegiatan seperti hubungan antara divisi pengelola dengan tata usaha, edukasi dengan konservasi, produksi, eksibisi, komersial, *service*, publikasi dan pelayanan humas. Fasilitas pendukung seperti lahan parkir, *plaza* hingga mushola dan bale warga disusun menyesuaikan dengan keterdekataan antar divisi.(gambar 6.5)



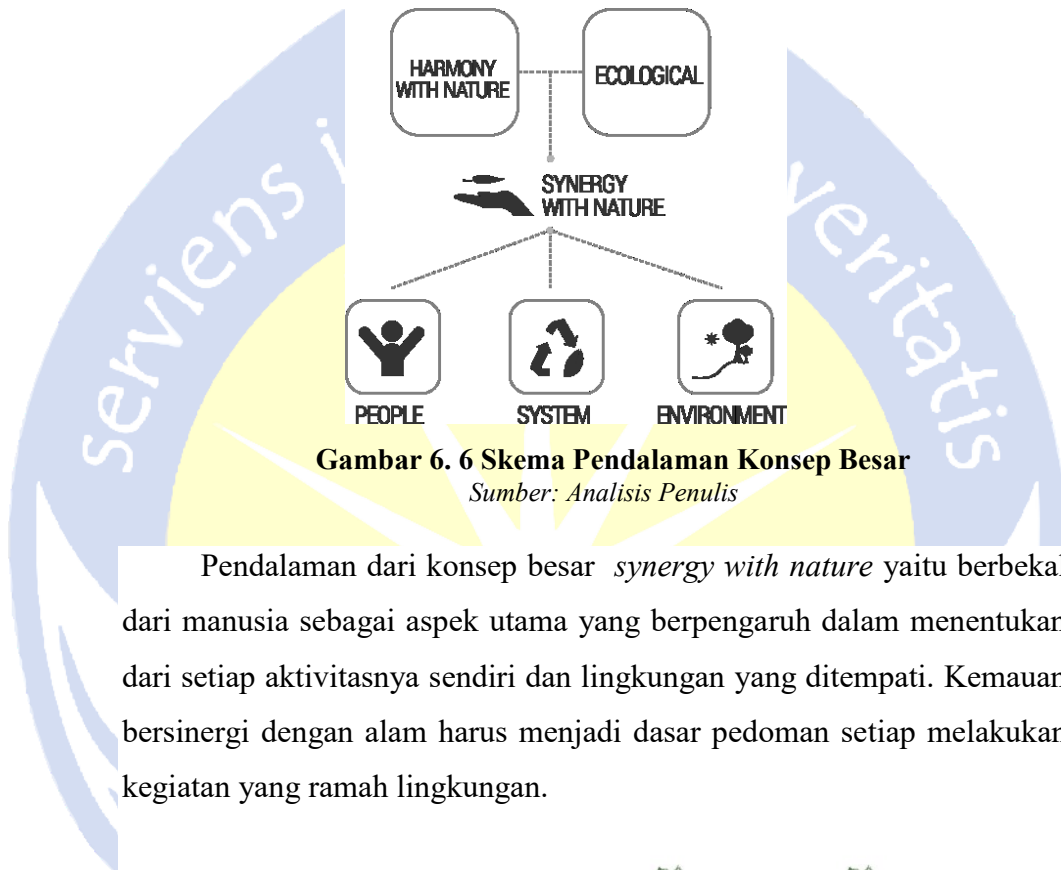
Gambar 6. 5 Konsep Tata Massa Bangunan

Sumber: Analisis Penulis

6.2. Konsep Perancangan

6.2.1. Konsep Penekanan Studi

Konsep strategi perencanaan yang telah ditentukan meliputi aspek ekonomi dan sosial budaya, kemudian dikembangkan kembali menjadi konsep skematik makro secara umum. Konsep besar tercipta dari pengabungan antara aspek suasana selaras dengan alam dan prinsip aritektur ekologis. (gambar 6.6)



Gambar 6. 6 Skema Pendalaman Konsep Besar

Sumber: Analisis Penulis

Pendalaman dari konsep besar *synergy with nature* yaitu berbekal dari manusia sebagai aspek utama yang berpengaruh dalam menentukan dari setiap aktivitasnya sendiri dan lingkungan yang ditempati. Kemauan bersinergi dengan alam harus menjadi dasar pedoman setiap melakukan kegiatan yang ramah lingkungan.



Gambar 6. 7 Suasana Pintu Masuk

Sumber: Analisis Penulis

Oleh karena itu konsep besar ini terbagi menjadi tiga konsep makro yang akan dikembangkan menjadi konsep mikro untuk menjadi pedoman dalam rancangan desain *Coffee Community Center*. (gambar 6.7)



Gambar 6. 8 Konsep Mikro *Coffee Community Center*
Sumber: Analisis Penulis

6.2.1.1. Konsep Perwujudan Ruang Luar Dan Dalam

Penerapan konsep mikro akan diterapkan ke dalam perancangan ruang luar dan dalam pada *Coffee Community Center* di Sleman, sehingga bisa menyikapi berbagai ruang aktivitas manusia dan berkesinambungan dengan lingkungan sekitarnya berdasarkan desain strategi yang diterapkan pada masing- masing konsep mikro.(tabel 6.6)

Tabel 6. 6 Penerapan Konsep Mikro Pada Ruang

Strategi	Konsep Mikro	
	Penerapan	Pengolahan
	<i>Liveable</i>	



Suasana Area Produksi

<i>Humanity</i>	Sirkulasi pencapaian tiap ruang nyaman - Entrance digunakan bagi setiap pelaku (normal, -Lobby
-----------------	--

	difabel) kegiatan dengan penggunaan ramp disetiap jalur sirkulasi sehingga dapat dijangkau setiap umur pengguna.	- Plaza (semua pencapaian ruang)
<i>Indoor Garden</i>	Menghadirkan tanaman di dalam ruangan sebagai penyejuk dan visual	- Perpustakaan - <i>Coffee Shop</i> - Ruang Pameran - Ruang Konservasi
<i>Experience Space</i>	Pada setiap area atap ruangan dapat difungsikan sebagai aktivitas bersama	- Ruang Kelas - Cafeteria - Ruang Pameran
<i>Scale</i>	Bangunan dengan skala manusia, sehingga menghindari kesan monumental	semua ruang

Continuity Space



Suasana Area Edukasi

<i>Multi Function</i>	Fungsi setiap ruang dapat mengikuti setiap jenis kegiatan dan bersifat temporer	- Ruang Kelas - Ruang Workshop - Area Jemur Kopi - Plaza - <i>Amphitheater</i>
<i>Access Direction</i>	Bangunan mampu diakses dari segala arah untuk memudahkan menjangkau setiap ruangan	- Semua ruang edukasi dan konservasi - Plaza - Area Produksi - <i>Coffee Shop</i>

Connecting Activity

<i>Bridge</i>	Memberi akses jembatan untuk menghubungkan ke setiap bangunan.	- Area Edukasi - Konservasi - Produksi
---------------	--	--

- Perpustakaan

<i>Pathway</i>	Jalur pedestrian mudah di mengerti bagi pengunjung dengan memberi <i>signage</i> yang jelas melalui media penanda ataupun tekstur material	- Sikulasi setiap area outdoor
----------------	--	--------------------------------

Daylighting & Natural Ventilation



Suasana Coffee Gallery

<i>Orientation</i>	Bangunan berorientasi ke arah utara dan selatan	Semua Bangunan
<i>Reflection Pool</i>	Kolam difungsikan sebagai pemantul cahaya masuk kedalam ruang	Setiap Divisi kegiatan
<i>Natural Ventilation</i>	Memaksimalkan bukaan besar pada setiap ruangan agar sinar matahari masuk ke dalam ruangan waktu siang hari dan pengolahan dinding fasad sebagai pengarah angin masuk kedalam	Semua ruangan

Conservation Energy

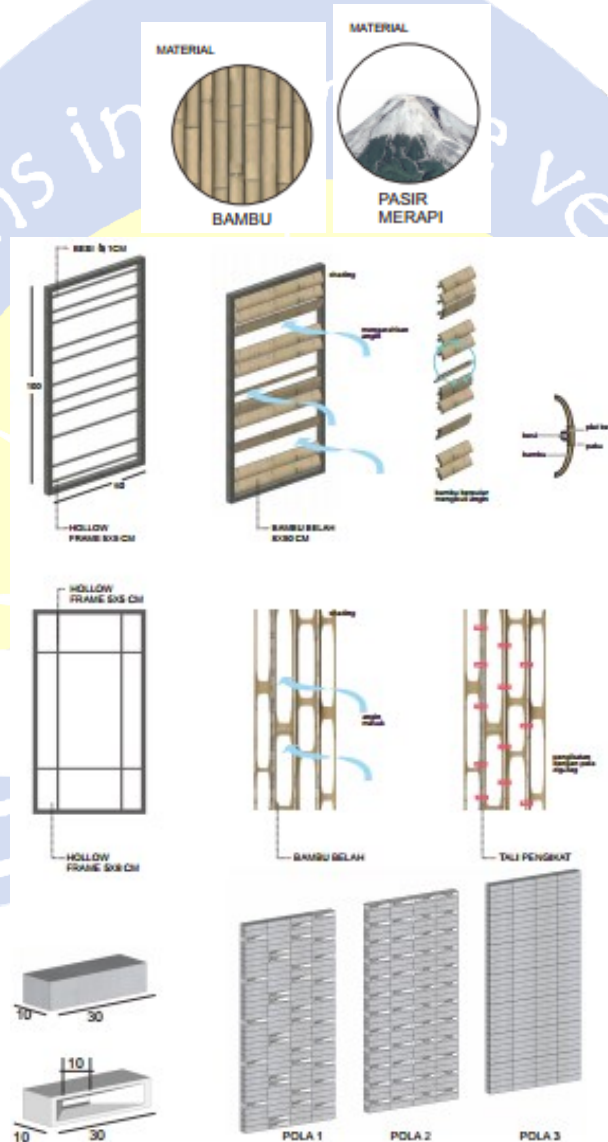


Suasana Homestay dan Fog Harvesting

<i>Water Management</i>	Menampung air hujan untuk di gunakan sebagai distribusi air bersih kebutuhan
-------------------------	--

	sehari-hari
<i>Fog Collecting</i>	Mengumpulkan embun untuk di suplai ke dalam <i>water managementt</i>
<i>Waste Manangement</i>	Pengolahan air kotor cair sebagai penyiraman vegetasi dan air kotor padat digunakan sebagai energi listrik dengan sistem biogas serta pengolahan limbah kopi untuk men suplai kebutuhan spa dan pupuk

Local Material



Material yang digunakan ke setiap fasad bangunan

<i>Limmitting New Source</i>	Penggunaan material bekas dari dalam site
<i>Potential Material</i>	Menggunakan material dari potensi alam sekitar seperti pasir, batu dan kejangakauan jarak sumber material dalam konteks wilayah kota Yogyakarta



Suasana Area Plaza

<i>Line Earth</i>	Bangunan menerapkan sistem sekedan dan <i>split level</i>	setiap bangunan
<i>Mini Forest</i>	Pembuatan hutan skala mikro di ruang luar dengan pohon sengan sebagai potensi vegetasi site	-plaza -parkir -area produksi -area eksibisi -area edukasi
<i>Concrete Lawn Block</i>	Penggunaan beton bertulang dalam pencegahan erosi di dalam site	

Sumber: Analisis Penulis

6.2.1.2. Konsep Warna dan Material

Penerapan warna yang dipakai mengadaptasi dari warna natural alam dengan skema warna *monochromatic*. Sehingga kesan pelingkup ruang baik dari segi *visual* dan *physical* dapat diterima oleh manusia dan lingkungan (gambar 6.8). Sedangkan material bangunan untuk menentukan tampilan serta pengalaman meruang didalam bangunan tersebut melalui struktur ataupun material dinding pembatas. (tabel 6.7)














Gambar 6. 9 (1) Tampak *Coffee Gallery*, (2) Pengelola, (3) Produksi

Tabel 6. 7 Konsep Warna dan Material Bangunan

Nama Ruang	Teksture Lantai	Warna Lantai	Teksture Dinding	Warna Dinding	Teksture Plafond	Warna Plafond
Ruang Dalam						
Ruang Kelas, Workshop		warna alami batu		warna abu-abu dan transparan	<i>expose</i>	mengikuti struktur
<i>Coffee Shop</i>		Coklat, warna alami kayu		putih, hitam, warna alami kayu dan batu		Coklat warna alami kayu
Eksibisi Pengelola		Putih		Perpaduan warna putih dan hitam		Coklat warna alami kayu
Perpustakaan, konservasi		Putih		Warna alami batu alam dan putih		Putih
Produksi		Warna alami batu alam		Warna alami batu alam dan putih	<i>expose</i>	mengikuti struktur
Hunian Residensi		Coklat, warna alami bambu		Coklat, warna alami bambu	-	-
KM / WC		Warna alami batu		Warna alami batu	<i>ekspose</i>	
<i>Service, Locker</i>		Putih		warna <i>ekspose</i> semen		Coklat Muda
Nama	Teksture	Warna	Teksture	Warna	Teksture	Warna

Ruang	Lantai	Lantai	Dinding	Dinding	Plafond	Plafond
Ruang Pengelola, tatauaha, publikasi		Putih		Putih		Putih
Mushola		Putih		Coklat, warna alami bambu		Putih

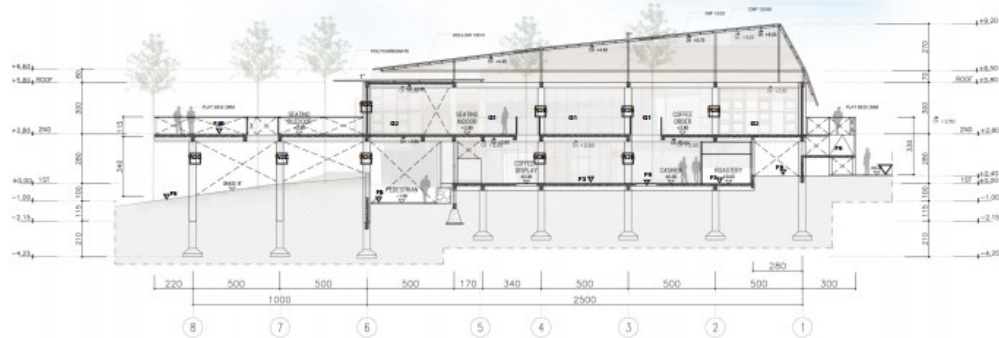
Ruang Luar			
Ruang	Teksture	Warna	Keterangan
Plaza, Parkir		-	Lantai parkir didominasi oleh rumput dan grass block
<i>Amphitheater</i>		-	Lantai <i>amphitheater</i> berupa paving block yang dikombinasikan dengan ekspose semen
<i>Pedestrian</i>		-	Jalur <i>sirkulasi pedestrian</i> berupa paving block

Sumber: Analisis Penulis

6.2.2. Konsep Struktur Bangunan

1. Sistem Struktur Utama

Struktur yang sesuai diterapkan pada bangunan *Coffee Community Center* di Sleman yaitu sistem rangka beton bertulang. Pada bagian dinding digunakan sistem struktur kolom-balok dari beton bertulang.

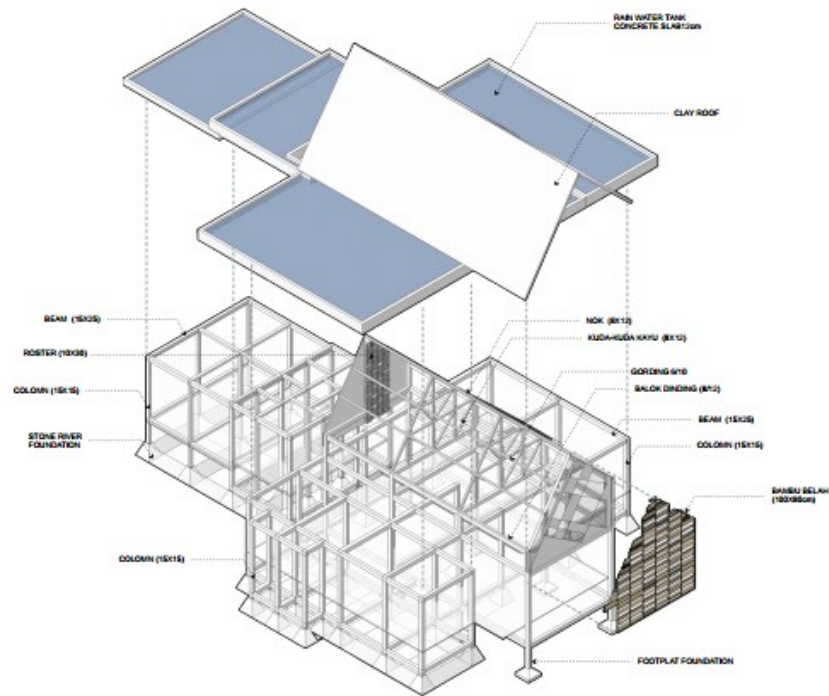


Gambar 6. 10 Potongan *Coffee Shop*

Sumber: Analisis Penulis

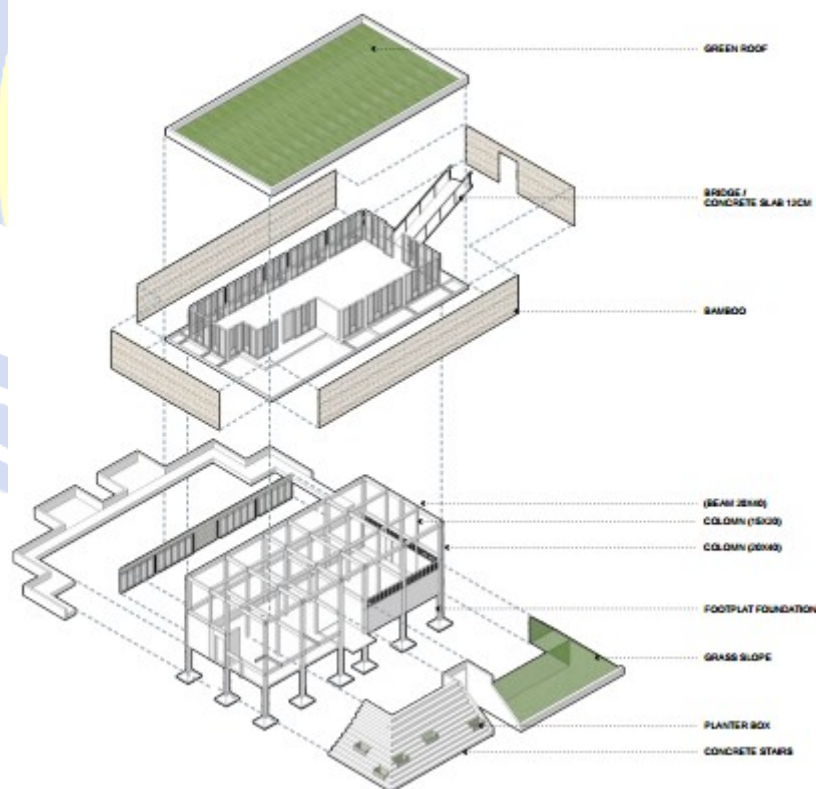
2. Sistem Struktur Atap

Struktur atap menggunakan atap datar beton bertulang karena pada area atap difungsikan sebagai *roof garden* (gambar 6.12) ataupun *rain water collecting* (gambar 6.11). Sementara pada sistem struktur atap miring menggunakan jenis atap pelana dengan sistem rangka kuda-kuda kayu.



Gambar 6. 11 Struktur Atap Bangunan Pengelola

Sumber: Analisis Penulis



Gambar 6. 12 Struktur Atap Bangunan Home Stay

Sumber: Analisis Penulis

3. Sistem Struktur Pondasi

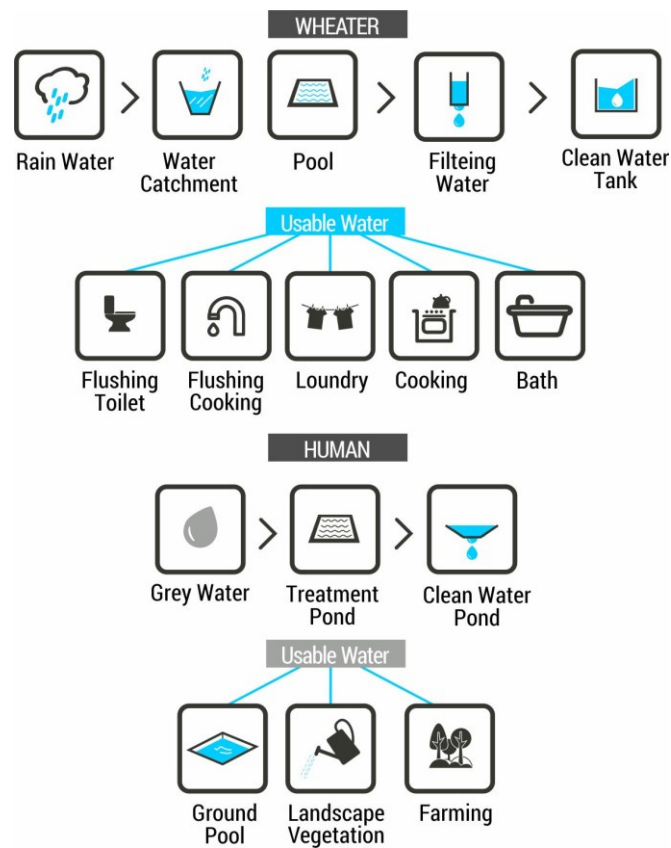
Pada rencana struktur pondasi pada bangunan satu lantai menggunakan sistem pondasi lajur dengan material pasangan batu kali

dan untuk bangunan 2-3 lantai menggunakan sistem struktur pondasi titik (*footplat*), dikombinasikan dengan sistem struktur menerus berupa plat menerus.

6.2.3. Konsep Utilitas

6.2.3.1. Sistem Air Bersih Dan Air Kotor

Konsep sistem air bersih dan air kotor (cair) pada bangunan dan lingkungan di tampung dan diolah untuk distribusi kebutuhan pelaku. (gambar 6.13)



Gambar 6. 13 Skema Konsep Konservasi Air Bersih

Sumber: Analisis Penulis

6.2.3.2. Sistem Pengolahan Sampah

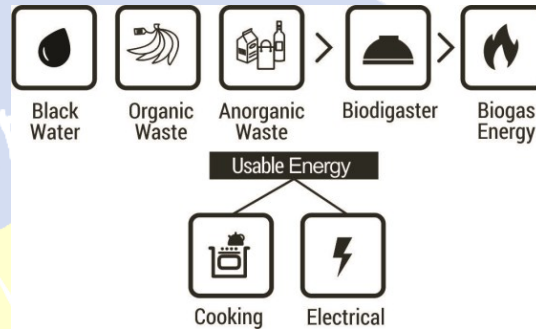
Sedangkan untuk sampah di tempat sampah yang ditempatkan di beberapa titik lalu dikumpulkan menjadi satu tempat pembuangan sementara.(gambar 6.14) Sistem penempatan tempat sampah tersebut dibagi menjadi tiga yaitu sampah organik, plastik, dan kertas. Dalam tahap akhir pemilahan sampah di

tampung untuk keperluan dari biogas. Penerapan sistem biogas di olah bersamaan dengan limbah air kotor (padat). (gambar 6.15)



Gambar 6. 14 Konsep Pengumpulan Sampah

Sumber: Analisis Penulis



Gambar 6. 15 Konsep Sistem Energi Bioenergi

Sumber: Analisis Penulis

6.2.3.3. Sistem Penanggulangan Bahaya Akibat Kebakaran

Konsep sistem penanggulangan kebakaran atau *fire protection* adalah utilitas yang digunakan untuk mencegah dan mengantisipasi ketika terjadi kebakaran bangunan. Pencegahan kebakaran pada kawasan dicegah melalui sistem mekanis *sign* pada setiap ruangan, *sprinkler*, *hydrant* pada area dalam dan luar bangunan, dan jalur evakuasi. (gambar 6.16)

6.2.3.4. Sistem Penanggulangan Bencana Gunung Api

Konsep penanganan yang dapat dilakukan untuk menanggapi bencana gunung api yaitu dengan membuat jalur evakuasi bencana yang berpusat di area parkir, penempatan alarm *Early Warning System* pada area plaza, (gambar 6.16) serta pembuatan gardu pengamatan yang melingkupi area *roof top*.



Gambar 6. 16 Konsep Evakuasi Bencana

Sumber: Analisis Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Absari, Fattih Rimadhani. 2012. *Gambaran Kadar Kalsium Darah Pada Wanita Peminum Kopi*. Semarang: Universitas Muhamadiyah Semarang.
- Agriculture, United States Departement of. 2016. "Coffee: World Markets and Trade." *Foreign Agriculture Service*.
- Annisa P.S, Ratih Dyah. 2013. *Studi Faktor Penentu Dalam Pemilihan Material Rekonstruksi Rumah Tinggal Pasca Erupsi Merapi Di Desa Umbulharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman*. Yogyakarta: Program Studi Megister Teknik Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Anshori, M, Mega Suryaningsih, and dkk. 2016. *Perencanaan Wilayah Berbasis Mitigasi: Studi Kasus Kawasan Rawan Bencana Merapi Kabupaten Sleman*. Surabaya: Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2015). *Statistik Daerah Kecamatan Cangkringan*. Sleman: BPS Kabupaten Sleman.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2015). *Statistik Daerah Kabupaten Sleman*. Sleman: BPS Kabupaten Sleman.
- Ching, Francis. 2007, *Architecture: Form, Space, & Order 3rd Edition*. John Wiley : Hokoben
- Departemen Perindustrian. 2009. "Peran Industri Kopi Bagi Peningkatan Kontribusi GDP Indonesia." *Temu Karya Kopi VI. 16 November 2009*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Industri Agro dan Kimia. 2009. *Roadmap Industri Pengolahan Kopi*. Jakarta: Departemen Perindustrian.
- Frick,Suskiyatno. 1998. *Dasar-dasar eko-arsitektur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Frick, Hesti. 2005. *Seri Eko -Arsitektur 2, Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Frick. 1996. *Arsitektur dan Lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Spillane, and James. J. 1990. *Komoditi Kopi Peranannya Dalam Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Kanisius.

- Syihabuddin.A, Fitowin.Agoes. 2014. *Makalah Dasar-Dasar Agronomi Budidaya Tanaman Kopi*. Fakultas Pertanian: Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- Tesavrita, Ceicalia, and Meity Martale. 2013. *Perancangan Pabrik Pengolahan Biji Kopi dan Analisis Kelayakanya: Stui Kasus DI Kabupaten Bandung*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Walker, Harrel J. 2011. "Community Living Center." *Design Guide* 8.
- Watson, Donald. 2003. In *Time Sarver Standard for Urban Design*, by Mc Grawhill.
- Wikikopi, 2016. *Dokumentasi Pengetahuan Kolaboratif Wikikopi*, Yogyakarta: Wikikopi.
- Wibowo, R, and Januar Jani. 1998. *Teori Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Widigdo, Wanda, and Canadarma. 2008. *Pendekatan Ekologi Pada Rancangan Arsitektur Sebagai Upaya Mengurangi Pemanasan Global*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.

DAFTAR REFERENSI

Indonesia Peringkat Ketiga Dalam Produsen Kopi Di Dunia

<http://www.bumn.go.id/ptpn12/publikasi/berita/indonesia-peringkat-tiga-produsen-kopi-didunia/> diakses 28 Febuari 2017.

Perbedaan Kopi Arabica dan Robusta

<http://sklep.unoespresso.pl/blog/rodzaje/arabica-kontra-robusta>,diakses 10 Maret 2017.

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia.

<http://tc.iccri.net>, diakses 18 Maret 2017

Profil Koprasi Kebun Makmur Sleman.

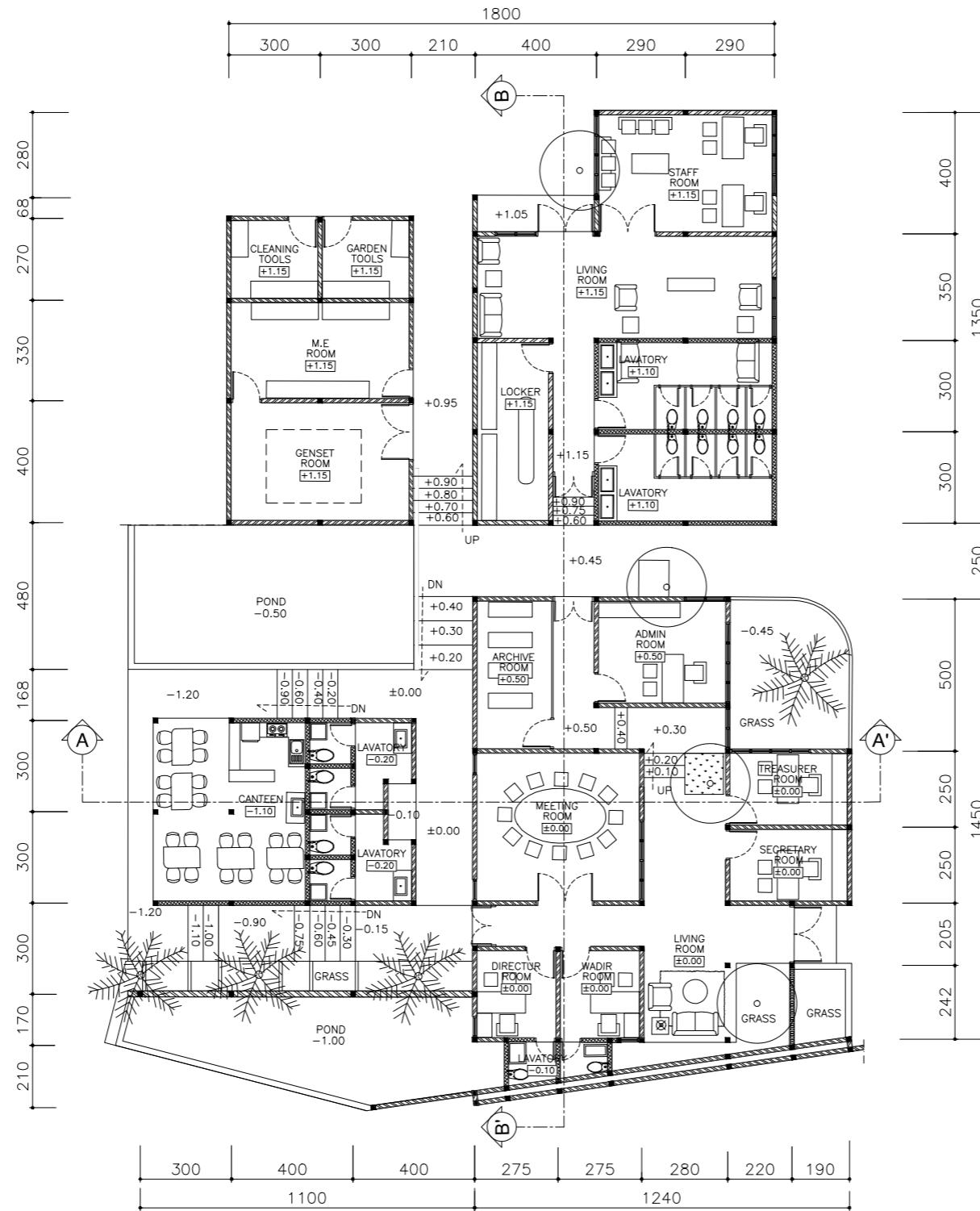
<http://www.slemankab.go.id/3457/kub-kebun-makmur-buka-kedai-kopi-di-pameran-potensi-daerah-sleman.slm>, diakses 20 April 2016

Usaha Kedai Kopi di Yogyakarta.

<https://www.harianbernas.com/berita-26039-Usaha-Kedai-Kopi-di-Yogyakarta-Tembus-Ratusan-Miliar.html>, diakses 10 Maret 2017.

LAMPIRAN





**MANAGER & SERVICE
FLOOR PLAN**
SCALE 1:200

01
A201



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

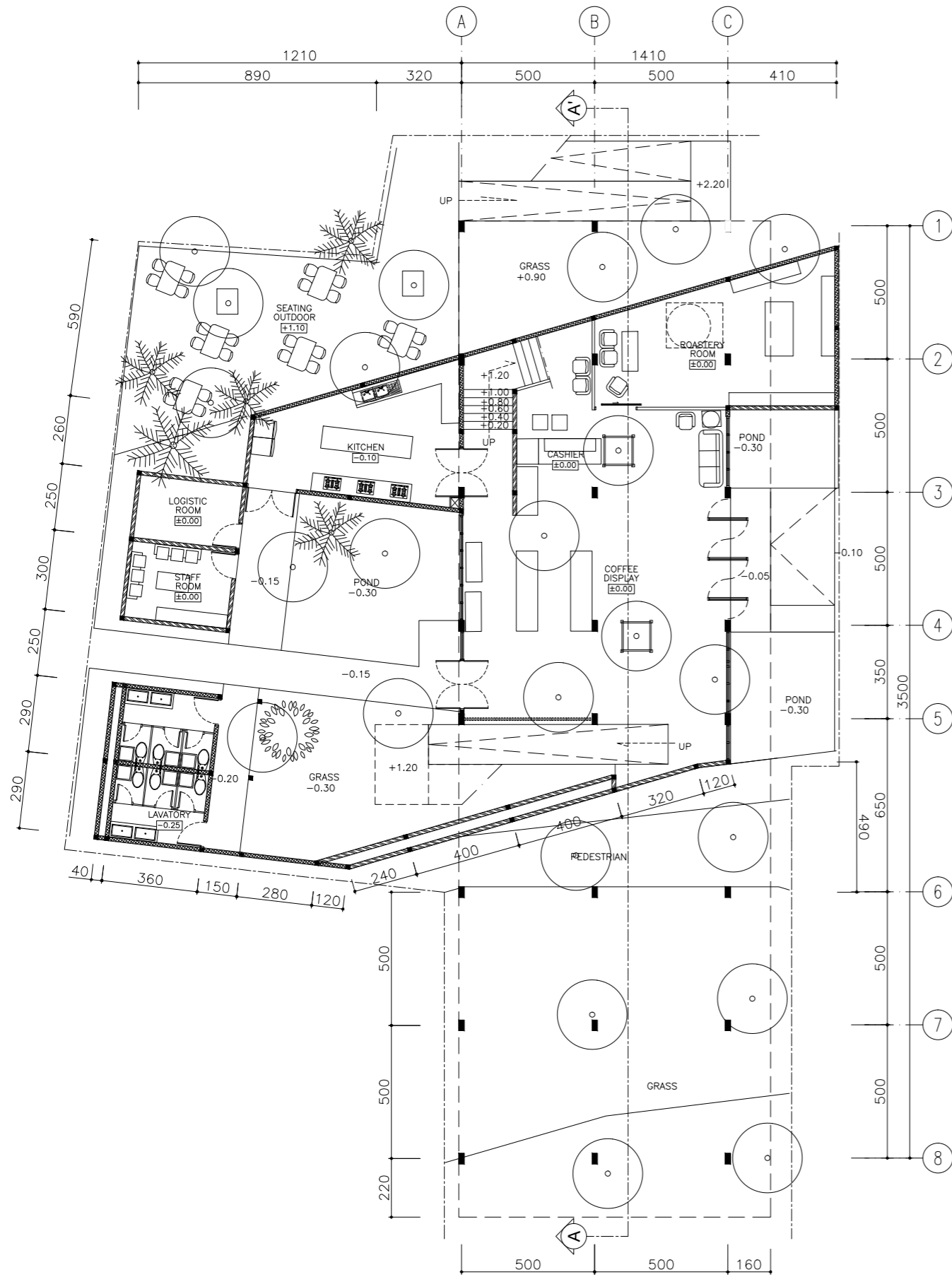
DRAWING TITLE SCALE

MANAGER & SERVICE FLOOR PLAN 1:200

CODE DRAWING NUMBER

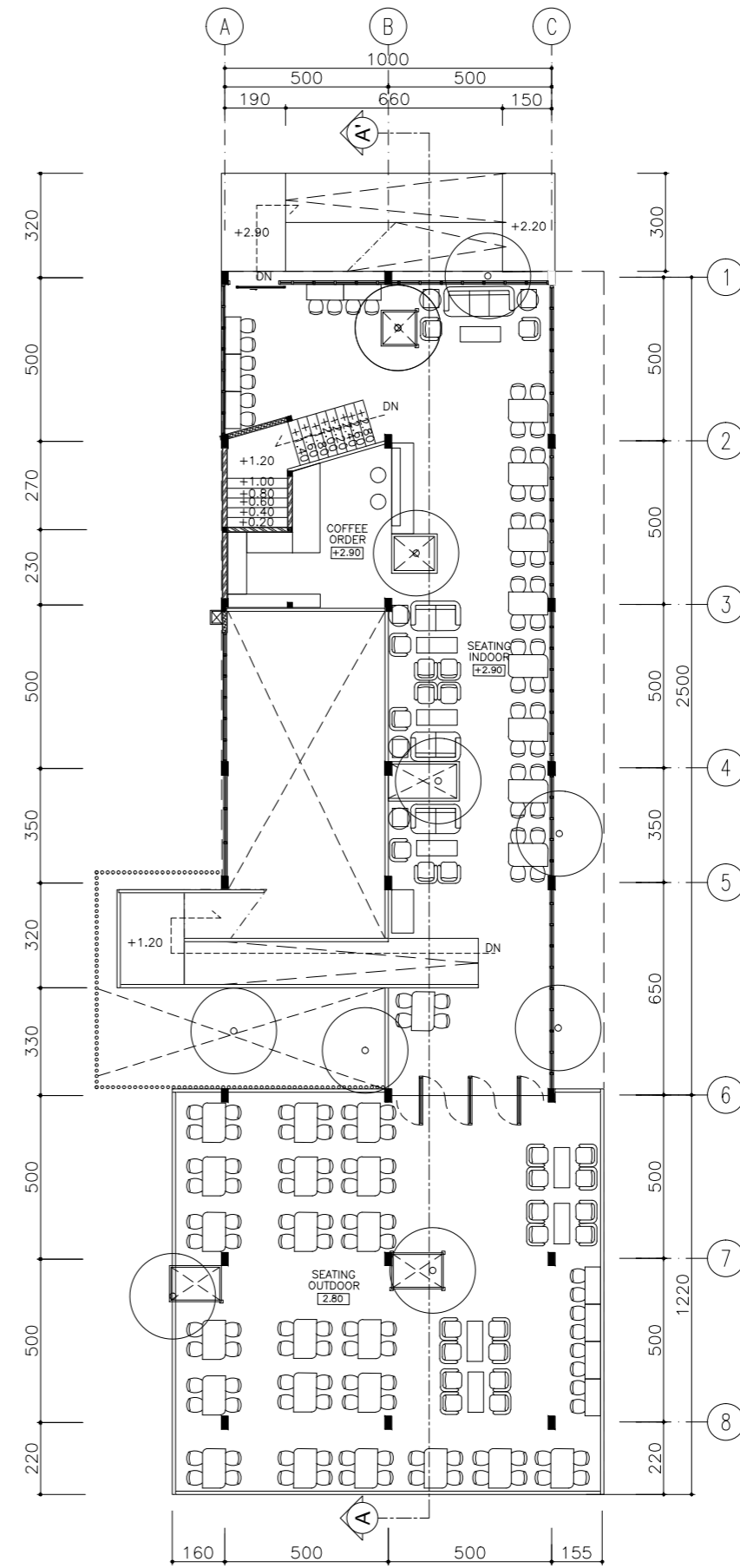
DRAWING NAME

A 02 - 01



**COFFEE SHOP 1ST
FLOOR PLAN**
SCALE 1 : 200

01
A202



**COFFEE SHOP 2ND
FLOOR PLAN**
SCALE 1 : 200

02
A202



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE SCALE

COFFEE SHOP FLOOR PLAN 1:200

CODE DRAWING NUMBER

DRAWING NAME
A 02 - 02



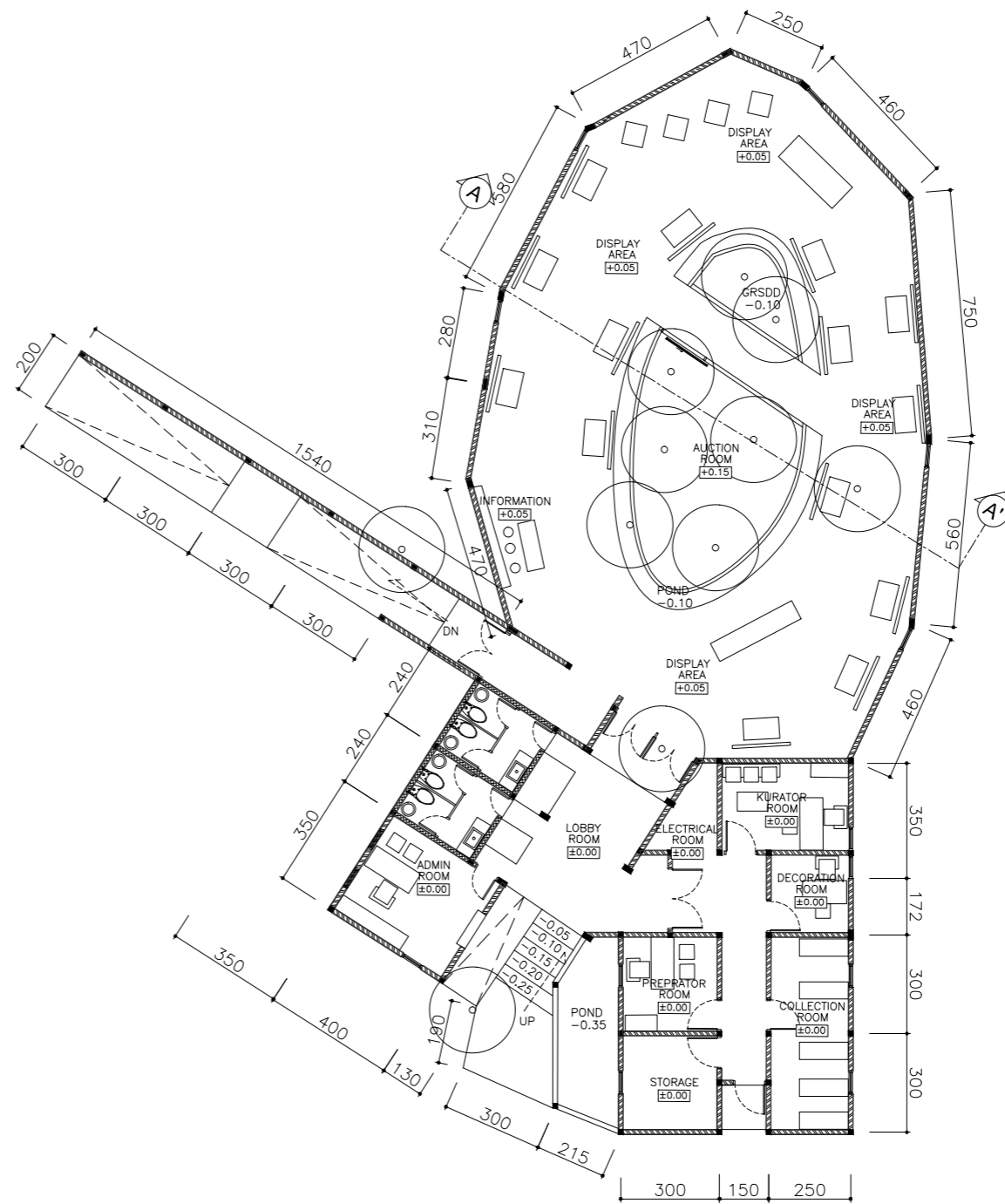
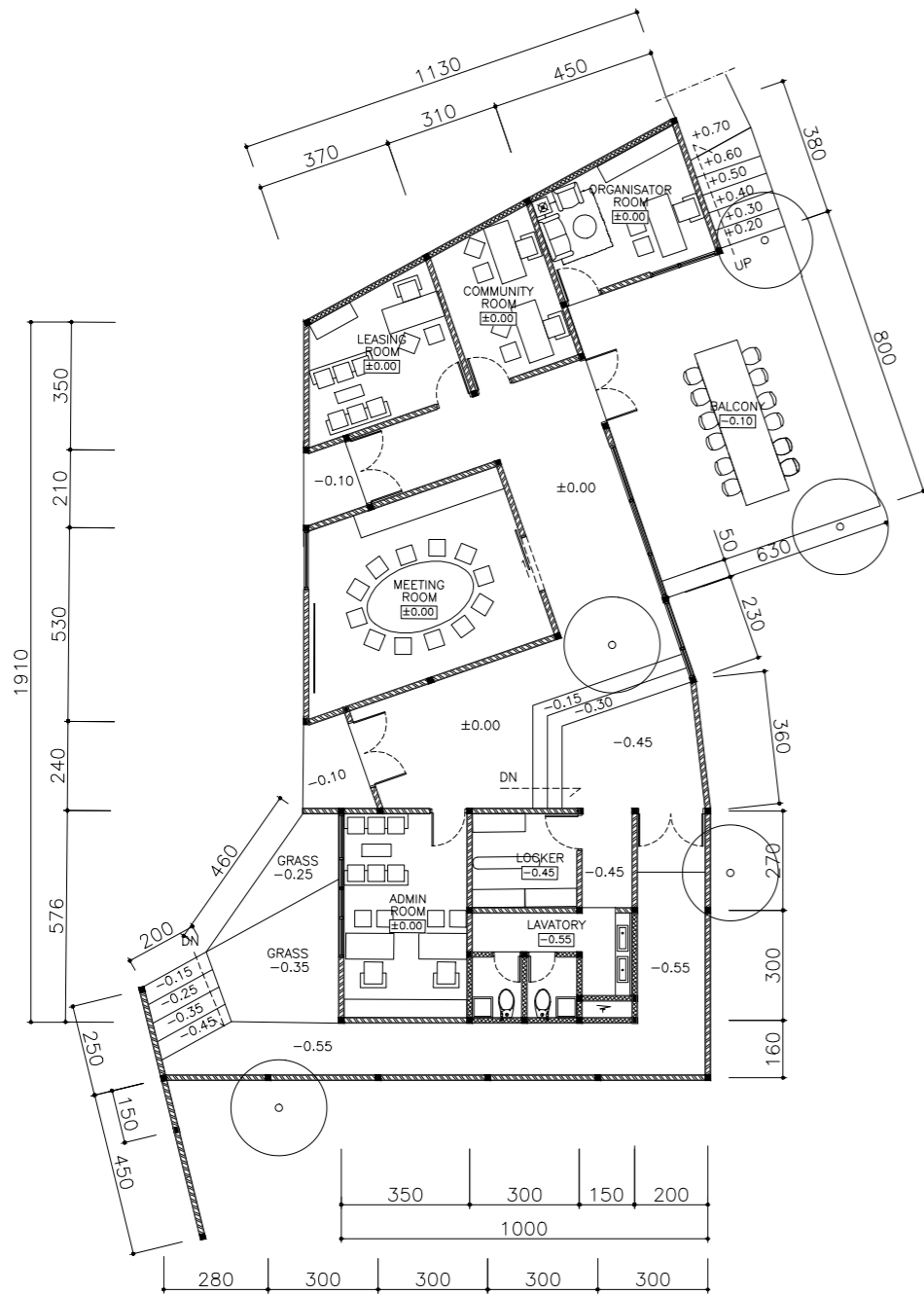
STUDENT IDENTITY	STUDIO
GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 120114333	94

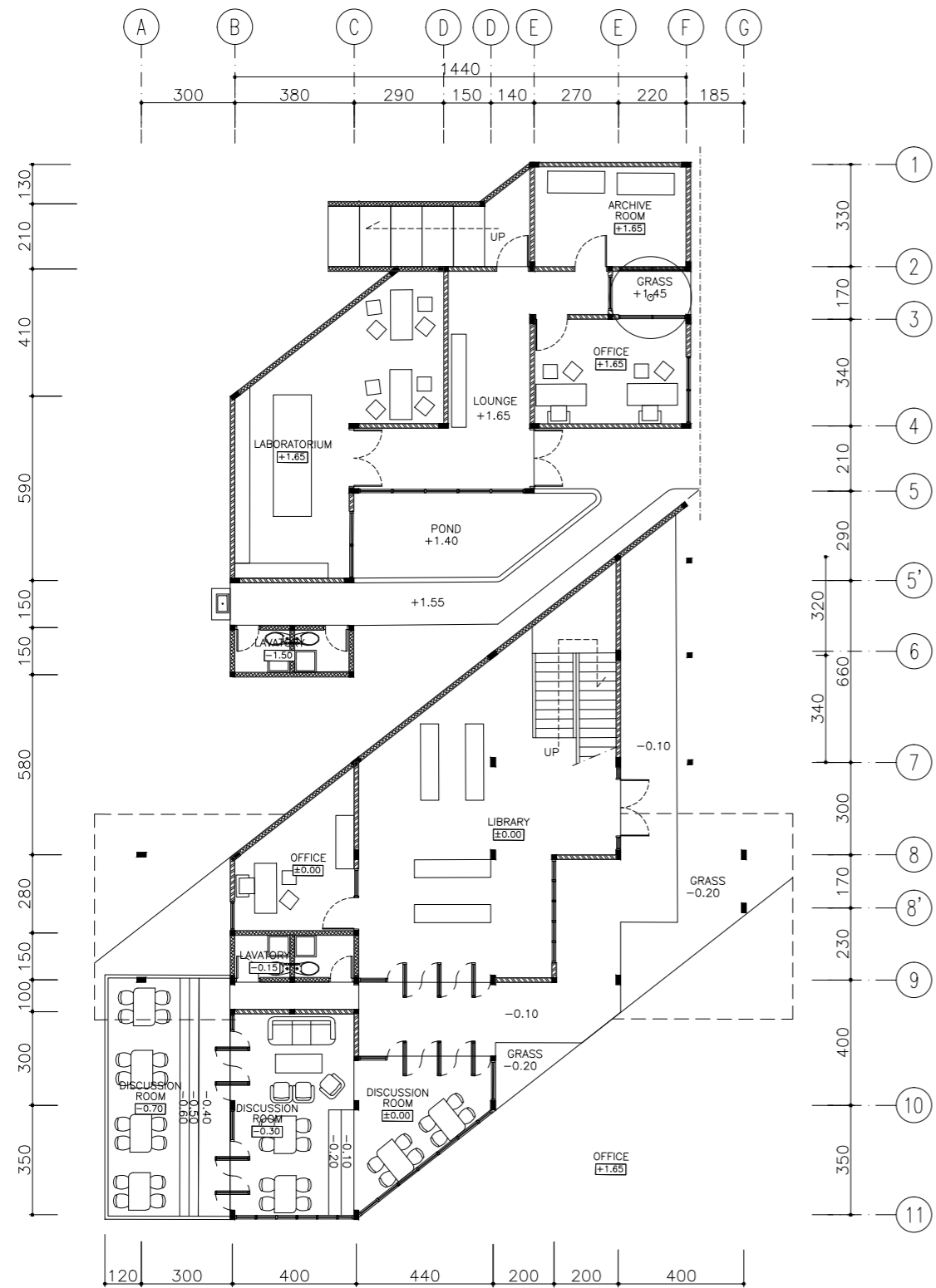
CERTIFIED BY

DRAWING TITLE	SCALE
PUBLICATION FLOOR PLAN	1:200
COFFEE GALLERY FLOOR PLAN	1:200

CODE	DRAWING NUMBER
DRAWING NAME	

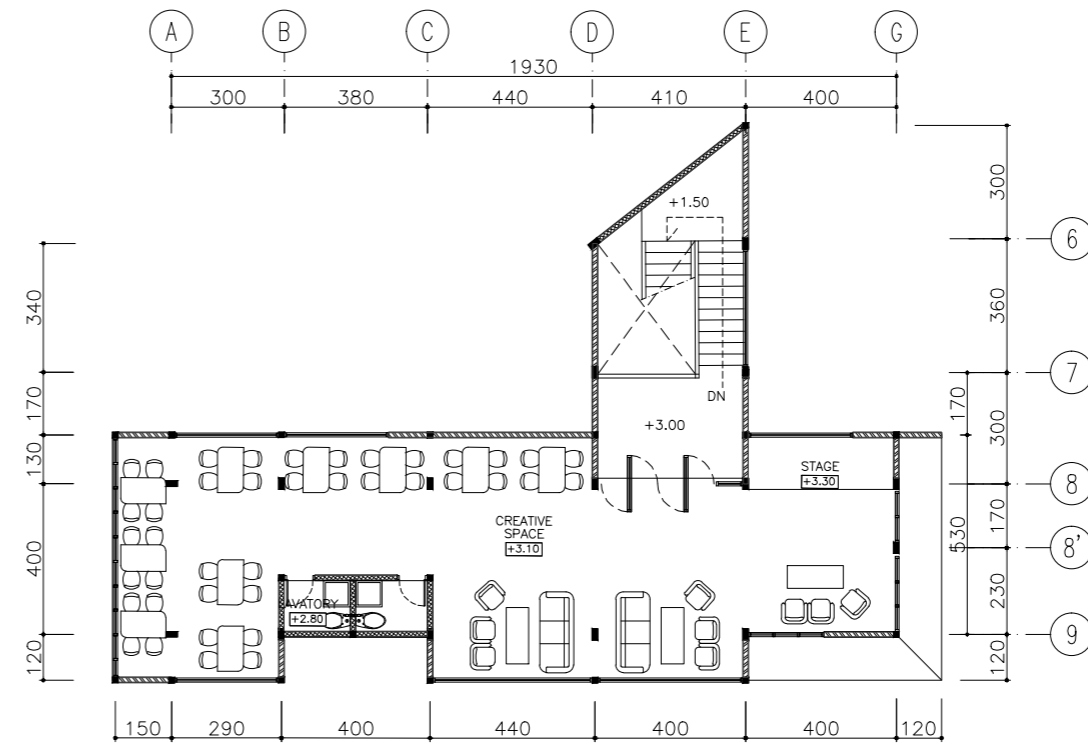
A 02 - 03





**CONSERVATION & LIBRARY 1ST
FLOOR PLAN**
SCALE 1 : 200

01
A204



**LIBRARY 2ND
FLOOR PLAN**
SCALE 1 : 200

02
A204



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE SCALE

CONSERVATION & LIBRARY FLOOR PLAN 1:200

CODE DRAWING NUMBER

DRAWING NAME

A 02 - 04



STUDENT IDENTITY | STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA | 94
120114333

CERTIFIED BY

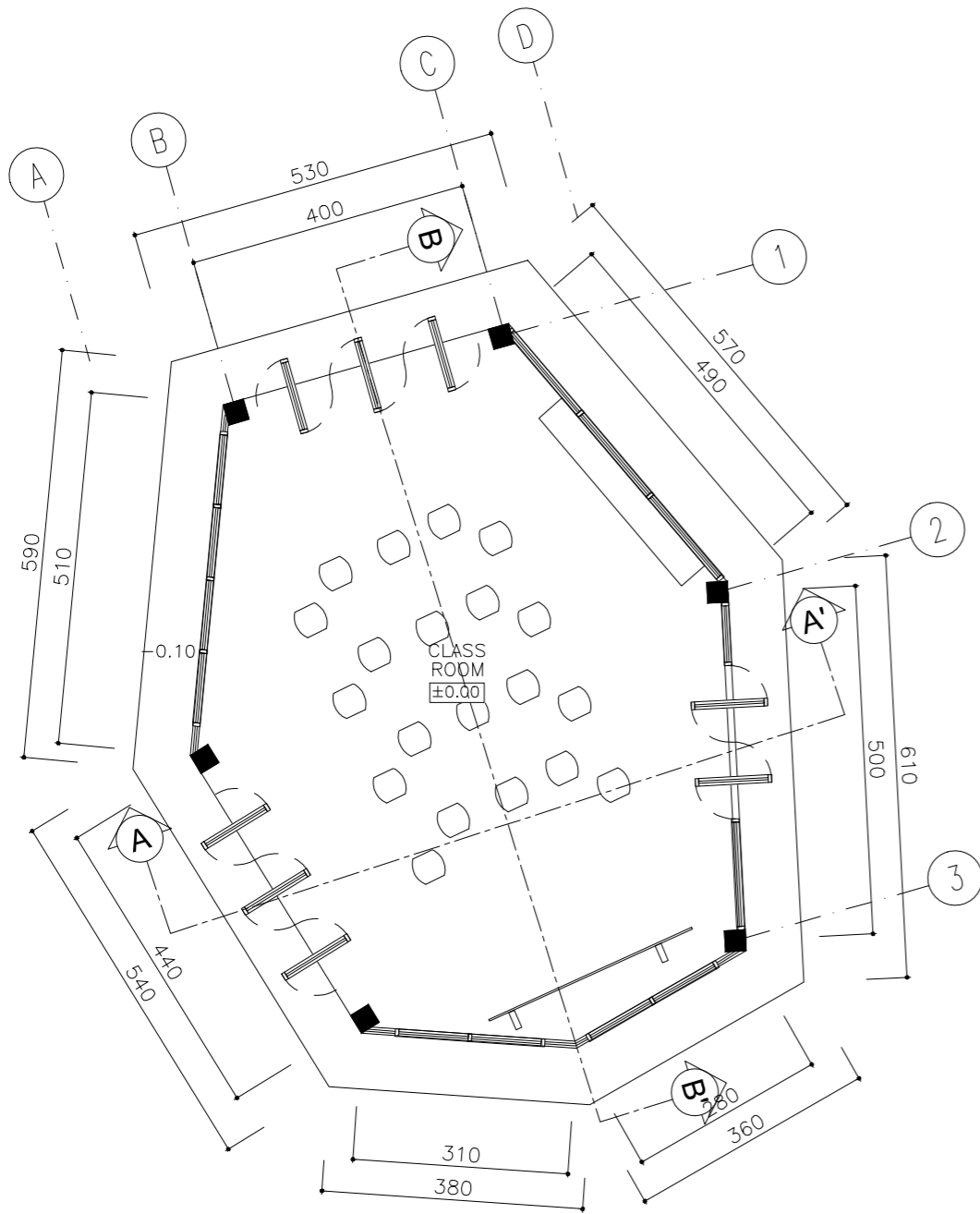
DRAWING TITLE | SCALE

CLASS COFFEE FLOOR PLAN | 1:100

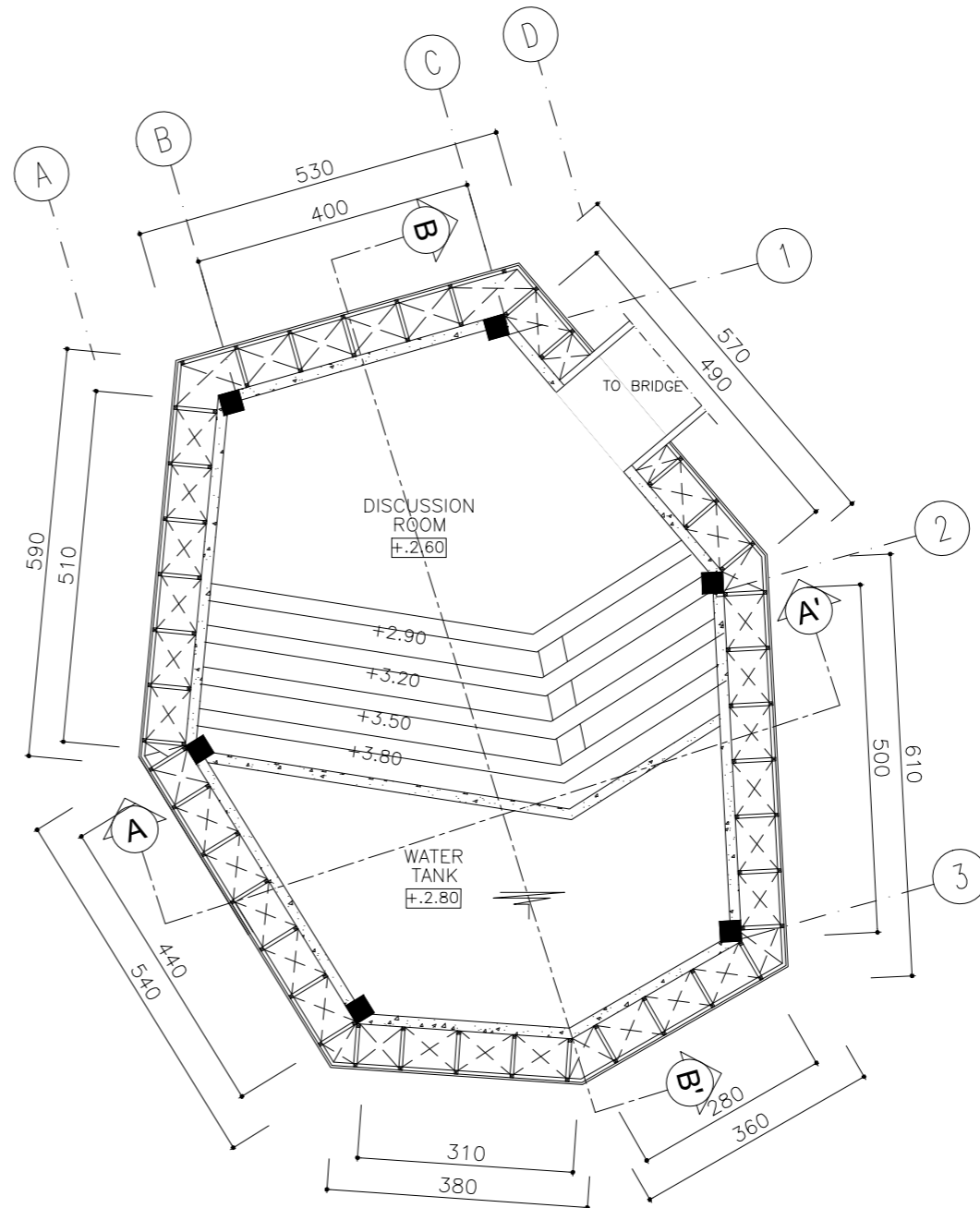
CODE | DRAWING NUMBER

DRAWING NAME

A 02 - 05



CLASS COFFEE FLOOR PLAN
SCALE 1:100
01
A205



CLASS COFFEE FLOOR PLAN
SCALE 1:100
02
A205



**EAST MANAGER & SERVICE
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

01
A401



**WEST MANAGER & SERVICE
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

02
A401



**SOUTH MANAGER & SERVICE
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

03
A401



**NORTH MANAGER & SERVICE
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

04
A401

KEYPLAN



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE SCALE

MANAGER & SERVICE
ELEVATION 1:200

CODE DRAWING NUMBER

DRAWING NAME

A 04 - 01



**NORTH COFFEE SHOP
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

01
A402



**SOUTH COFFEE SHOP
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

02
A402



**EAST COFFEE SHOP
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

03
A402



**WEST COFFEE SHOP
ELEVATION**
SCALE 1 : 2 0 0

04
A402

KEYPLAN



STUDENT IDENTITY	STUDIO
GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 120114333	94

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE	SCALE
COFFEE SHOP ELEVATION	1:200

CODE	DRAWING NUMBER
DRAWING NAME	A 04 - 02



EAST PUBLICATION
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

01
A403



WEST PUBLICATION
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

02
A403



SOUTH PUBLICATION
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

03
A403



NORTH PUBLICATION
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

04
A403

KEYPLAN



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

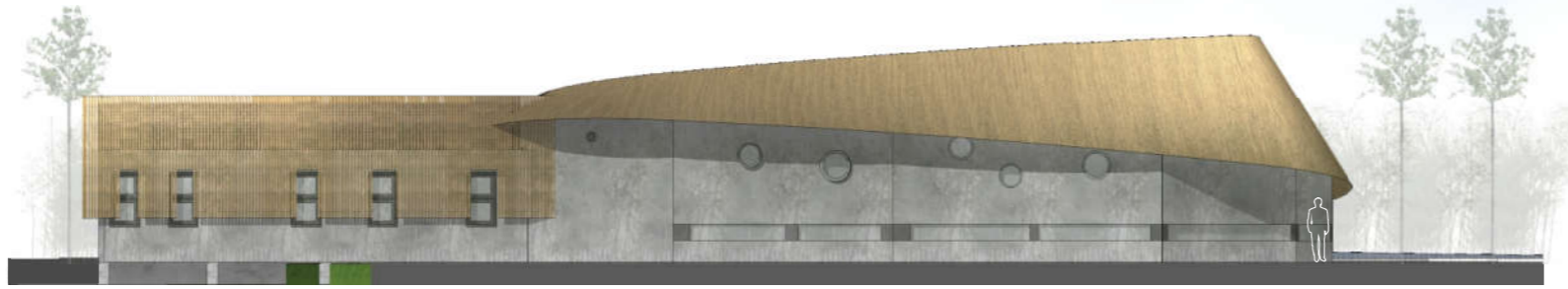
DRAWING TITLE SCALE

PUBLICATION ELEVATION 1:200

CODE DRAWING NUMBER

DRAWING NAME

A 04 - 03



EAST COFFEE GALLERY
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

01
A404



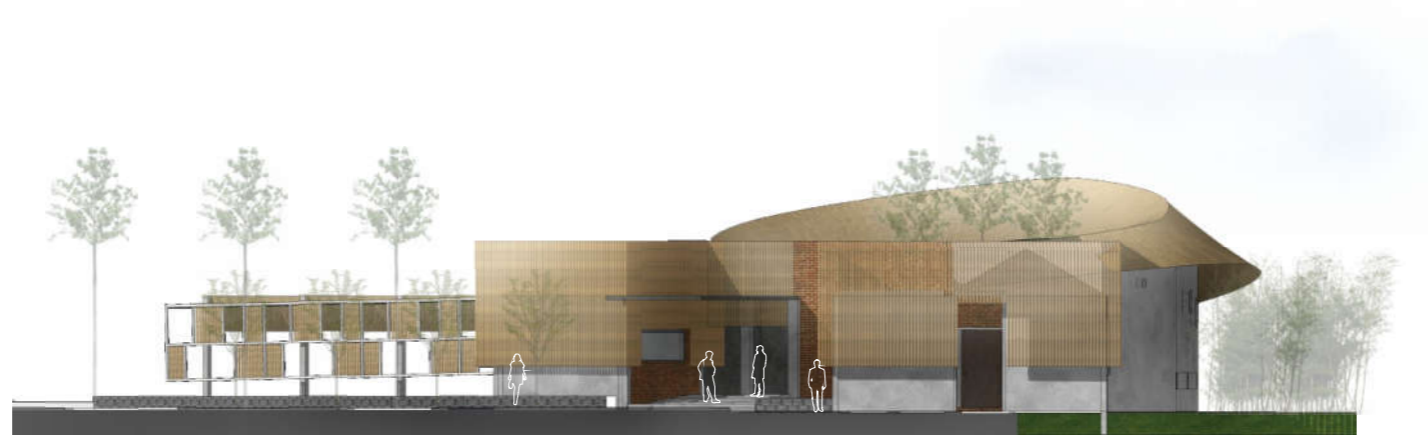
WEST COFFEE GALLERY
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

02
A404



SOUTH COFFEE GALLERY
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

03
A404



NORTH COFFEE GALLERY
ELEVATION
SCALE 1 : 2 0 0

04
A404



STUDENT IDENTITY	STUDIO
GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 120114333	94

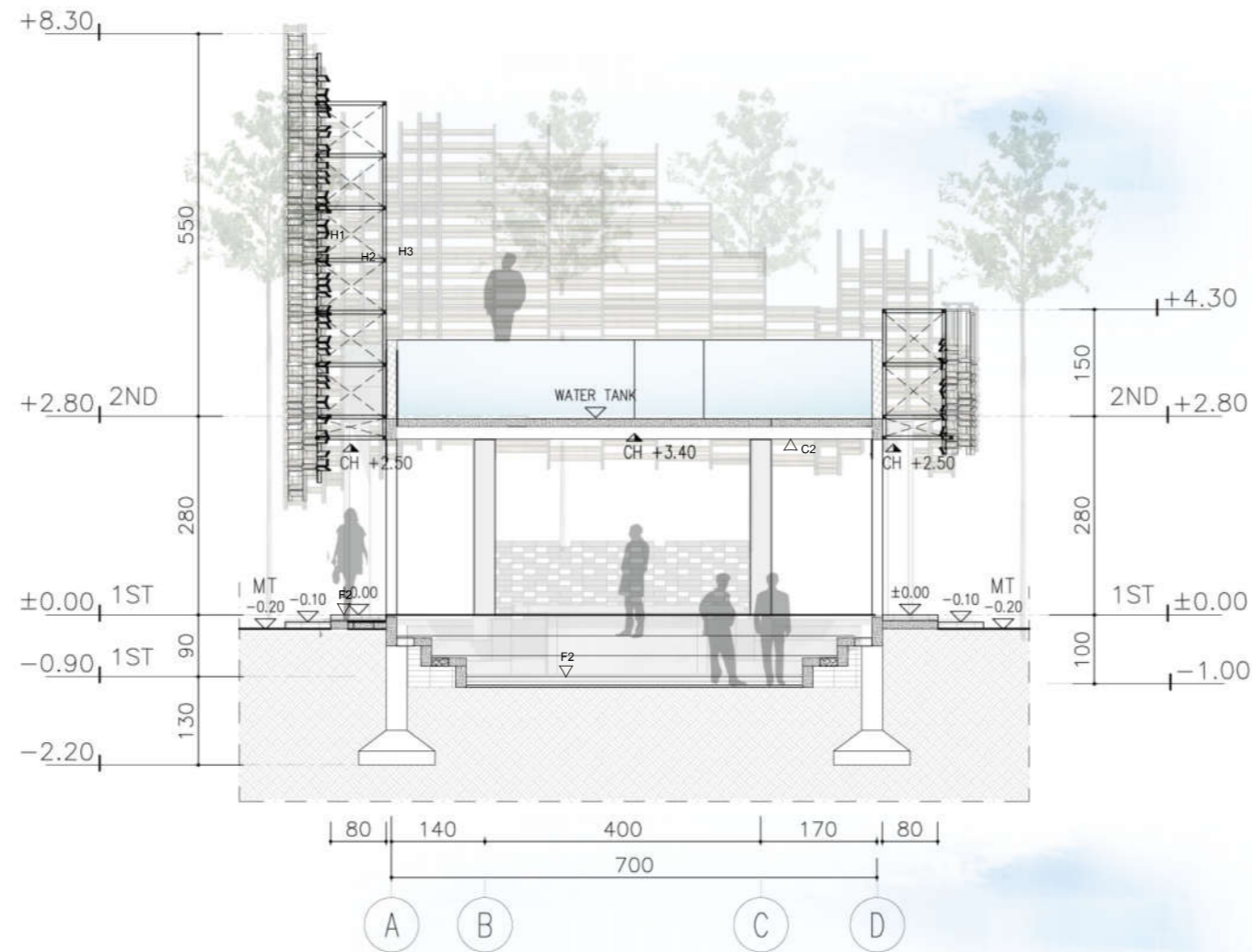
CERTIFIED BY

DRAWING TITLE	SCALE
COFFEE GALLERY ELEVATION	1:200

CODE	DRAWING NUMBER
DRAWING NAME	A 04 - 04

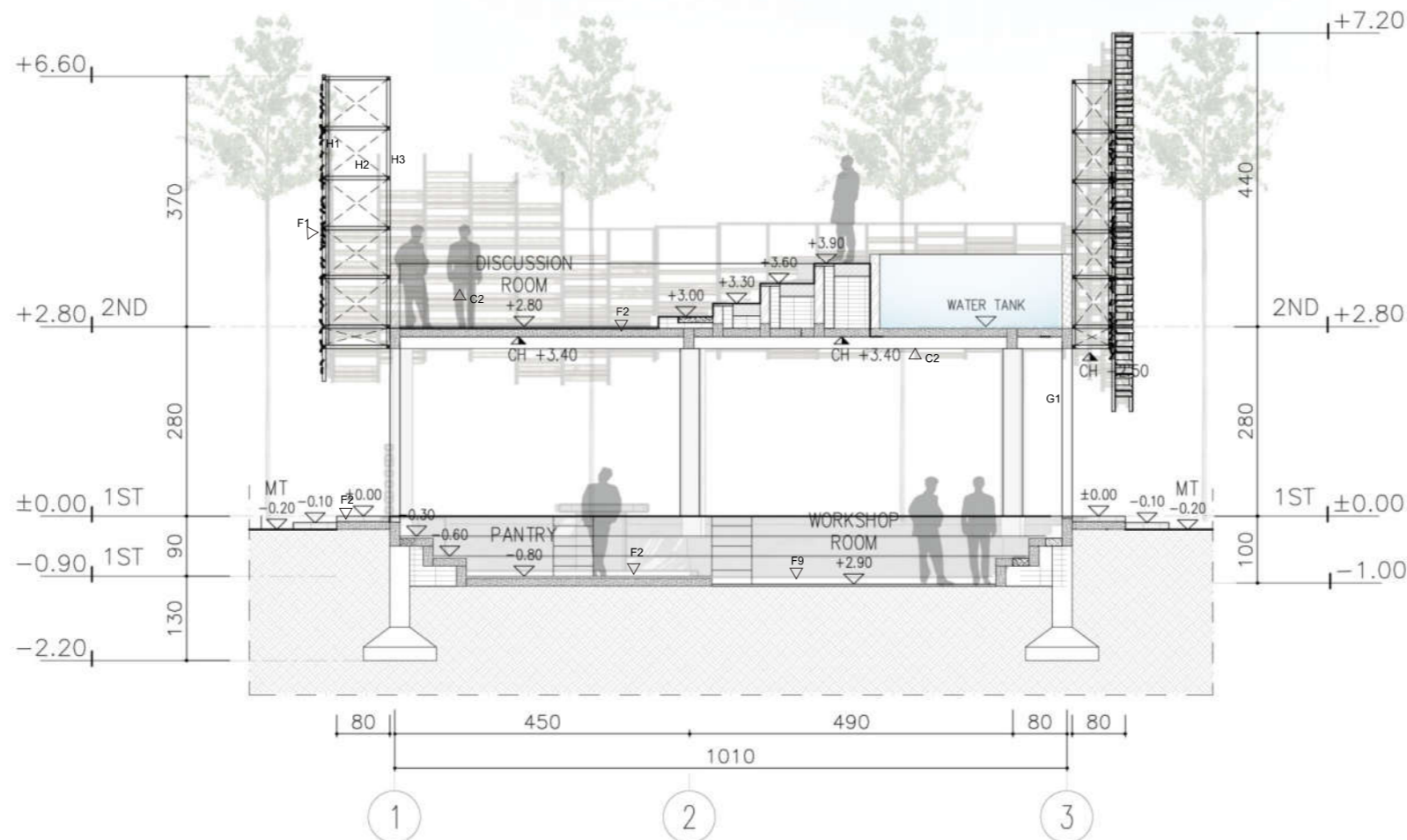
DRAWING NOTES

- MATERIAL LEGEND
- W1A** FIN. PAINT WHITE
 - W1B** FIN. PAINT GREY
 - W1C** FIN. PAINT BLACK
 - W2A** CONCRETE FIN. ROUGH PLESTER
 - W2B** CONCRETE SMOOTH PLESTER
 - W2C** SMOOTH PLESTER WATER PROOFING
 - W3** RIVER STONE NATURAL FINISH
 - W4** STONE CRACKED NATURAL FINISH
 - W5** TRANSLUCUTE POLYCARBONATE 12MM
 - W6** EXPOSED BRICK
 - F1** BAMBU BELAH 10CM
 - F2** CONCRETE BLOCK MODUL 60X20CM
 - F3** EXPOSED CONCRETE
 - F4A** HOMOGEUNES TILE 20X20 MATE FINISH
 - F4B** HOMOGEUNES TILE 40X40 MATE FINISH
 - F4C** HOMOGEUNES TILE 40X40 GLOSSY FINISH
 - F5** STONE TILE FIN. EXPOSED
 - F6** GRASS BLOCK
 - F7** GRASS BLOCK MODUL 30X30CM
 - F8** CEMENT SCREED
 - F9** RUMPUT GAJAH MINI
 - C1** EXPOSED CEILING SMOOTH FINISH
 - C2** EXPOSED CEILING ROUGH FINISH
 - C3** PLAITED MATS BAMBOO
 - H1** HOLLOW 2X4CM FIN. PAINT BLACK
 - H2** HOLLOW 5X5CM FIN. PAINT BLACK
 - H3** HOLLOW 6X4CM FIN. PAINT BLACK
 - WO1** WOOD FIN. NATURAL COATING
 - WO2** WOOD FIN. COATING WHITE
 - WO3** WOOD BENGKIRAI FIN. COATING
 - WO4** WOOD SENGON FIN. COATING
 - WO5** WOOD SENGON FIN. COATING WHITE
 - R1** CLAY ROOF TILE
 - R2** ASBES ROOF
 - G1** GRC BOARD THICK 10MM
 - G2** CLEAR GLASS 10MM
 - G3** TEMPERED GLASS 10MM
 - G4** SMOKE GLASS THICK 5MM



**WORKSHOP
SECTION A - A'**
SCALE 1:100

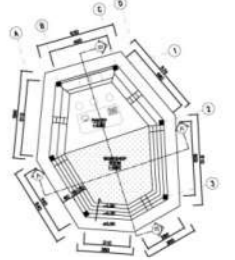
01
A506



**WORKSHOP
SECTION B - B'**
SCALE 1:100

02
A506

KEYPLAN



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE SCALE

WORKSHOP SECTION 1:100

CODE DRAWING NUMBER

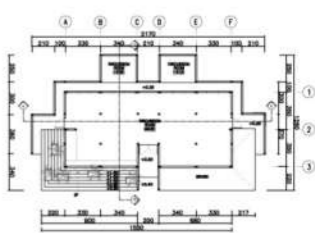
DRAWING NAME

A 05 - 06

DRAWING NOTES

- MATERIAL LEGEND
- W1A** FIN. PAINT WHITE
 - W1B** FIN. PAINT GREY
 - W1C** FIN. PAINT BLACK
 - W2A** CONCRETE FIN. ROUGH PLESTER
 - W2B** CONCRETE SMOOTH PLESTER
 - W2C** SMOOTH PLASTER WATER PROOFING
 - W3** RIVER STONE NATURAL FINISH
 - W4** STONE CRACKED NATURAL FINISH
 - W5** TRANSLUCITE POLYCARBONATE 12MM
 - W6** EXPOSED BRICK
 - F1** BAMBU BELAH 10CM
 - F2** CONCRETE BLOCK MODUL 60X20CM
 - F3** EXPOSED CONCRETE
 - F4A** HOMOGEUNES TILE 20X20 MATE FINISH
 - F4B** HOMOGEUNES TILE 40X40 MATE FINISH
 - F4C** HOMOGEUNES TILE 40X40 GLOSSY FINISH
 - F5** STONE TILE FIN. EXPOSED
 - F6** GRASS BLOCK
 - F7** GRASS BLOCK MODUL 30X30CM
 - F8** CEMENT SCREED
 - F9** RUMPUT GAJAH MINI
 - C1** EXPOSED CEILING SMOOTH FINISH
 - C2** EXPOSED CEILING ROUGH FINISH
 - C3** PLAITED MATS BAMBOO
 - H1** HOLLOW 2X4CM FIN. PAINT BLACK
 - H2** HOLLOW 5X5CM FIN. PAINT BLACK
 - H3** HOLLOW 6X4CM FIN. PAINT BLACK
 - WO1** WOOD FIN. NATURAL COATING
 - WO2** WOOD FIN. COATING WHITE
 - WO3** WOOD BENGKIRAI FIN. COATING
 - WO4** WOOD SENGON FIN. COATING
 - WO5** WOOD SENGON FIN. COATING WHITE
 - R1** CLAY ROOF TILE
 - R2** ASBES ROOF
 - G1** GRC BOARD THICK 10MM
 - G2** CLEAR GLASS 10MM
 - G3** TEMPERED GLASS 10MM
 - G4** SMOKE GLASS THICK 5MM

KEYPLAN



STUDENT IDENTITY STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA 94
120114333

CERTIFIED BY

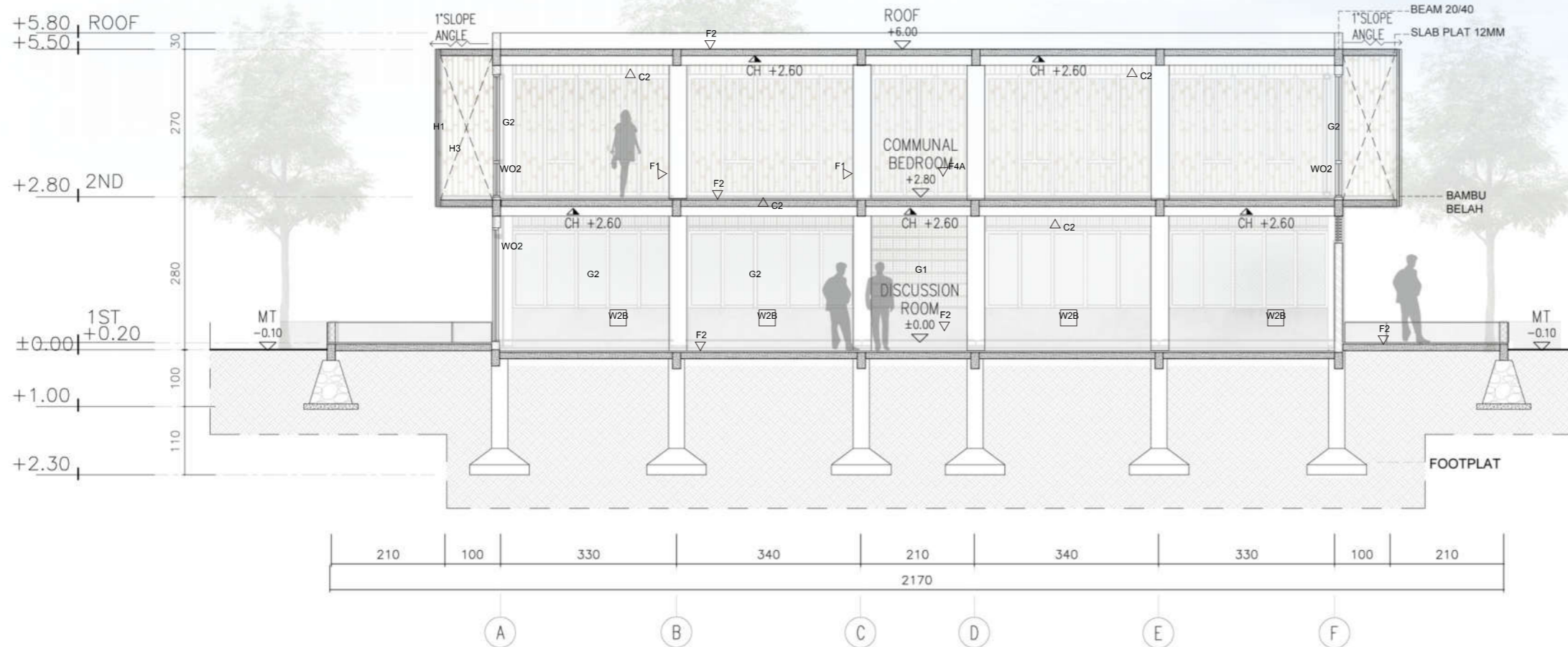
DRAWING TITLE SCALE

HOMESTAY SECTION 1:100

CODE DRAWING NUMBER

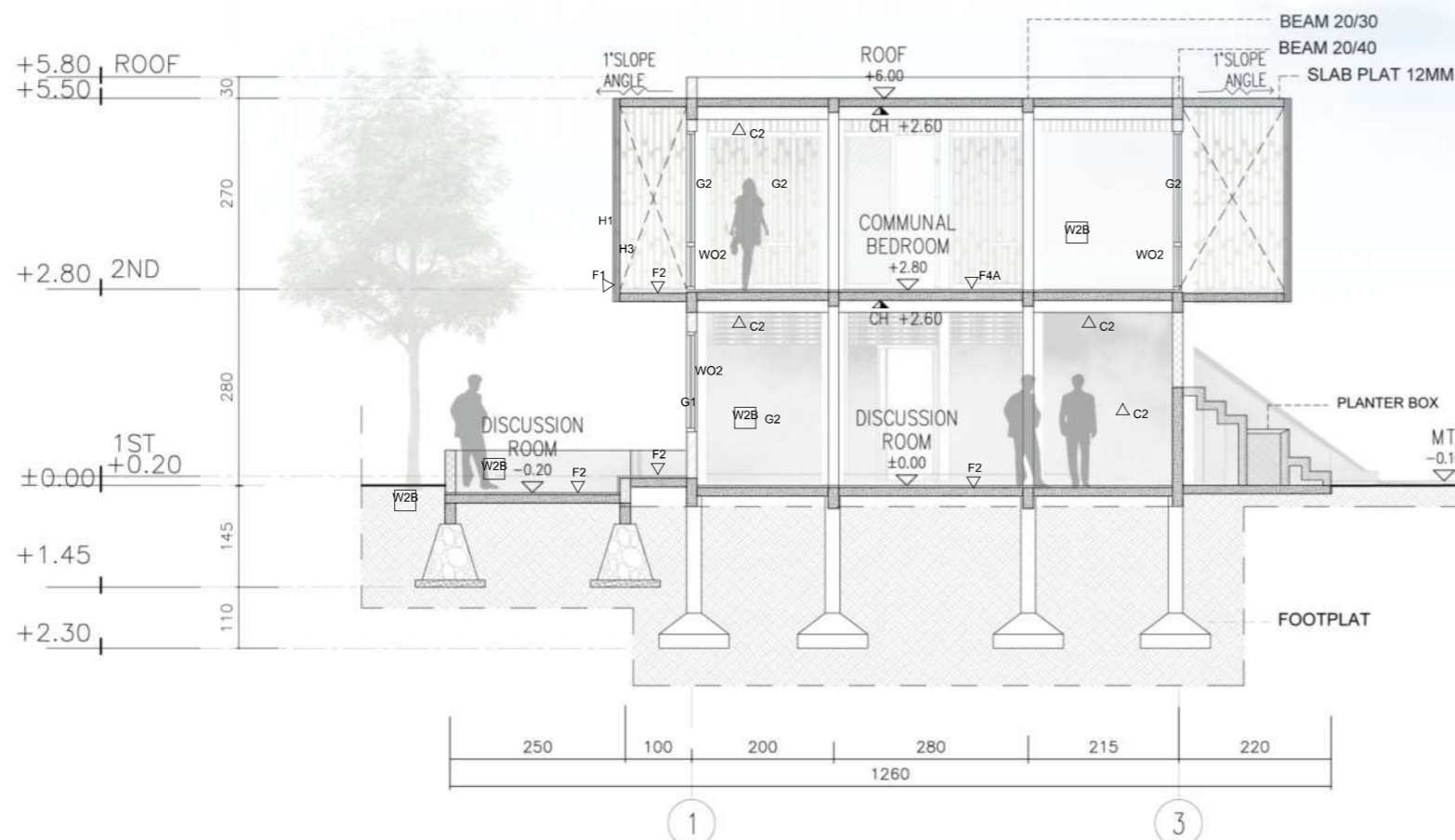
DRAWING NAME

A 05 - 07



**HOMESTAY
SECTION A - A'**
SCALE 1:100

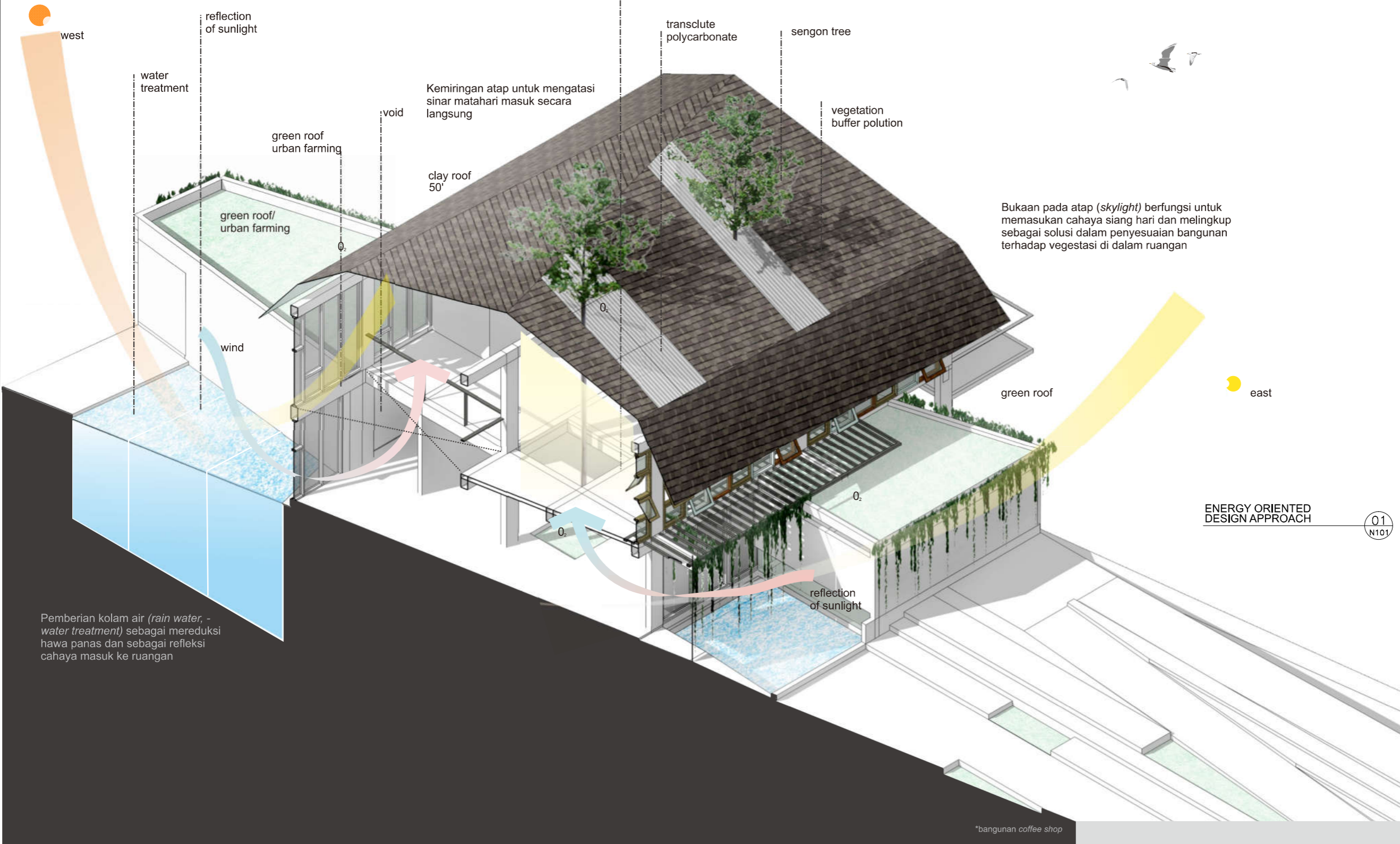
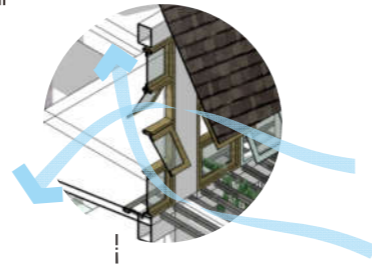
01
4507



**HOMESTAY
SECTION B - B'**
SCALE 1:100

02
4507

Menerapkan bukaan pada fasad dan sisi atap untuk memungkinkan terjadinya *cross ventilation*, sehingga dapat mengoptimalkan pencahayaan serta penghawaan alami



STUDENT IDENTITY | STUDIO

GILANG RIZKI FAUZI PUTRA | 94
1 2 0 1 1 4 3 3 3

CERTIFIED BY

DRAWING TITLE | SCALE

ENERGY ORIENTED DESIGN APPROACH

CODE | DRAWING NUMBER

DRAWING NAME

N 01 - 01