

TUGAS AKHIR
PUSAT PELATIHAN KERAJINAN KERAMIK DI PUNDONG BANTUL,
DENGAN PENDEKATAN IKLIM MIKRO



TATUM AGATHA NAFTALIE

61140005

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2018

TUGAS AKHIR

Pusat Pelatihan Kerajinan Keramik di Pundong Bantul, dengan Pendekatan Iklim Mikro

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain
Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :
TATUM AGATHA NAFTALIE
61140005

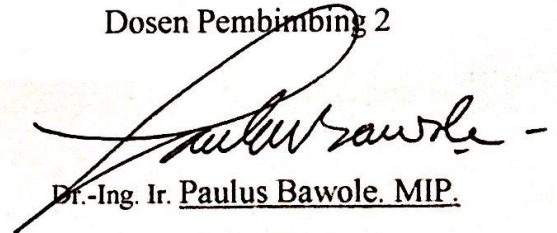
Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 28-08-2018

Dosen Pembimbing 1



Christian N. O., S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing 2



Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole. MIP.



Mengetahui

Ketua Program Studi



Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pusat Pelatihan Kerajinan Keramik di Pundong, Bantul dengan Pendekatan Iklim Mikro
Nama Mahasiswa : Tatum Agatha Naftalie
No. Mahasiswa : 61.14.0005
Mata Kuliah : Tugas Akhir
Semester : Genap
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Kode : DA8336
Tahun : 2017/2018
Prodi : Arsitektur

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain, Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal :

10 – 08 – 2018

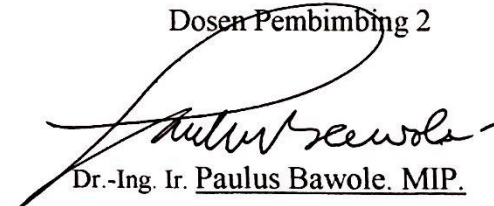
Yogyakarta, 28 – 08 - 2018

Dosen Pembimbing 1



Christian N. O., S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing 2



Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.



Dosen Penguji 1



Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA.

Dosen Penguji 2



Tutun Seliari, S.T., M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan
dengan sebenarnya bahwa skripsi :

Pusat Pelatihan Kerajinan Keramik di Pundong, Bantul dengan Pendekatan Iklim Mikro

adalah benar-benar karya sendiri.

Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung
yang bersumber dari kutipan maupun ide orang lain
dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini
pada catatan kaki dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan
duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari
skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh
dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 28 – 08 – 2018



Tatum Agatha Naftalie
61.14.0005

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME yang telah memberi berkat dan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dalam pelaksanaan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, motivasi, dan saran dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua serta Kakak penulis.
2. Christian N. Octarino, S.T., M.Sc., dan Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP., selaku dosen pembimbing.
3. Winarna, Dr. Ing. Ir., MA., dan Tutun Seliari, S.T., M.Sc., selaku dosen penguji.
4. Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng., selaku Kaprodi Arsitektur.
5. Dr.-Ing. Ir. Winarna. MA., selaku Koordinator Tugas Akhir
6. Fandi Pratama, Ofelia Prita, Rachel Theodora, Win Kendekallo, Danalan Louisa, Edgar Doodoh, Frandes Welly, dan Tifan Adi Kuasa yang telah memberikan dukungan, dan bantuan selama mengerjakan tugas akhir.
7. Teman-teman seperjuangan serta keluarga arsitektur 2014.
8. Kakak-kakak tingkat yang telah memotivasi, dan memberikan bantuan kepada penulis.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta penulis.

Yogyakarta, 28 – 08 – 2018

Penulis

PUSAT PELATIHAN KERAJINAN KERAMIK DI PUNDONG, BANTUL DENGAN PENDEKATAN IKLIM MIKRO

ABSTRAK

Indonesia saat ini sedang memperkuat pondasi perekonomian melalui ekonomi kreatif. Kekuatan ekonomi kreatif bertumpu pada keunggulan dan sumber daya manusia. Salah satu provinsi yang terkenal akan kreativitasnya adalah Daerah Istimewa Yogyakarta. Kesenian-kesenian tersebut telah dikenal sejak jaman nenek moyang dan telah menjadi tradisi hingga saat ini. Di Kabupaten Bantul terdapat 7.143 kelompok industri yang menjadi sektor unggulan dan salah satunya adalah kerajinan keramik. Berawal dari suatu bentuk untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, saat ini keramik telah menjadi industri kerajinan. Banyak orang hanya mengenal kerajinan keramik di Kasongan. Namun kenyataannya, para distributor Kasongan menggunakan jasa para pengrajin dari Pundong. Hal tersebut disebabkan jalur rantai industri keramik di Pundong hanya sampai produksi bahan setengah jadi, dan hanya mengikuti desain dari para distributor di Kasongan. Dari permasalahan tersebut, tugas akhir ini secara umum bertujuan untuk memfasilitasi dan memberikan pengajaran kepada pengrajin sekitar agar mampu bersaing di era ekonomi kreatif. Dengan pendekatan desain iklim mikro, kualitas tanah liat dari produksi hingga tahap distribusi dapat terjaga dengan baik serta memberikan kenyamanan bagi para pengrajin.

Kata Kunci: Pusat Pelatihan, Pelatihan Keramik, Ekonomi Kreatif, Iklim Mikro.

CERAMIC CRAFTS TRAINING CENTER IN PUNDONG, BANTUL WITH MICRO CLIMATE APPROACH

ABSTRACT

Indonesia is currently strengthening the economic foundation through a creative economy. The power of creative economy is based on excellence and human resources. One province that is famous for its creativity is the Yogyakarta Special Region. These arts have been known since the time of our ancestors and have become a tradition to this day. In Bantul Regency there are 7,143 industry groups which are the leading sectors and one of them is ceramic crafts. Starting from a form to meet household needs, nowadays ceramics have become a craft industry. Many people only know about ceramic crafts in Kasongan. But in reality, the Kasongan distributors used the services of craftsmen from Pundong. This is due to the ceramic industry chain path in Pundong only to the production of semi-finished materials, and only follows the design of the distributors in Kasongan. From these problems, this final project generally aims to facilitate and provide teaching to the surrounding craftsmen in order to be able to compete in the era of creative economy. With a micro climate design approach, the quality of clay from production to the distribution stage can be well maintained and provide comfort for craftsmen.

Keywords: Training Center, Ceramic Training, Creative Economy, Micro Climate.

DAFTAR
ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Bab 1	
Kerangka Berpikir	01
Latar Belakang	02
Bab 2	
Pemilihan Site	04
Analisis Site	05
Bab 3	
Studi Literatur	07
Studi Preseden	09
Bab 4	
Aktivitas Kegiatan	10
Program Kegiatan	13
Program Kebutuhan Ruang	14
Zonasi	16
Konsep	18
Bab 5	
Poster	19
Lampiran	
Gambar Kerja	20
Foto Maket	50
Referensi	52



PUSAT PELATIHAN KERAJINAN KERAMIK DI PUNDONG, BANTUL DENGAN PENDEKATAN IKLIM MIKRO

ABSTRAK

Indonesia saat ini sedang memperkuat pondasi perekonomian melalui ekonomi kreatif. Kekuatan ekonomi kreatif bertumpu pada keunggulan dan sumber daya manusia. Salah satu provinsi yang terkenal akan kreativitasnya adalah Daerah Istimewa Yogyakarta. Kesenian-kesenian tersebut telah dikenal sejak jaman nenek moyang dan telah menjadi tradisi hingga saat ini. Di Kabupaten Bantul terdapat 7.143 kelompok industri yang menjadi sektor unggulan dan salah satunya adalah kerajinan keramik. Berawal dari suatu bentuk untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, saat ini keramik telah menjadi industri kerajinan. Banyak orang hanya mengenal kerajinan keramik di Kasongan. Namun kenyataannya, para distributor Kasongan menggunakan jasa para pengrajin dari Pundong. Hal tersebut disebabkan jalur rantai industri keramik di Pundong hanya sampai produksi bahan setengah jadi, dan hanya mengikuti desain dari para distributor di Kasongan. Dari permasalahan tersebut, tugas akhir ini secara umum bertujuan untuk memfasilitasi dan memberikan pengajaran kepada pengrajin sekitar agar mampu bersaing di era ekonomi kreatif. Dengan pendekatan desain iklim mikro, kualitas tanah liat dari produksi hingga tahap distribusi dapat terjaga dengan baik serta memberikan kenyamanan bagi para pengrajin.

Kata Kunci: Pusat Pelatihan, Pelatihan Keramik, Ekonomi Kreatif, Iklim Mikro.

CERAMIC CRAFTS TRAINING CENTER IN PUNDONG, BANTUL WITH MICRO CLIMATE APPROACH

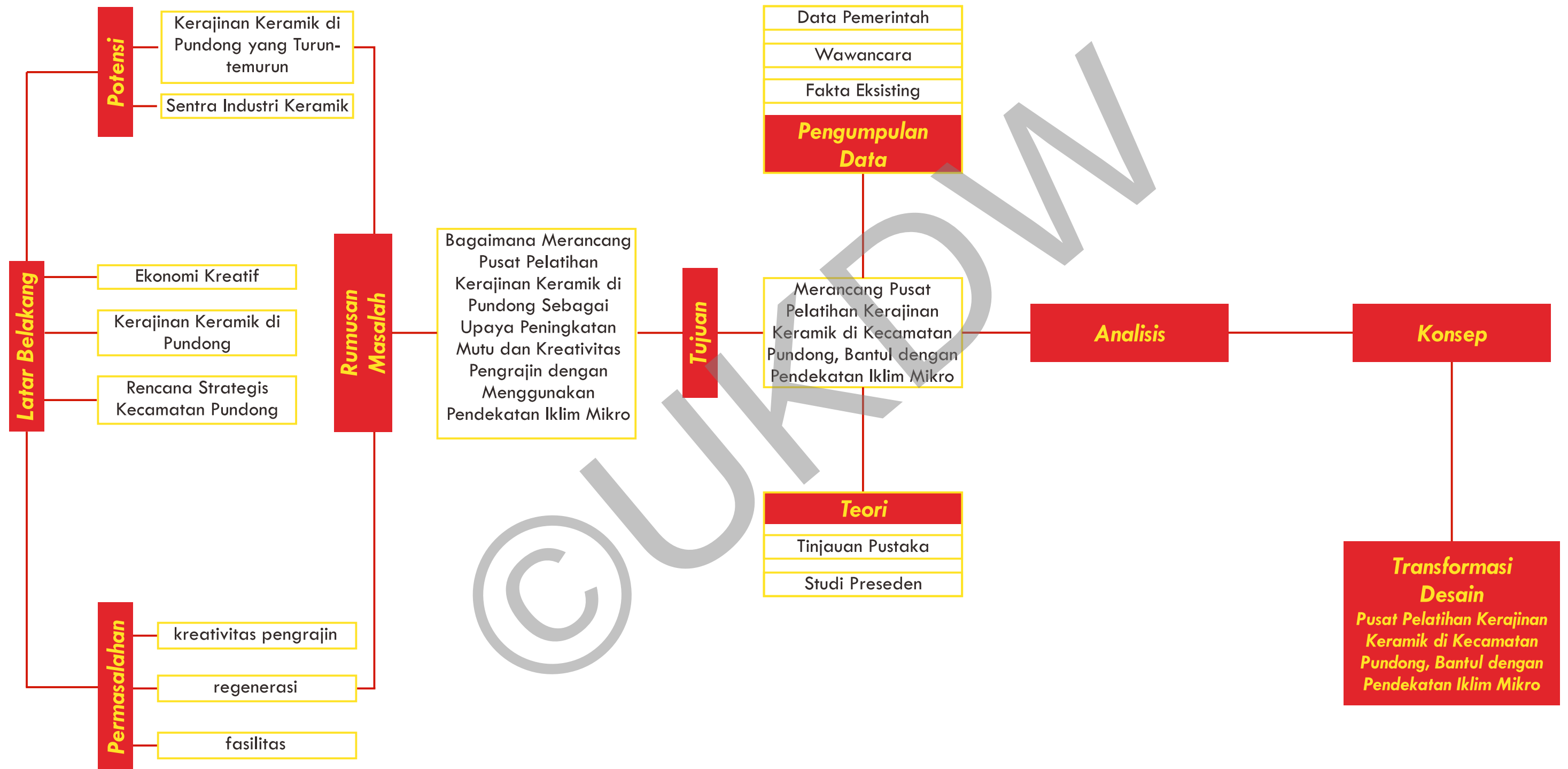
ABSTRACT

Indonesia is currently strengthening the economic foundation through a creative economy. The power of creative economy is based on excellence and human resources. One province that is famous for its creativity is the Yogyakarta Special Region. These arts have been known since the time of our ancestors and have become a tradition to this day. In Bantul Regency there are 7,143 industry groups which are the leading sectors and one of them is ceramic crafts. Starting from a form to meet household needs, nowadays ceramics have become a craft industry. Many people only know about ceramic crafts in Kasongan. But in reality, the Kasongan distributors used the services of craftsmen from Pundong. This is due to the ceramic industry chain path in Pundong only to the production of semi-finished materials, and only follows the design of the distributors in Kasongan. From these problems, this final project generally aims to facilitate and provide teaching to the surrounding craftsmen in order to be able to compete in the era of creative economy. With a micro climate design approach, the quality of clay from production to the distribution stage can be well maintained and provide comfort for craftsmen.

Keywords: Training Center, Ceramic Training, Creative Economy, Micro Climate.

BAB
1





Badan Ekonomi Kreatif



Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang memiliki kinerja ekonomi paling hebat. Pemerintah pun mengokohkan fondasi perekonomian terutama pada sektor riil, salah satunya **ekonomi kreatif**. Kekuatan ekonomi kreatif bertumpu pada keunggulan sumber daya manusia atau yang berasal dari ide-ide kreatif pemikiran manusia.

Seni Kriya dalam Bekraf

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Badan Ekonomi Kreatif, Bekraf adalah lembaga non kementerian yang bertanggung jawab terhadap perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia.



Seni kriya sebagai salah satu subsektor yang menjadi ciri khas Bangsa Indonesia, dan berhubungan dengan industri pariwisata.

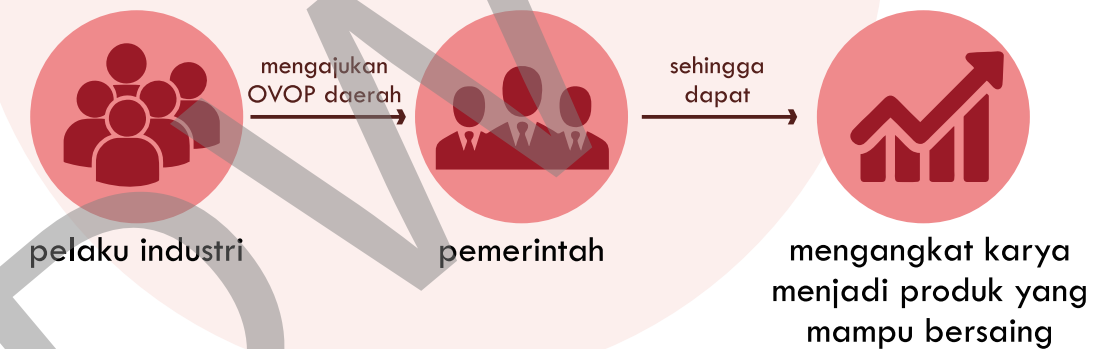
Dengan **ketersediaan bahan baku material yang berlimpah dan kreativitas para pelaku industri** menjadi **faktor** utama majunya subsektor kriya. Produk kriya Indonesia terkenal dengan buatan tangannya, yang memberikan nilai tambahan untuk mendapat harga yang lebih tinggi. Bekraf memiliki tanggung jawab untuk mengelola subsektor kriya dengan menyediakan berbagai fasilitas yang relevan.

<http://www.bekraf.go.id/subsektor/page/kriya>

One Village One Product



Merupakan gerakan program Satu Desa Satu Produk, guna meningkatkan kegiatan ekonomi Indonesia berdasarkan produk yang terdapat di tiap daerah di Indonesia.



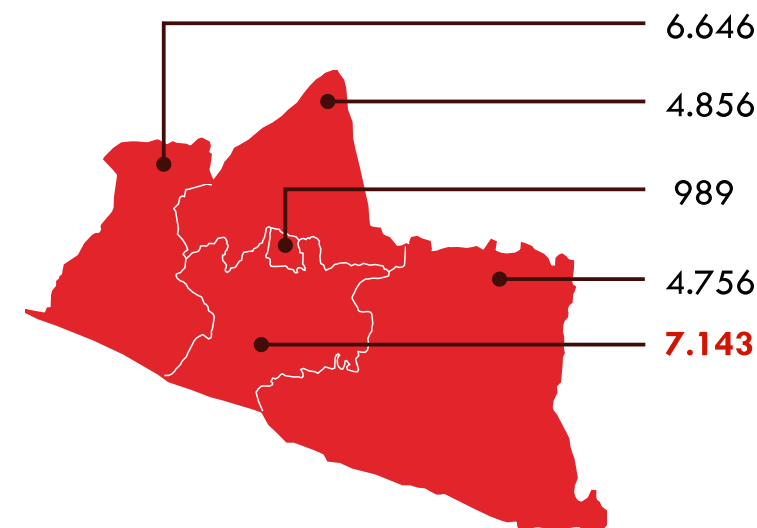
Tujuan OVOP
perluasan akses pasar yang dihasilkan masing-masing desa/daerah. Keberhasilan yang dicapai akan meningkatkan pendapatan para petani/pelaku usaha setempat. Pada akhirnya, kegiatan tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat pelaku usaha.

Kreativitas di Daerah Istimewa Yogyakarta

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi yang terkenal kaya akan **kerajinannya**. Berbagai macam kerajinan dapat ditemukan di daerah istimewa ini. Kerajinan tersebut telah dikenal sejak jaman nenek moyang dan menjadi tradisi, sehingga dilakukan secara turun-temurun hingga saat ini. Berawal dari tradisi yang telah melekat pada masyarakat itulah sehingga menjadikan kerajinan tangan sebagai daya tarik tersendiri bagi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kelompok industri di Daerah Istimewa Yogyakarta

sumber: Daerah Istimewa Yogyakarta dalam angka, Badan Pusat Statistik, 2016



Berdasarkan data tersebut, Bantul memiliki kelompok kerajinan terbanyak dibanding dengan wilayah kabupaten/kota lainnya dan menjadi sektor unggulan di Bantul.

Jenis Sentra Kerajinan di Bantul

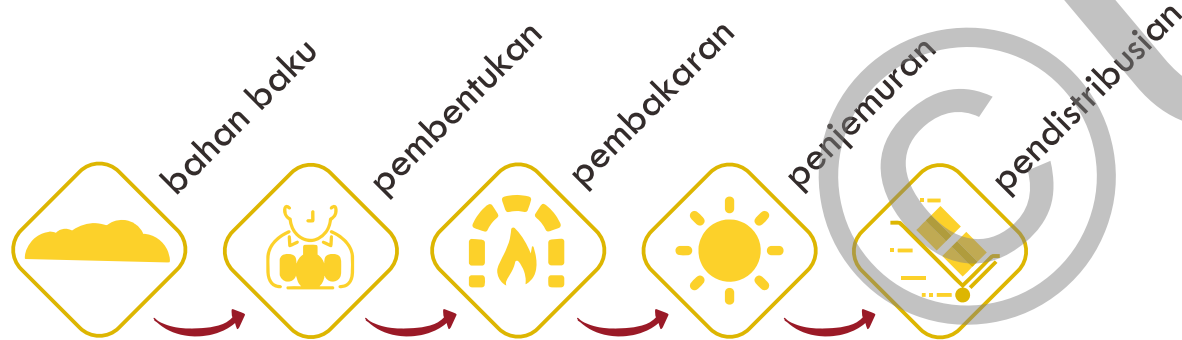
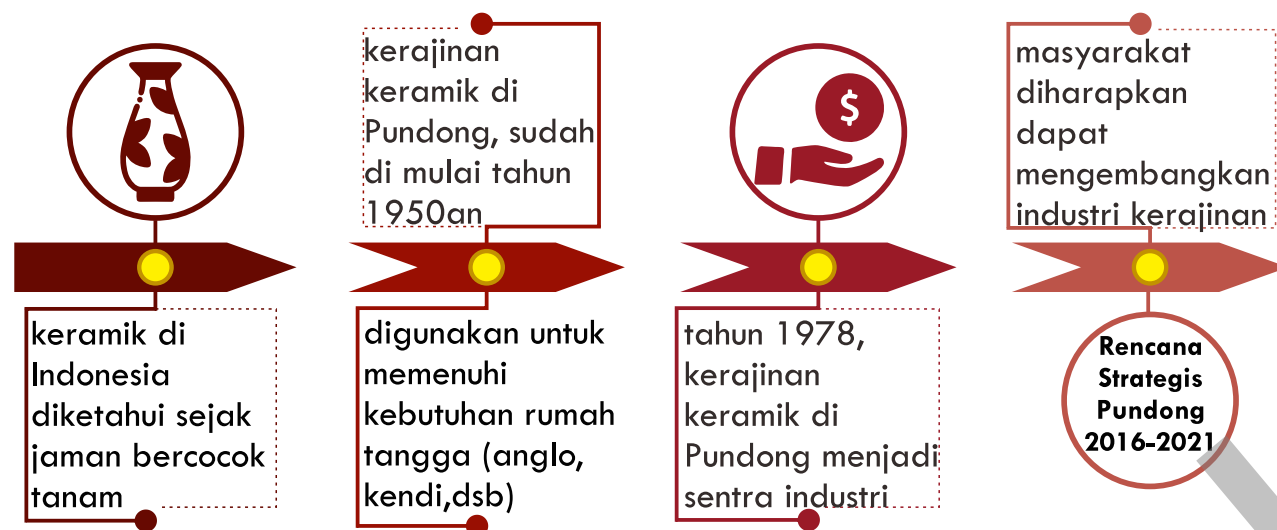
sumber: Disbudpar Kabupaten Bantul, 2013



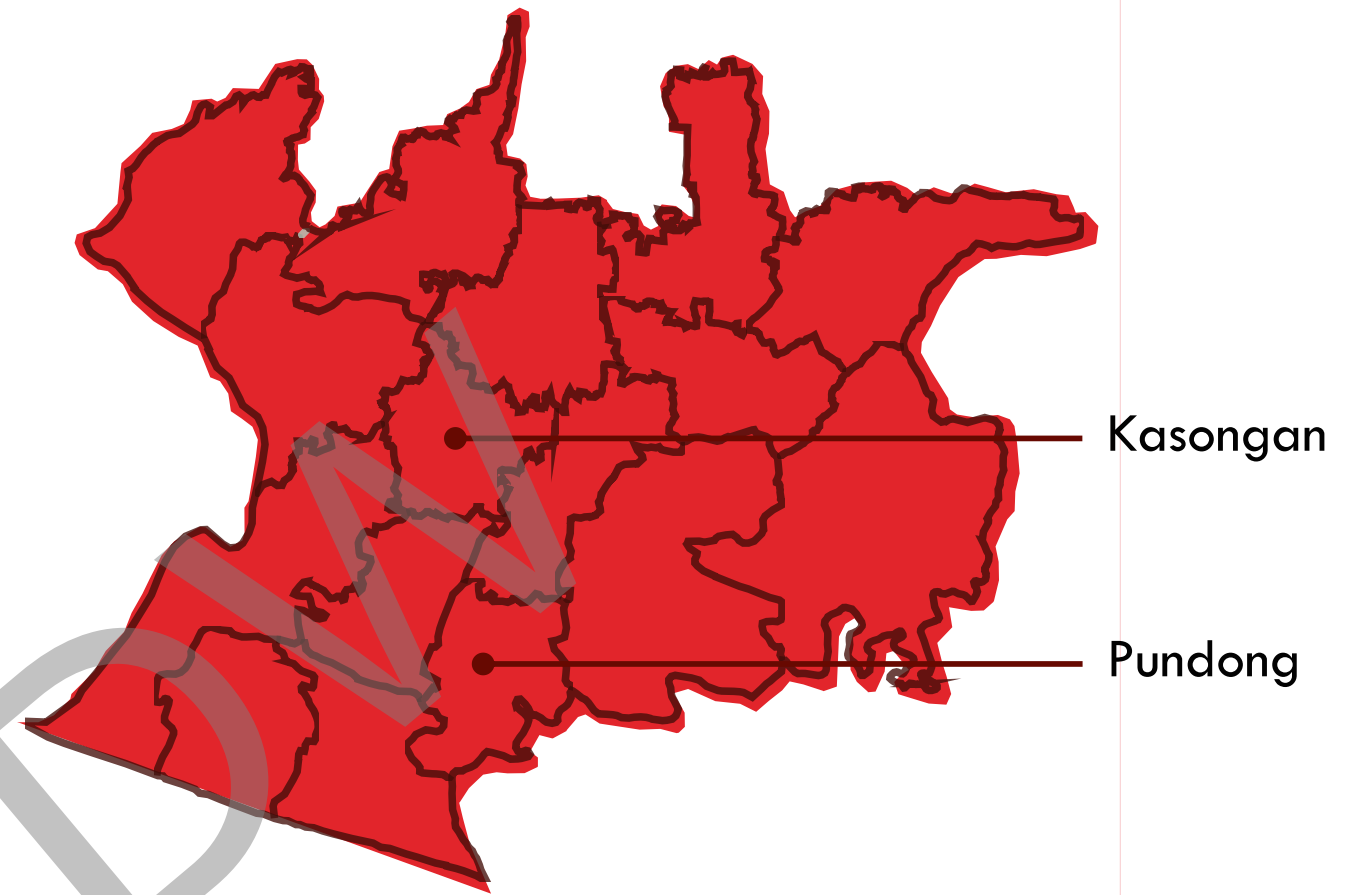
Kerajinan Keramik

Suatu seni kriya yang menggunakan tanah liat sebagai bahan utamanya (Gautama, 2011). Kerajinan keramik di Indonesia diperkirakan muncul pada zaman bercocok-tanam. Hal yang menjadi faktor munculnya keramik yaitu, efektif digunakan untuk membawa makanan, benda yang kuat dibanding dengan barang dari bahan lain, serta bahan pembuatan yang mudah ditemukan.

Kerajinan Keramik di Pundong



Jalur rantai industri keramik di Pundong hanya sampai produksi bahan setengah jadi (biskuit/ belum di finishing) dan mendistribusikannya pada juragan yang ada di **Kasongan**.



Para distributor keramik di Kasongan, menggunakan jasa para pengrajin di Pundong dalam memenuhi kebutuhan produksinya.

Bu Dasilah, Pengrajin Keramik

pengrajin hanya mengikuti desain yang diminta oleh juragan di Kasongan

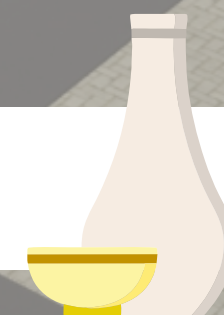
Pak Suharto, Ketua Koperasi Siti Rejeki

pengrajin keramik di Pundong masih kurang dalam pemasarannya, padahal letak kecamatan dilewati oleh wisatawan menuju pantai Parangtritis.

Pak Agus, Pengrajin Keramik

pengembangan terhadap ide atau kreasi keramik serta tahu sasaran yang dituju akan mempunyai nilai jual yang tinggi.

BAB 4



PROGRAM RUANG



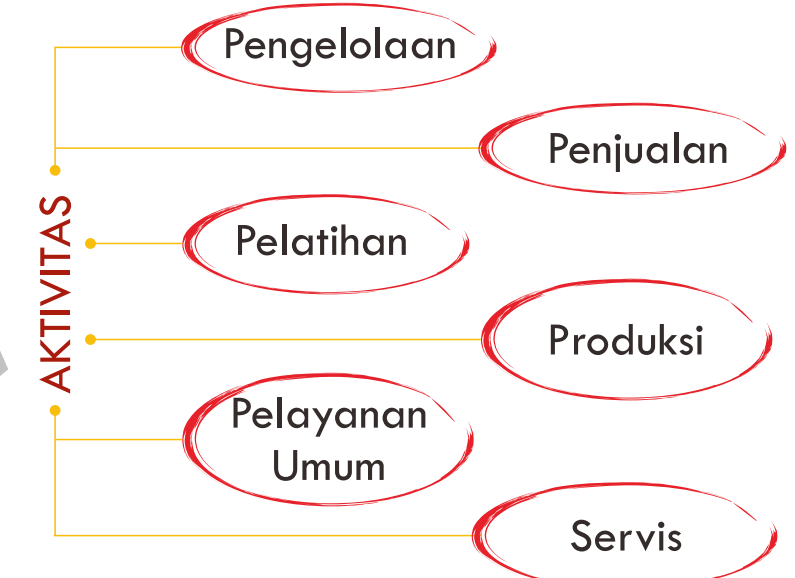
PENGGUNA



RUANG

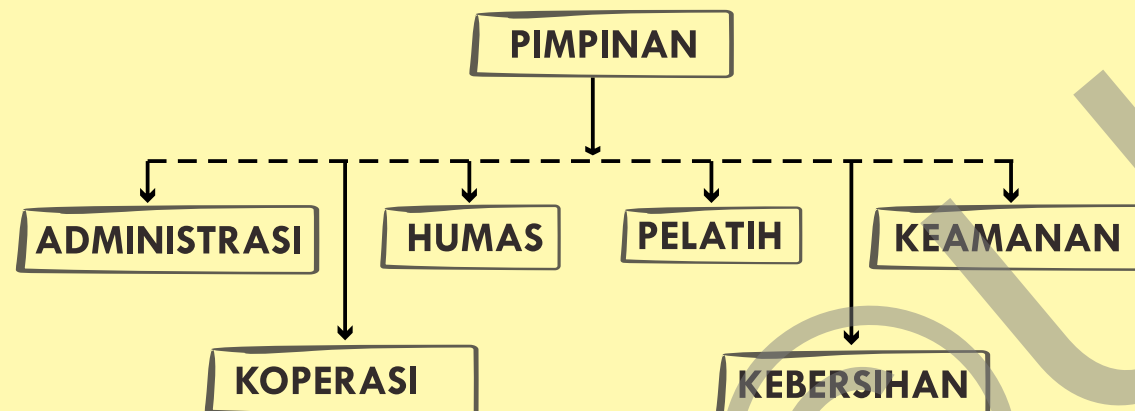


AKTIVITAS



KLAFIKASI PENGGUNA/PELAKU KEGIATAN

PENGELOLA



PENGUNJUNG



JUMLAH PENGGUNA/PELAKU KEGIATAN

Jumlah Pengelola

Jumlah Pengelola

asumsi jumlah pengelola berdasarkan daya tampung yang dikehendaki.

pimpinan	= 1 orang
Administrasi	= 2 orang
Humas	= 2 orang
Kebersihan	= 4 orang
Keamanan	= 2 orang
Pelatih	= 10 orang

= 21 orang

Jumlah Peserta Pelatihan

Pelaku Industri Keramik di Pundong

pelaku industri keramik di dusun Jetis, Pundong yaitu sejumlah **62 KK** diasumsikan seluruh pelaku industri keramik di dusun Jetis, Pundong mengikuti pelatihan.

Pengunjung Independen (individu/kelompok)

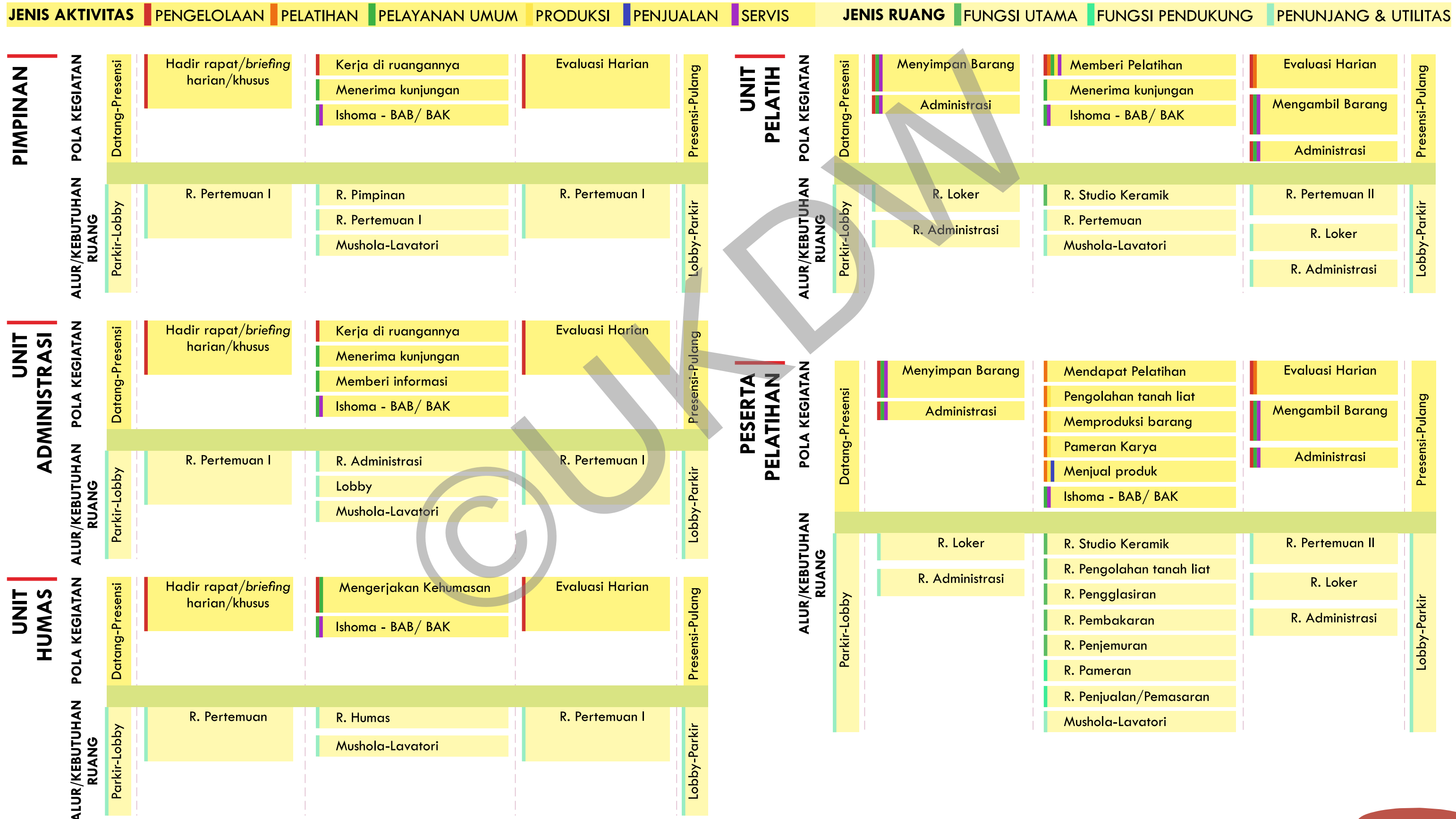
SMK Jurusan Seni Kriya di DIY

asumsi jumlah guru dan murid berdasarkan pengamatan di SMK 3 Kasihan, dan dikombinasi dengan daya tampung yang dikehendaki.

Murid	= 45 orang
Guru	= 4 orang

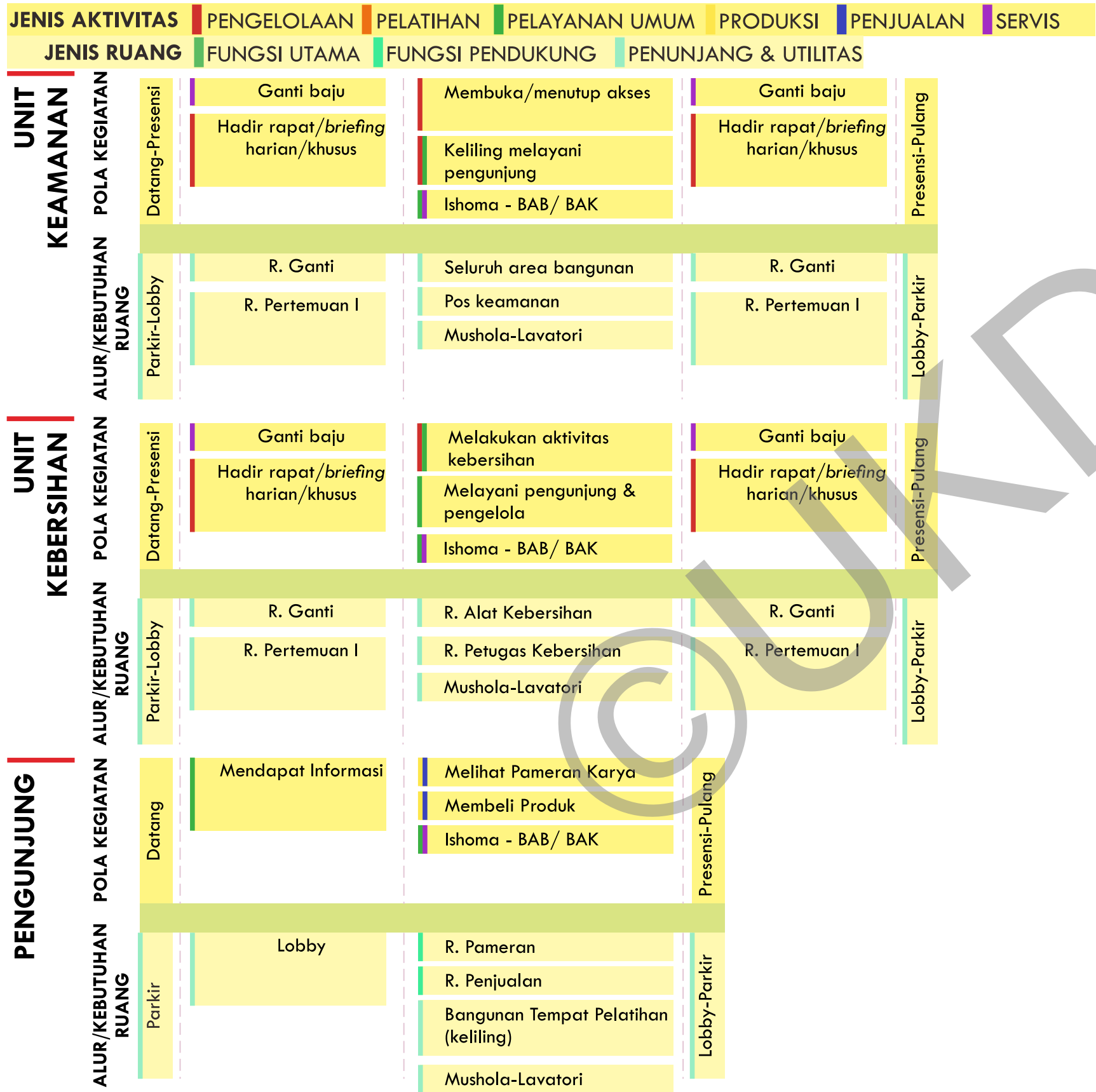
= 50 orang

POLA KEGIATAN KHUSUS & ALUR RUANG

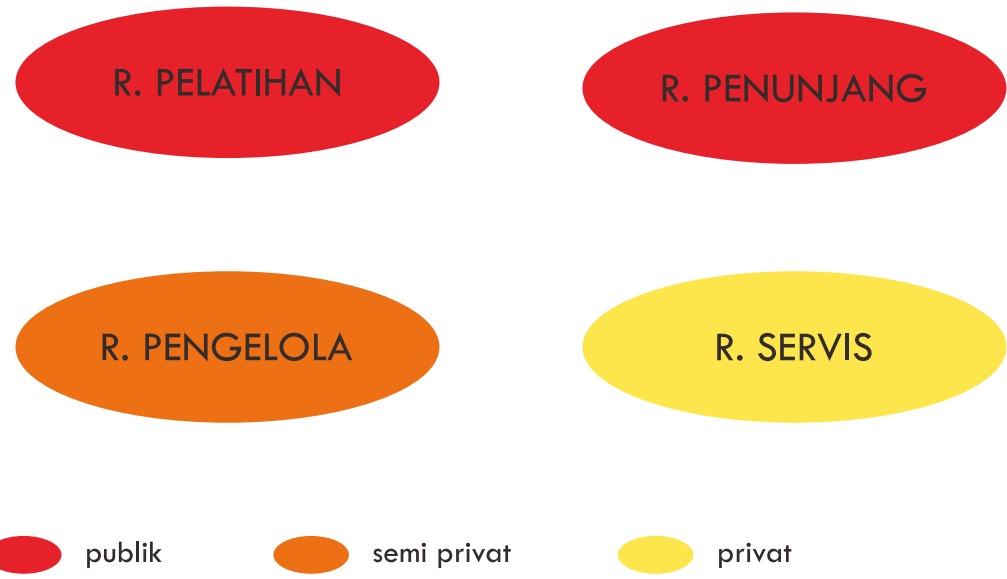


POLA KEGIATAN KHUSUS & ALUR RUANG

RUANG



R. PENGELOLA	r. pimpinan r. administrasi r. humas r. pelatih r. pertemuan internal r. pertemuan eksternal
R. PELATIHAN	r. pengolahan tanah r. studio cetak r. studio putar r. pengglasiran r. pembakaran r. penjemuran r. penyimpanan
R. PENUNJANG	lobby r. pameran r. penjualan
R. SERVIS	lavatory r. kebersihan r. keamanan r. genset dan me





PROGRAM KEGIATAN PELATIHAN

PELAKU KEGIATAN	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	WAKTU PELAKSANAAN
PENGRAJIN	• Pengolahan Tanah • Proses Pembentukan Keramik - metode langsung (cubit, pilin, giling) - metode cetak - metode putar • Pembakaran • Pengglasiran • Ide Kreasi	• Ruang Pengolahan Tanah • Ruang Studio - studio cetak - studio putar • Area Pembakaran • Ruang Pengglasiran • Ruang Kelas	• 1-2 jam • 3-4 jam • 1 jam • 1 jam • 1 jam setiap hari senin-sabtu
SISWA SMK DAN MAHASISWA	• Pengolahan Tanah • Proses Pembentukan Keramik - metode langsung (cubit, pilin, giling) - metode cetak - metode putar • Pembakaran • Pengglasiran • Ide Kreasi	• Ruang Pengolahan Tanah • Ruang Studio - studio cetak - studio putar • Area Pembakaran • Ruang Pengglasiran • Ruang Kelas	• 1-2 jam • 3-4 jam • 1 jam • 1 jam • 1 jam tidak setiap pekan
PENGUNJUNG	• Proses Pembentukan Keramik - metode langsung (cubit, pilin, giling) - metode cetak - metode putar • Pengglasiran	• Ruang Studio - studio cetak - studio putar • Ruang Pengglasiran	• 3-4 jam • 1 jam setelah itu barang ditinggal untuk dibakar, lalu setelah seminggu dikirim ke pengunjung atau diambil kembali. (tidak setiap hari).



PROGRAM RUANG

Kebutuhan Ruang	Peralatan	Standar (m ²)	Kapasitas	Luas (m ²)	557,424 Total (m ²)
RUANG PELATIHAN					
R. Pengolahan Tanah	mixer	1	2	2	
	meja	0.8	5	4	
	penjemuran tanah	1	8	8	
	lemari penyimpanan	0.25	10	2.5	
	slab roller	0.72	5	3.6	
	orang berdiri bekerja	1.5	10	15	
				jumlah	35.1
				sirkulasi 20%	7.02
				subtotal	42.12
R. Studio Cetak	meja	0.9	15	13.5	
	kursi	0.3	15	4.5	
	lemari penyimpanan	0.96	5	4.8	
	orang berdiri	1.2	5	6	
	orang duduk bekerja	1.5	15	22.5	
				jumlah	51.3
				sirkulasi 20%	10.26
				subtotal	61.56
				total 3 ruang	184.68
R. Studio Putar	meja	0.9	5	4.5	
	kursi	0.3	5	1.5	
	banding wheel	1	15	15	
	kick wheel	1	15	15	
	lemari penyimpanan	0.96	5	4.8	
	orang berdiri	1.2	5	6	
	orang duduk bekerja	1.5	15	22.5	
				jumlah	69.3
				sirkulasi 20%	13.86
				subtotal	83.16
				total 3 ruang	249.48
R. Pengglasiran	meja	0.9	20	18	
	kursi	0.3	20	6	
	penyimpanan glasir	0.96	2	1.92	
	lemari penyimpanan	0.96	5	4.8	
	mesin glasir	0.3	3	0.9	
	orang berdiri	1.2	5	6	
	orang duduk bekerja	1.5	20	30	
				jumlah	67.62
				sirkulasi 20%	13.524
				subtotal	81.144
R. Pembakaran	meja	0.9	5	5.9	
	tungku biskuit	2	1	3	
	tungku glasir	0.9	5	5.9	
	lemari penyimpanan	0.96	8	8.96	
	orang berdiri bekerja	1.5	10	11.5	
				jumlah	35.26
				sirkulasi 20%	7.052
				subtotal	42.312
R. Penjemuran	meja jemur	1.6	10	16	
	orang berdiri	1.2	15	18	
				jumlah	34
				sirkulasi 20%	6.8
				subtotal	40.8
R. Penyimpanan	lemari loker	0.36	10	3.6	
	bilik ganti	1.5	10	15	
	orang berdiri	1.5	30	45	
				jumlah	63.6
				sirkulasi 20%	12.72
				subtotal	76.32

Kebutuhan Ruang	Peralatan	Standar (m ²)	Kapasitas	Luas (m ²)	Total (m ²)
RUANG PENUNJANG					
Lobby	papan informasi	0.35	2	0.7	
	meja	0.96	2	1.92	
	sofa	1.5	1	1.5	
	orang berdiri	1.2	50	60	
				jumlah	64.12
				sirkulasi 20%	12.824
				subtotal	76.944
R. Pameran	display	0.6	20	12	
	meja	0.9	2	1.8	
	kursi	0.3	2	0.6	
	orang berdiri	1.2	20	24	
	orang duduk	1.2	2	2.4	
				jumlah	40.8
				sirkulasi 20%	8.16
				subtotal	48.96
R. Penjualan	lemari	0.96	10	9.6	
	meja	0.8	2	1.6	
	kursi	0.3	2	0.6	
	area penyimpanan	3	1	3	
	orang berdiri	1.2	20	24	
				jumlah	41.2
				sirkulasi 20%	8.24
				subtotal	49.44
RUANG SERVIS					
Lavatory	KM pria	2	2	4	
	KM wanita	2	4	8	
	urinoir	0.3	4	1.2	
	wastafel pria	0.3	2	0.6	
	wastafel wanita	0.3	3	0.9	
	orang pakai urinoir	1.2	4	4.8	
	orang pake wastafel	1.2	5	6	
				jumlah	25.5
				sirkulasi 20%	5.1
				subtotal	30.6
				total x 4 ruang	122.4
R. Kebersihan	meja	0.9	2	1.8	
	kursi	0.3	4	1.2	
	loker	0.4	2	0.8	
	area barang	1.5	1	1.5	
	orang duduk	0.8	4	3.2	
	orang berdiri	1.2	6	7.2	
				jumlah	15.7
				sirkulasi 20%	3.14
				subtotal	18.84
R. Genset dan ME	mesin genset	3	1	3	
	panel ME	0.32	1	0.32	
	orang bekerja	1.5	2	3	
				jumlah	6.32
				sirkulasi 20%	1.264
				subtotal	7.584
Pos Keamanan	meja	0.8	2	1.6	
	kursi	2	2	4	
	lemari	0.4	2	0.8	
	orang berdiri	1.2	4	4.8	
	orang duduk	0.8	2	1.6	
				jumlah	12.8
				sirkulasi 20%	2.56
				subtotal	15.36

BESARAN RUANG

Kebutuhan Ruang	Peralatan	Standar (m ²)	Kapasitas	Luas (m ²)	193,176 Total (m ²)
RUANG PENGELOLA					
R. Pimpinan	meja	0.8	1	0.8	
	kursi	0.3	3	0.9	
	sofa	0.56	4	2.24	
	meja kaca	0.48	1	0.48	
	lemari	0.4	2	0.8	
	orang duduk	1.5	6	9	
				orang berdiri	1.2
				5	6
				jumlah	20.22
				sirkulasi 20%	4.044
				subtotal	24.264
R. Administrasi	meja	0.9	2	1.8	
	kursi	0.3	2	0.6	
	lemari	0.4	6	2.4	
	sofa	0.56	4	2.24	
	meja	0.48	1	0.48	
	orang duduk	1.2	2	2.4	
				orang berdiri	1.5
				10	15
				jumlah	24.92
				sirkulasi 20%	4.984
				subtotal	29.904
R. Humas	meja	0.9	2	1.8	
	kursi	0.3	6	1.8	
	lemari	0.4	6	2.4	
	orang berdiri	1.2	10	12	
	orang duduk	1.5	6	9	
				jumlah	27
				sirkulasi 20%	5.4
				subtotal	32.4
R. Pelatih	meja	0.8	10	8	
	kursi	0.3	20	6	
	lemari	0.4	10	4	
	orang berdiri	1.2	20	24	
	orang duduk	1.5	10	15	
				jumlah	57
				sirkulasi 20%	11.4
				subtotal	68.4
R. Pertemuan Internal	meja panjang	3	2	6	
	kursi	0.3	20	6	
	lemari penyimpanan	0.84	1	0.84	
	papan tulis	0.6	1	0.6	
	orang duduk	0.8	20	16	
	orang berdiri	1.2	2	2.4	
				jumlah	31.84
				sirkulasi 20%	6.368
				subtotal	38.208
R. Pertemuan Eksternal	meja panjang	3	4	12	
	kursi	0.3	40	12	
	lemari penyimpanan	0.84	2	1.68	
	papan tulis	0.6	2	1.2	
	orang duduk	0.8	40	32	
	orang berdiri	1.2	2	2.4	
				jumlah	61.28
				sirkulasi 20%	12.256
				subtotal	73.536

BESARAN RUANG

Kebutuhan Ruang 1849.596	Peralatan	Standar (m²)	Kapasitas	Luas (m²)	Total (m²)
AREA PARKIR					
Parkiran	mobil	20	12.5	250	
	motor	60	2.25	135	
	sepeda	20	1	20	
	jumlah				405
	sirkulasi 20%				121.5
subtotal				526.5	
TOTAL					1849.596

TOTAL BESARAN KEBUTUHAN RUANG

Ruang Pelatihan	=	716,856 m ²
Ruang Pengelola	=	266,712 m ²
Ruang Servis	=	164,184 m ²
Ruang Penunjang	=	175,344 m ²

total area terbangun	=	1.323,096m ²
Area Parkir	=	526,5 m ²

total keseluruhan	=	1.849,596m ²
	=	1.850 m ²

PERATURAN RTRW

KDB	60%
KLB	< 4.0
KDH	min. 20%
Ketinggian	maks. 2 lantai

Luas Tapak	=	2.100	m ²
KDB	=	60% x 2.100	m ²
	=	1.260	m ²

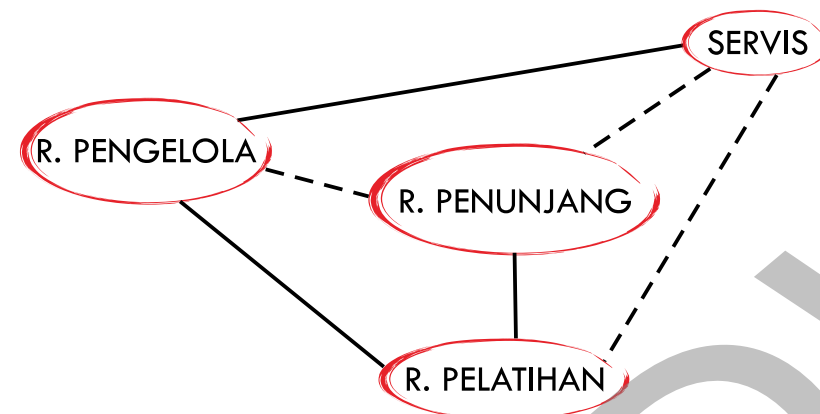
1.850 > 1.260

total besaran ruang lebih besar dibanding KDB yang diwajibkan

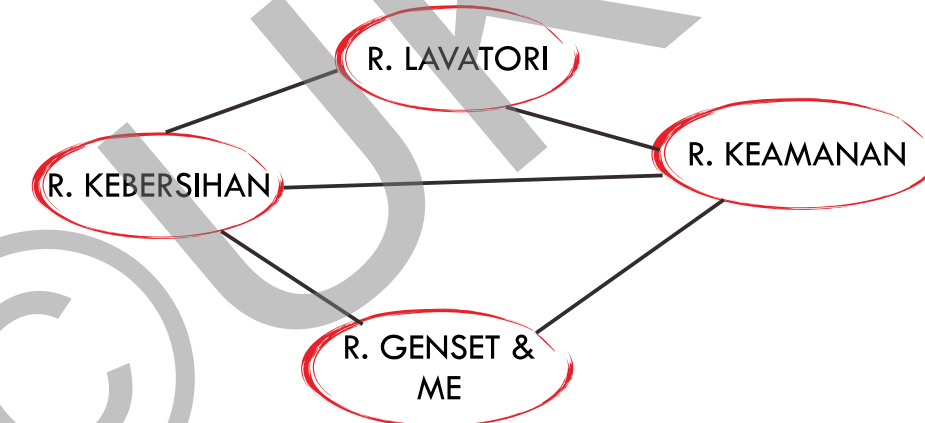
Maka bangunan pusat pelatihan terdiri dari 2 lantai.

HUBUNGAN RUANG

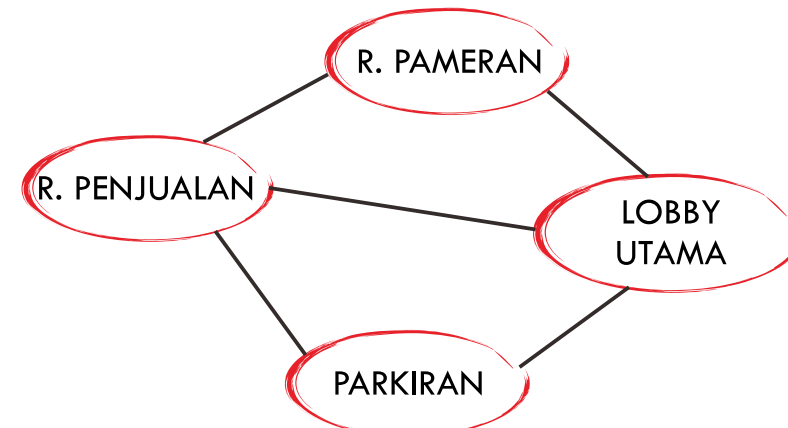
KESELURUHAN



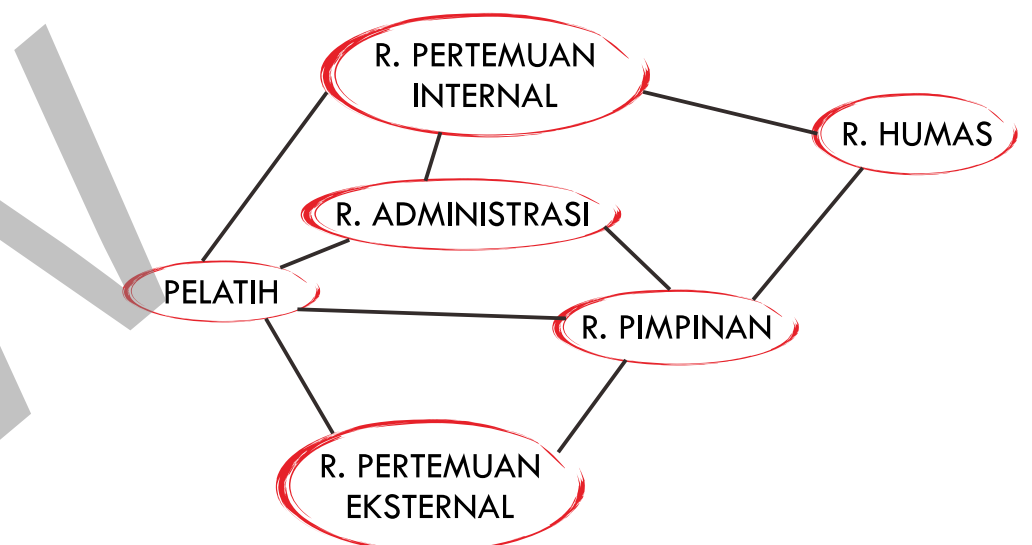
RUANG SERVIS



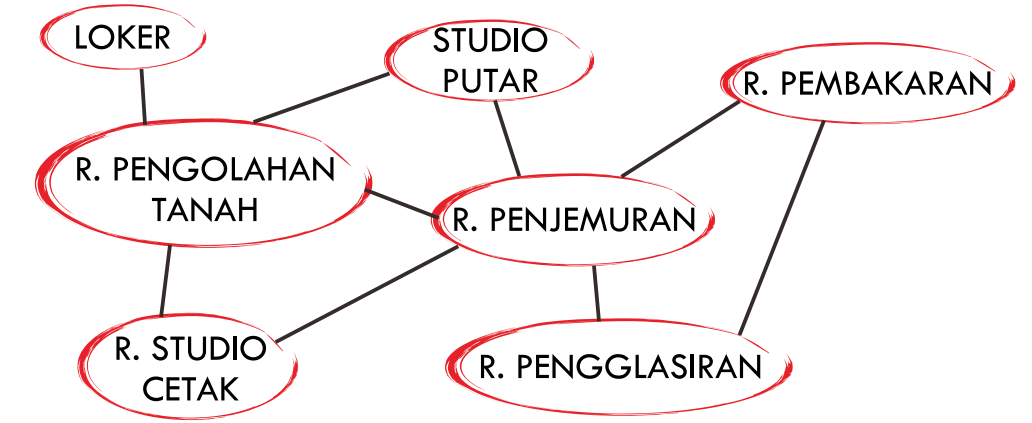
RUANG PENUNJANG



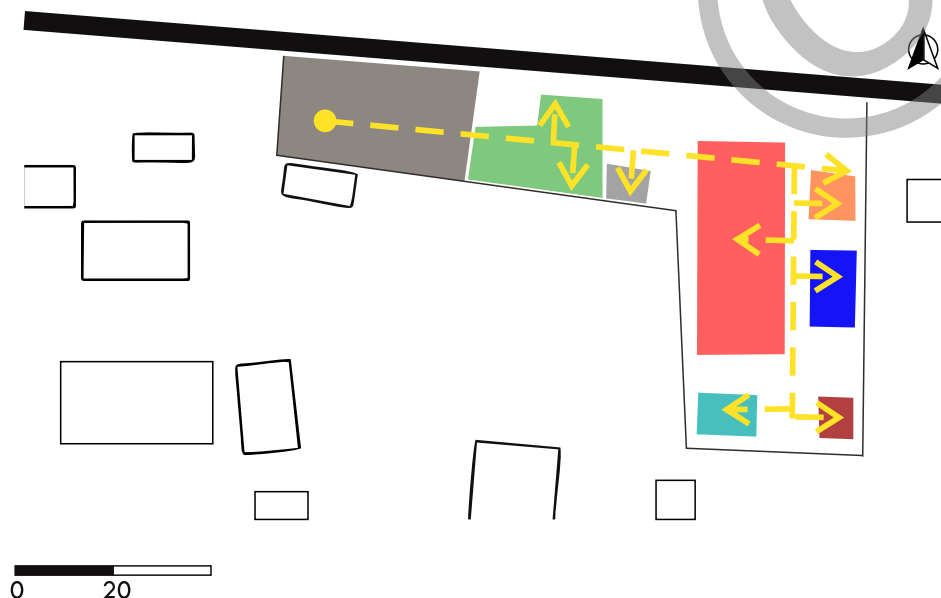
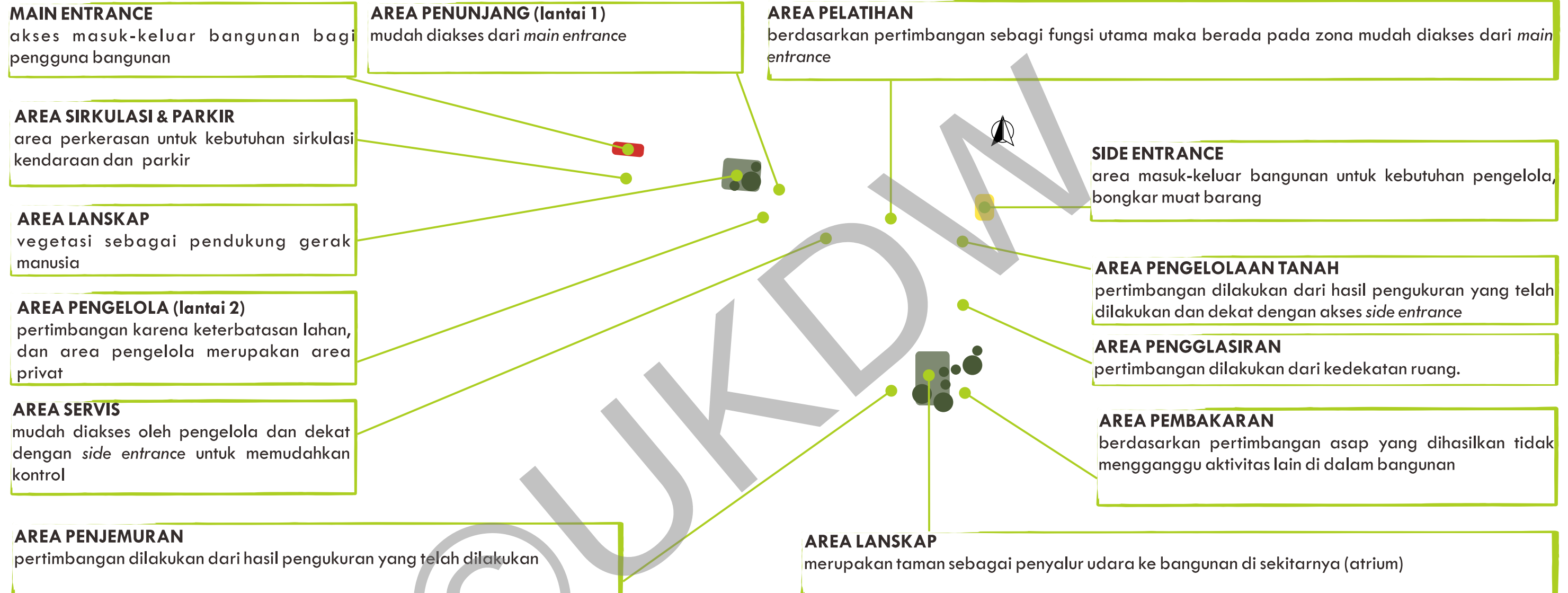
RUANG PENGELOLA



RUANG PELATIHAN

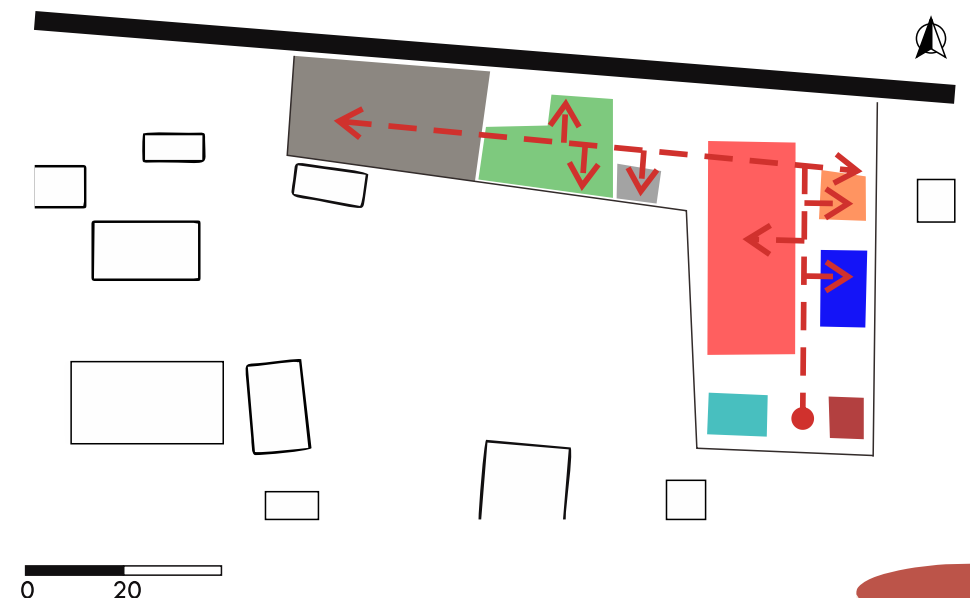


— jarak dekat
- - jarak sedang

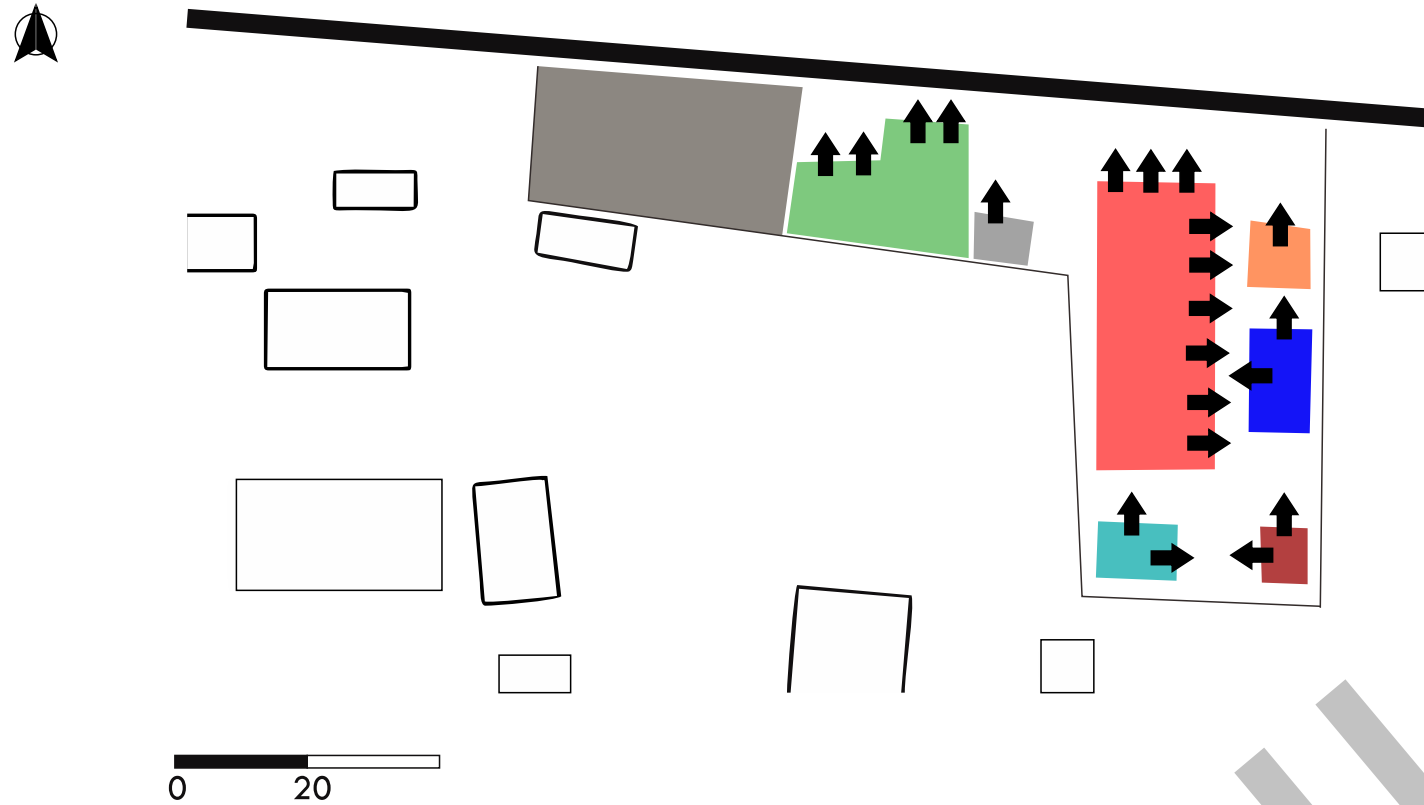


- tidak ada *cross circulation* antara pejalan kaki dan kendaraan
- terdapat akses khusus untuk bongkar muat barang
- sirkulasi servis dapat menjangkau semua area

---> sirkulasi pengunjung
---> sirkulasi pengelola



ORIENTASI BANGUNAN



Orientasi bangunan dominan menghadap ke arah utara. Menghindari orientasi menghadap barat, namun dapat diatasi dengan mempunyai teritisan yang lebar.

VEGETASI

Vegetasi tidak hanya berfungsi sebagai perintang atau peneduh, tetapi juga berguna dalam menyerap asap pembakaran sehingga tidak menyebar hingga permukiman di sekitar bangunan. Selain itu, vegetasi juga berguna sebagai barrier yang membatasi atau mengarah sirkulasi.

- vegetasi penyerap asap
- vegetasi sebagai barrier

SEBAGAI PENYERAP ASAP

vegetasi berupa pohon dengan tajuk sedang dan tinggi yang berkisar 5-10 meter.



pohon bungur
daya serap CO2
160,14 kg/tahun



pohon jenitri
daya serap CO2
81,53%

SEBAGAI BARRIER

vegetasi berupa tanaman hias dengan tinggi hingga 2 meter sebagai barrier.



pohon teh-tehan



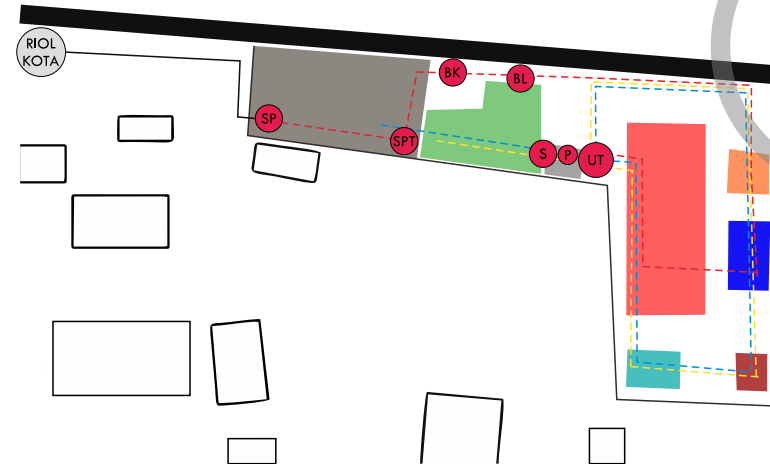
pohon pucuk merah



pohon palem kuning

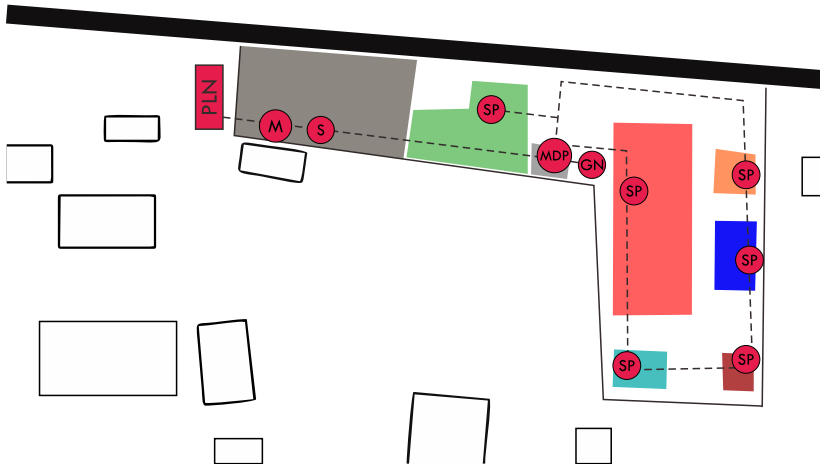
UTILITAS

Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor



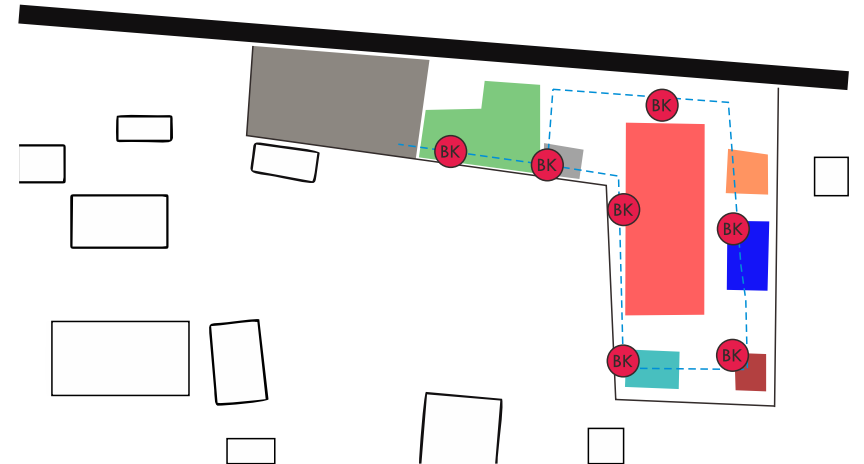
- S sumur UT upper tank BK bak kontrol SPT septic tank
- P pompa BL bak lemak SP sumur peresapan

Sistem Jaringan Listrik



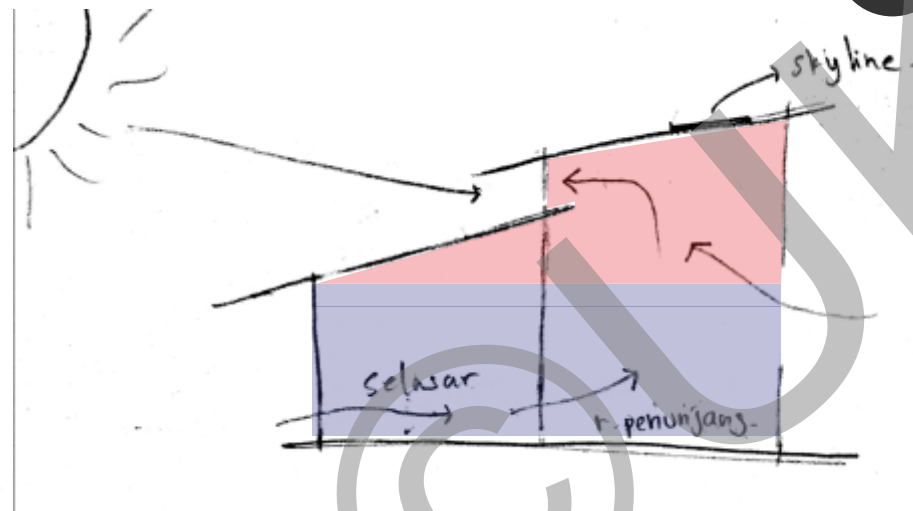
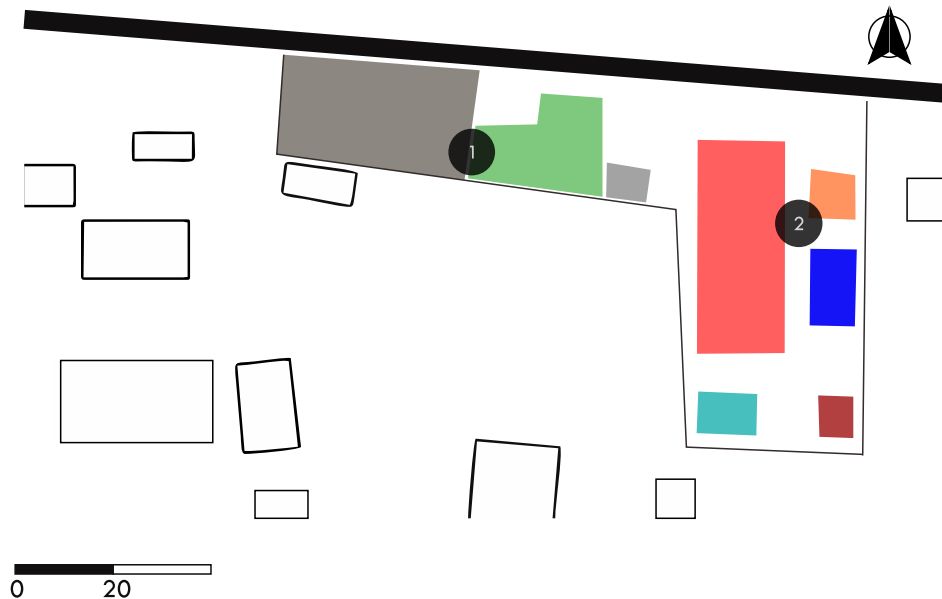
- M meteran GN genset MDP main distribution panel
- S sekring SP sub panel

Sistem Jaringan Air Hujan

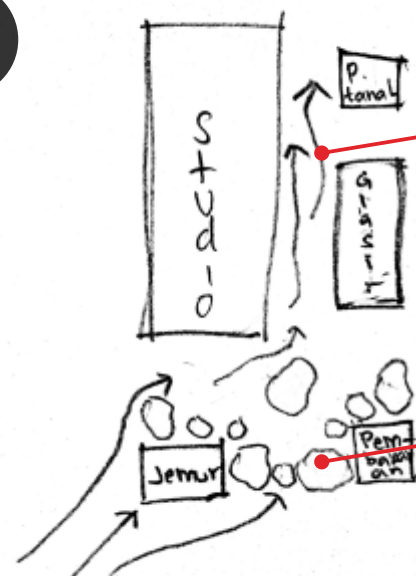


- BK bak kontrol
- gutter

PENERAPAN IKLIM MIKRO pada perancangan

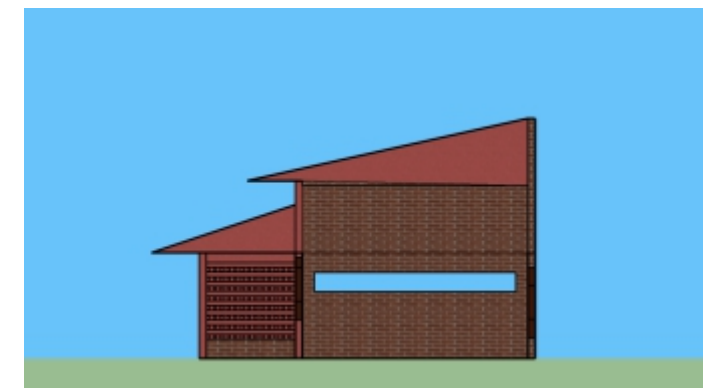
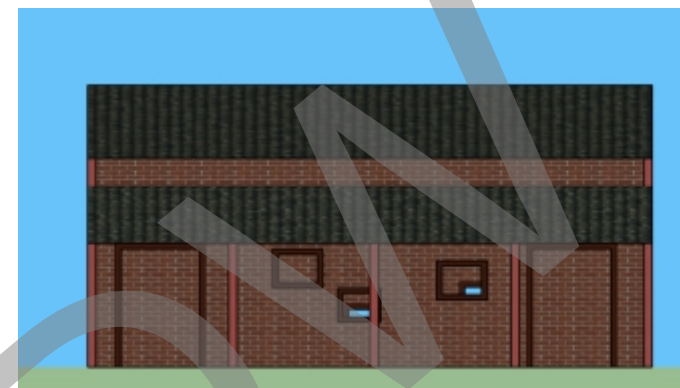


2

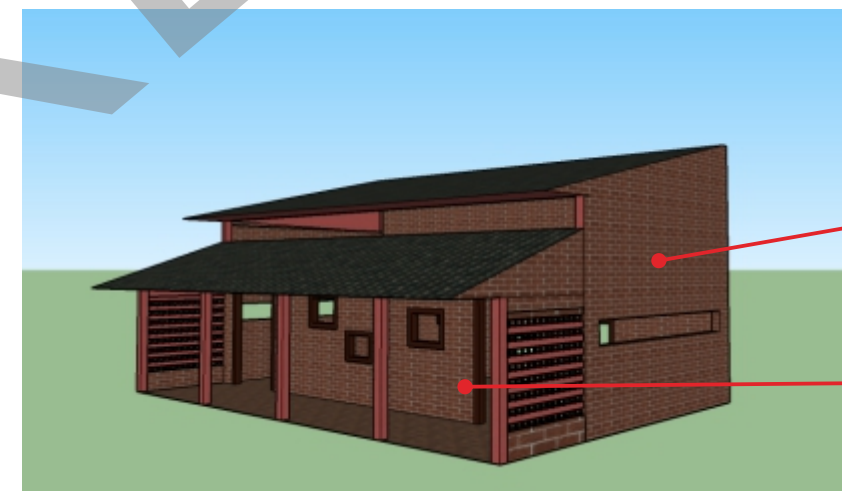


Lorong penyalur udara dari selatan-utara. Memberikan kelembaban yang dibutuhkan bagi ruang Pengolahan Tanah, dengan memberikan tanaman disekeliling ruang tersebut.

Pohon disekitar area pembakaran digunakan untuk menyerap asap dari pembakaran, sehingga tidak menyebar ke bangunan lain dan mengganggu aktivitas. Diperlukan filtrasi limbah gas sebelum akhirnya dibuang.



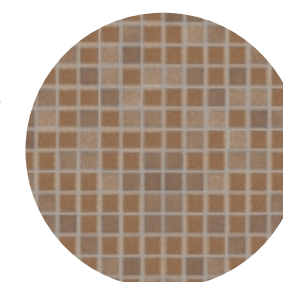
IDE MATERIAL



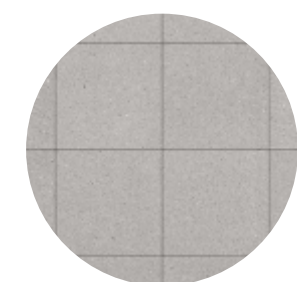
batu bata
konduktivitas termal : 0.5 W/mK
massa jenis : 1000 kg/m³
kapasitas panas spesifik : 1000 J/kgK

beton
konduktivitas termal : 1.35 W/mK
massa jenis : 2000 kg/m³
kapasitas panas spesifik : 1000 J/kgK

Jenis material yang digunakan sebagai pelengkap bangunan yaitu tidak menghantarkan panas, memiliki koef. serapan kalor yang rendah. Selain itu, pemilihan warna terang dipilih untuk mengurangi penyerapan panas pada permukaan material.



lantai keramik dalam bangunan



lantai basalt pada area pembakaran



paving pada luar bangunan

PUSAT PELATIHAN KERAJINAN KERAMIK DI KECAMATAN PUNDONG, BANTUL DENGAN PENDEKATAN IKLIM MIKRO

Merupakan sarana pelatihan kerajinan keramik di kecamatan Pundong, Bantul dengan mempertimbangkan kondisi iklim mikro sebagai pendekatan desainnya. Sebagai tempat untuk mengembangkan potensi kerajinan keramik yang telah dilakukan secara turun-temurun di Pundong. Sedangkan pendekatan iklim mikro merupakan upaya untuk dapat menjaga kualitas tanah yang digunakan, serta memberikan kenyamanan dan keamanan bagi para pengrajin.

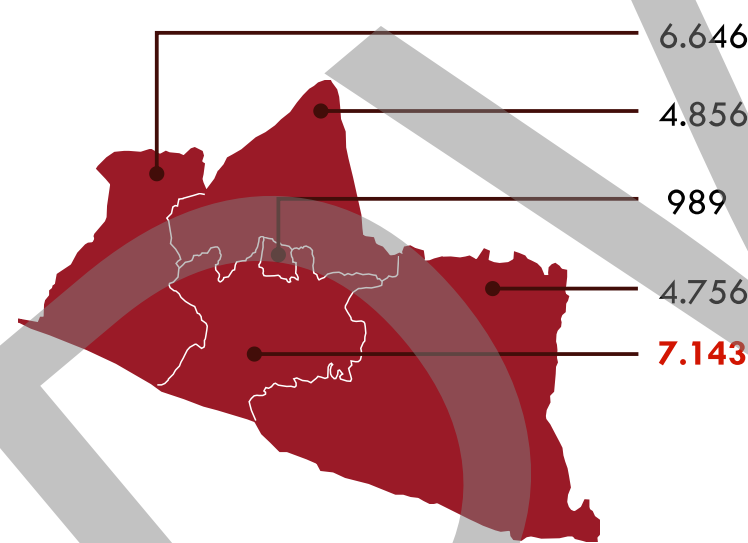
TATUM AGATHA N. | 61140005

LATAR BELAKANG



Kelompok industri di Daerah Istimewa Yogyakarta

sumber: Daerah Istimewa Yogyakarta dalam angka, Badan Pusat Statistik, 2016



Berdasarkan data tersebut, Bantul memiliki kelompok kerajinan terbanyak dibanding dengan wilayah kabupaten/kota lainnya dan menjadi sektor unggulan di Bantul.

Jenis Sentra Kerajinan di Bantul

sumber: Disbudpar Kabupaten Bantul, 2013



Pundong

Kerajinan keramik di Pundong bergantung pada Kasongan dalam tahap *finishing* dan pendistribusiannya. Jarak antara Pundong dan Kasongan yaitu sejauh 17km. Sedangkan jarak antara kecamatan Pundong dengan pantai Parangtritis sejauh 6,7km. Kecamatan ini terbagi atas 3 desa, yaitu Srihardono, Seloharjo, dan Panjangrejo.

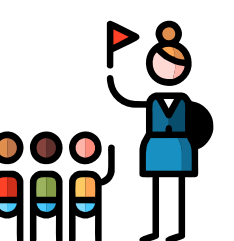
Dapat diakses



Industri keramik terbanyak berada di dusun Jetis, desa Panjangrejo. Di dusun ini terdapat sentra industri keramik yang telah didukung oleh pemerintah.

62 dari 155 KK di dusun Jetis memiliki industri keramik
data dari koperasi Siti Rejeki

mempekerjakan anak sebagai bentuk pelestarian budaya



Kerajinan Keramik di Pundong



Pendekatan Iklim Mikro

Dalam proses pembuatan kerajinan keramik, pengolahan tanah liat adalah suatu bagian yang perlu diperhatikan. Kelembaban dari tanah liat harus dijaga untuk mendapatkan hasil yang baik. Tanah liat yang didiamkan pada suhu ruang terlalu lama dapat mengering, dan harus kembali diolah sebelum digunakan kembali.

pengolahan tanah

kelembaban tinggi
kualitas tanah terjaga hingga menjadi produk

proses pembentukan

cross ventilation
memberikan kenyamanan bagi para pengguna dalam bekerja

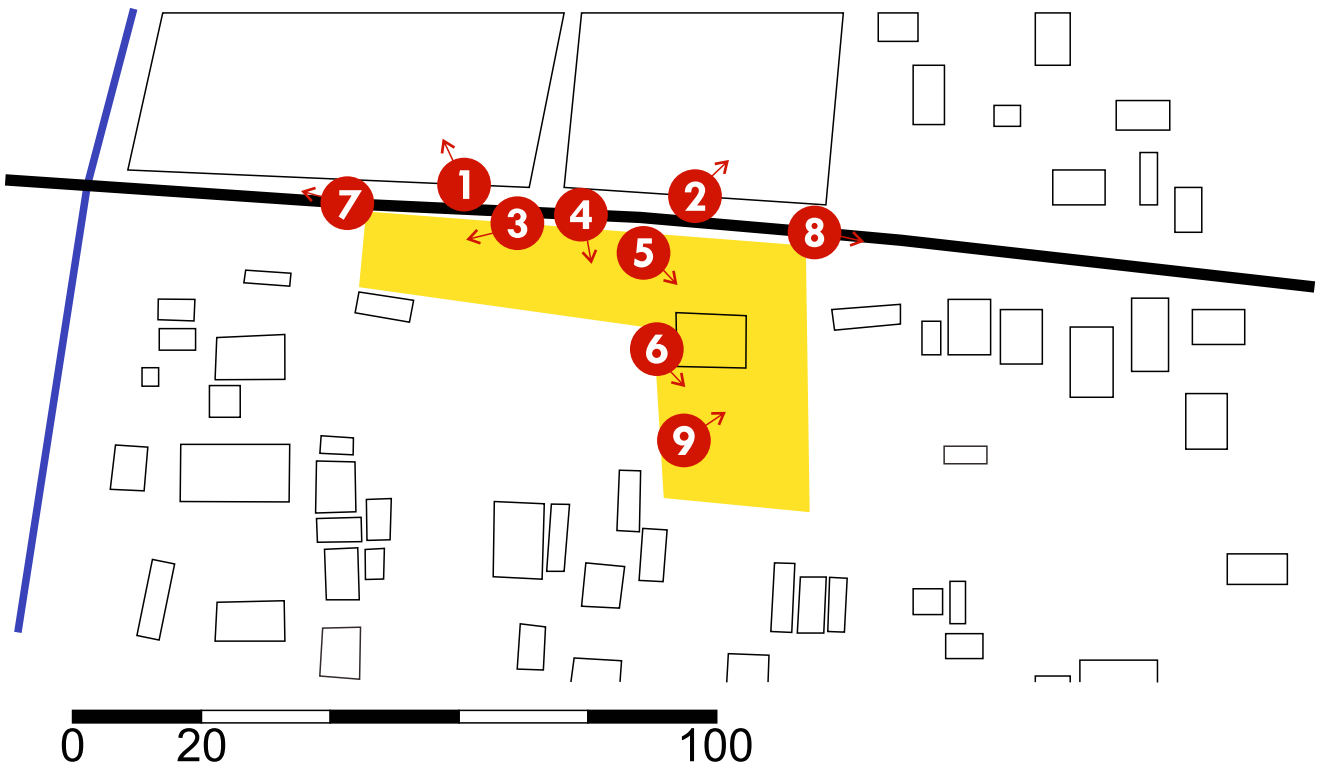
proses pembakaran

asap tidak mengganggu
menghindari terjadinya polusi udara baik di dalam maupun luar bangunan

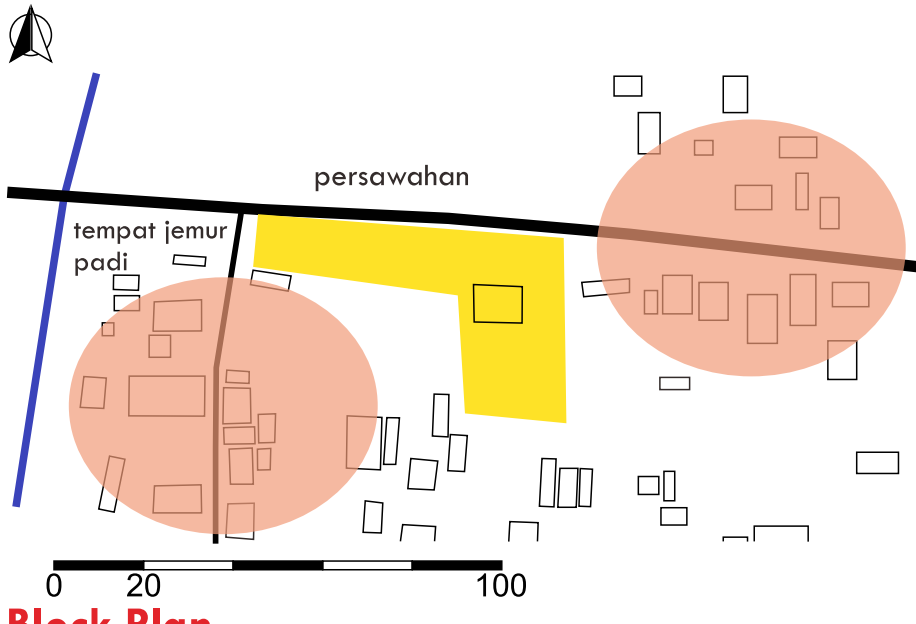
Pemilihan tapak dilakukan berdasarkan RTRW Kabupaten Bantul, dan Rencana Straregis Kecamatan Pundong untuk mengembangkan industri kerajinan. Letaknya yang dekat dengan sentra industri kerajinan keramik Pundong, memudahkan para pengrajin untuk mengakses sarana pelatihan ini.



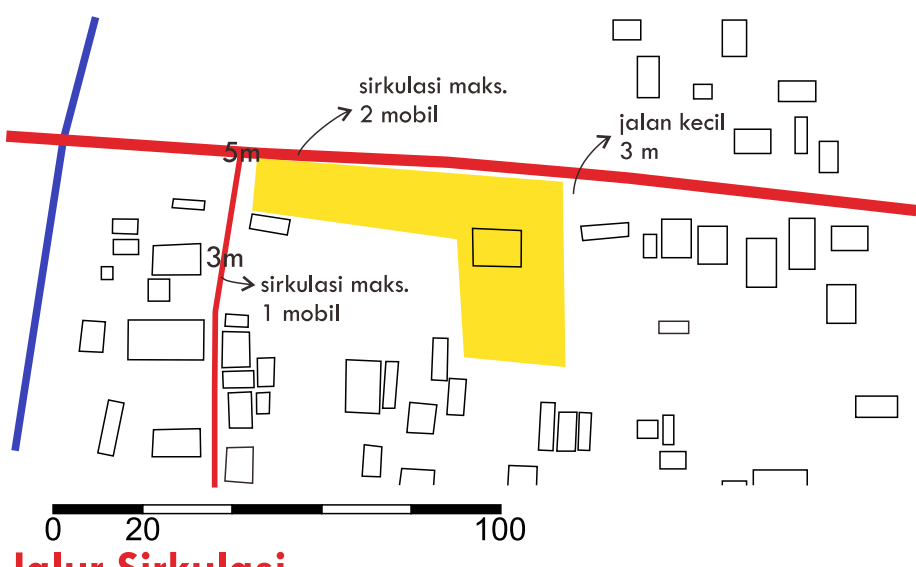
Tapak berada di jalan lingkungan dusun Jetis, desa Panjangrejo seluas 2100m²



ANALISIS TAPAK



Block Plan



Jalur Sirkulasi



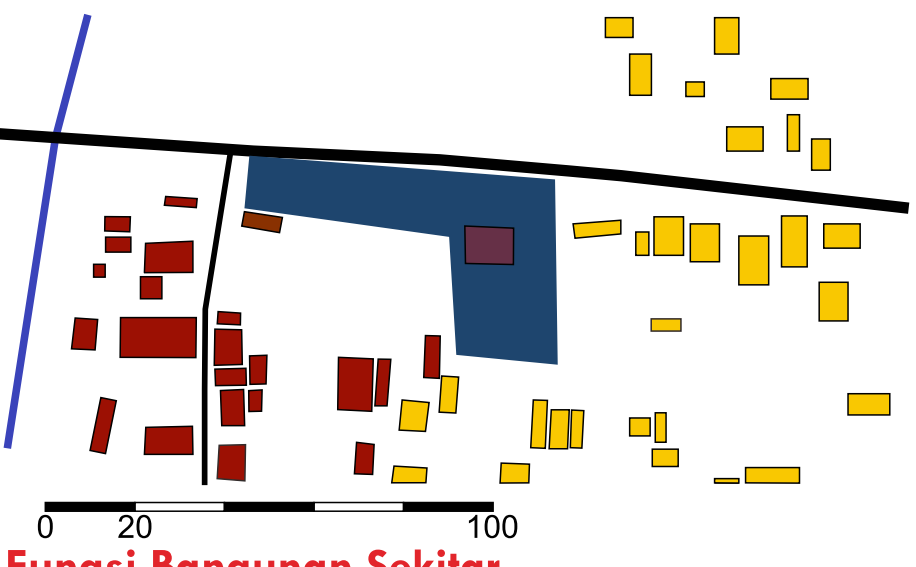
Arah Orientasi



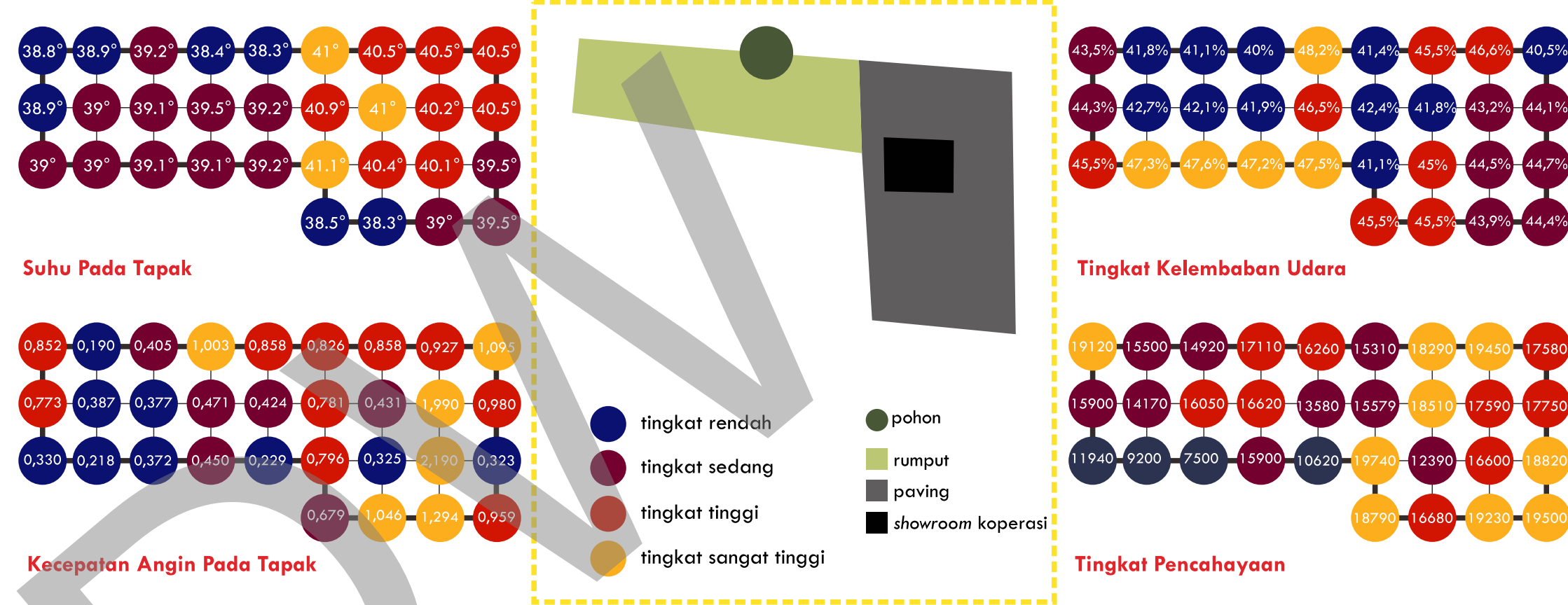
Drainase



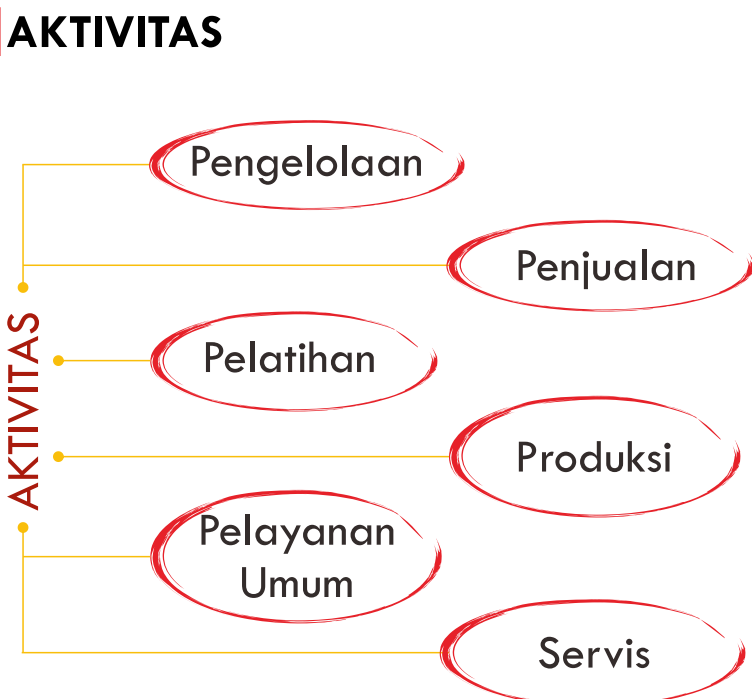
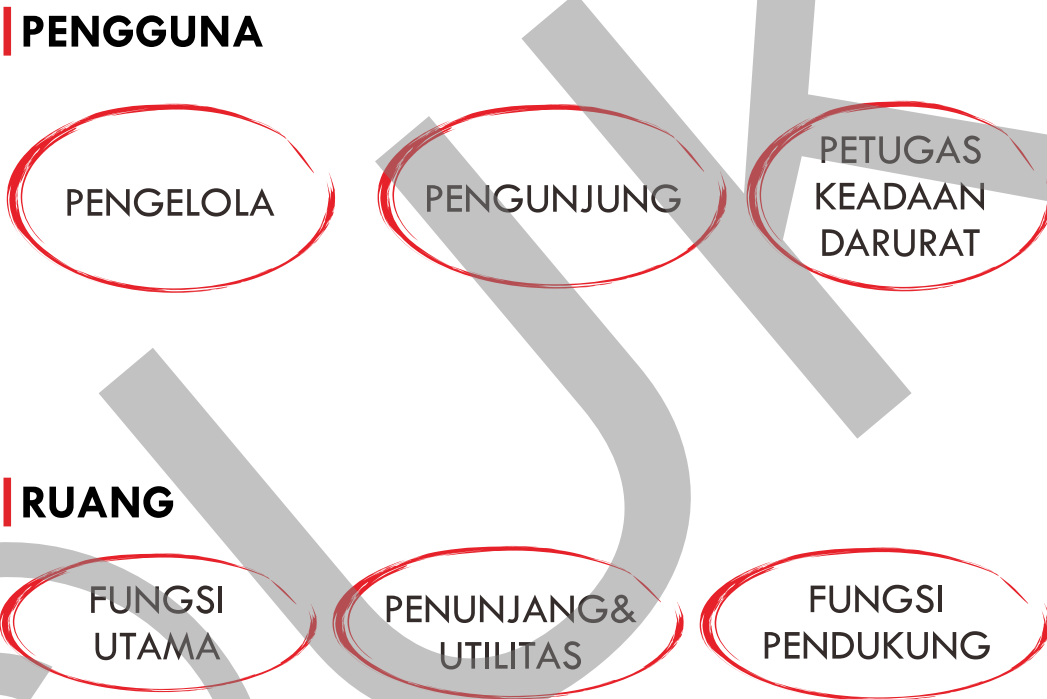
Persebaran Vegetasi



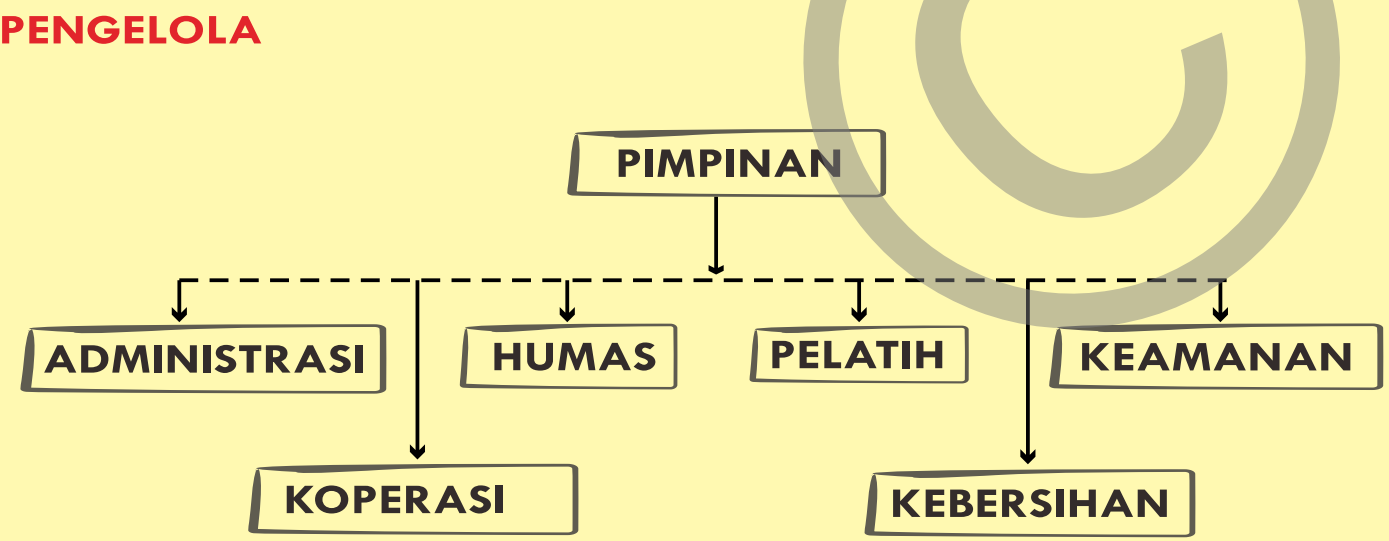
Fungsi Bangunan Sekitar



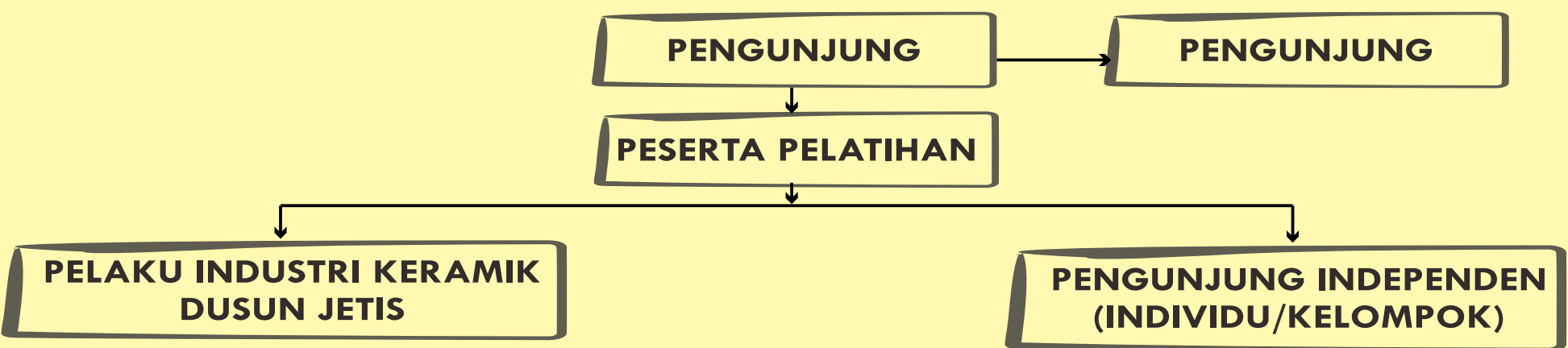
PELAKU KEGIATAN



KLAFIKASI PENGGUNA PELAKU KEGIATAN



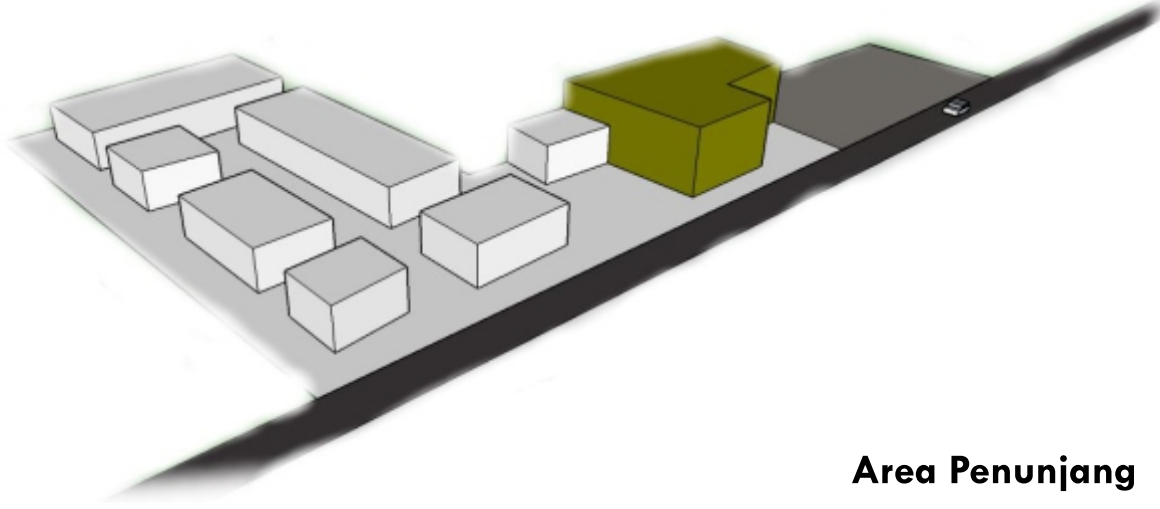
PENGUNJUNG



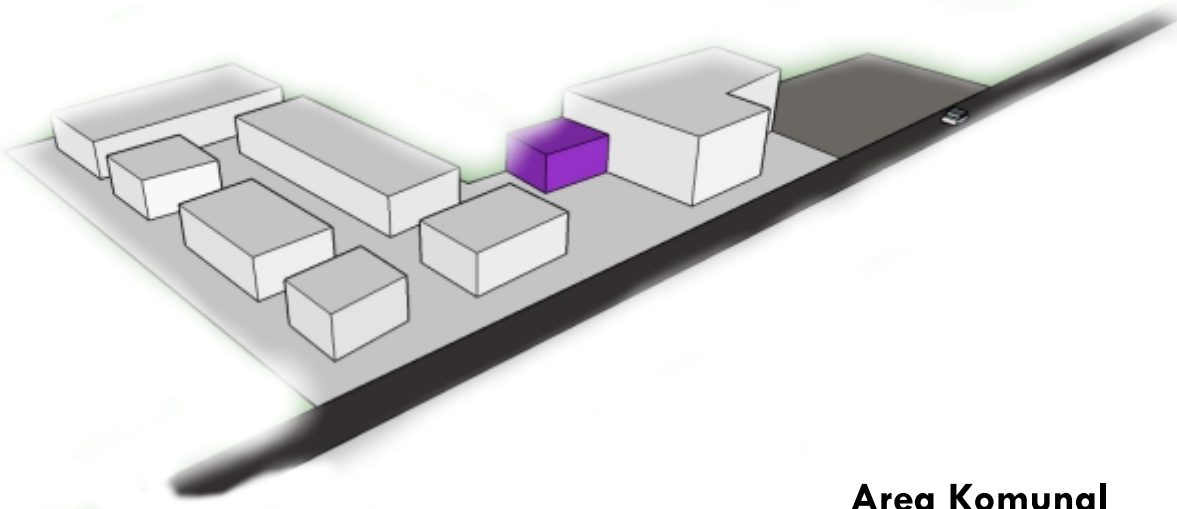
Peletakkan massa bangunan di pusat pelatihan kerajinan keramik ini dibagi oleh fungsi bangunan yaitu area penunjang, dan pelatihan. Pada area pelatihan, diletakkan berdasarkan alur pembuatan keramik. Hal ini ditujukan untuk memudahkan pembuatan keramik serta memudahkan sirkulasi dan kedekatan fungsi ruang. Pusat pelatihan ini memiliki konsep terbuka, ramah terhadap lingkungan sekitar karena terletak pada pedesaan. Tinggi bangunan menyesuaikan pada peraturan yang berlaku yaitu maksimal 2 lantai. Pada bangunan, fungsi ruang tersebut menyatakan sifatnya yang privat. Sedangkan untuk bentuk bangunan, menyesuaikan pada tapak yang ada.



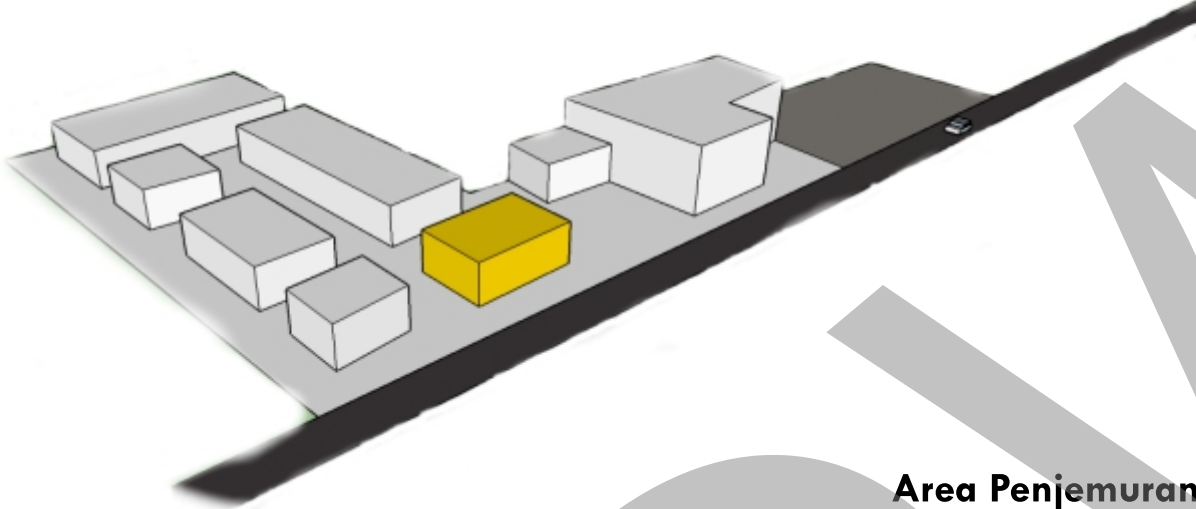
Zonasi ditentukan berdasarkan fungsi dan penggunaannya. Fungsi pusat pelatihan ini lebih memusatkan pada pusat pelatihan yang juga dapat memacu kreativitas dari para pengrajin, sehingga terdapat ruang komunal bagi mereka untuk dapat saling berdiskusi. Pengguna pusat pelatihan pun terbagi atas pengunjung, dan pengrajin keramik. Hal tersebut pun mempengaruhi sirkulasi yang ada di pusat pelatihan ini.



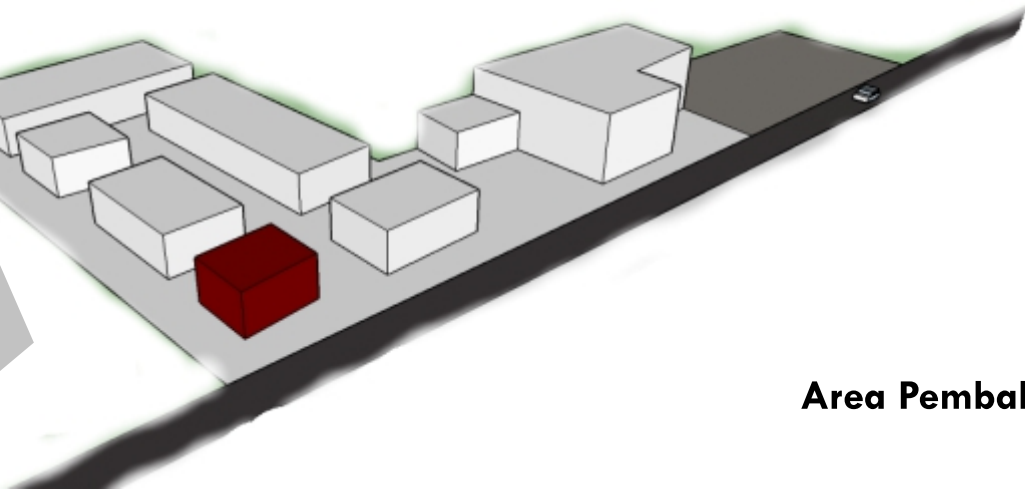
Area Penunjang



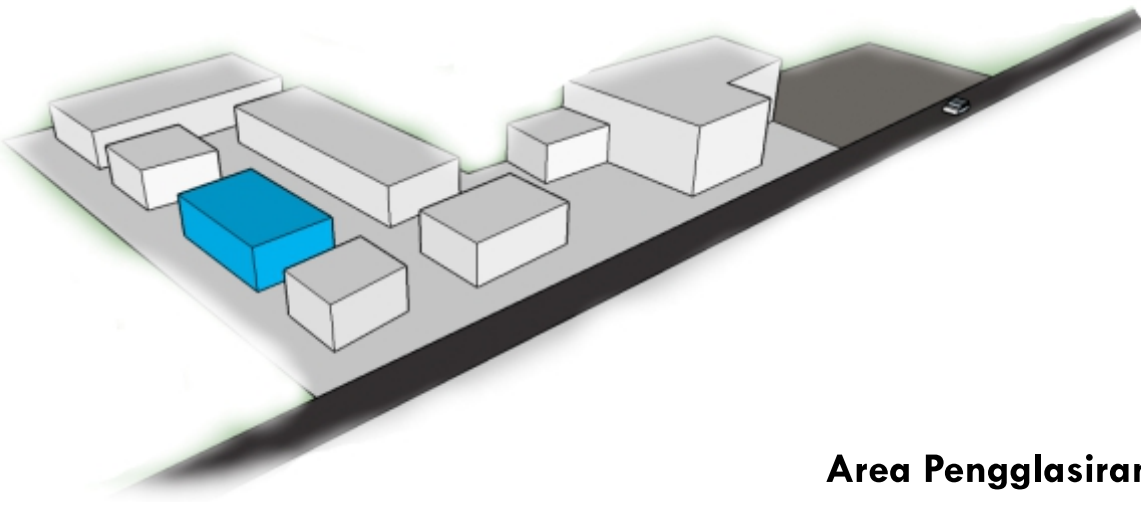
Area Komunal



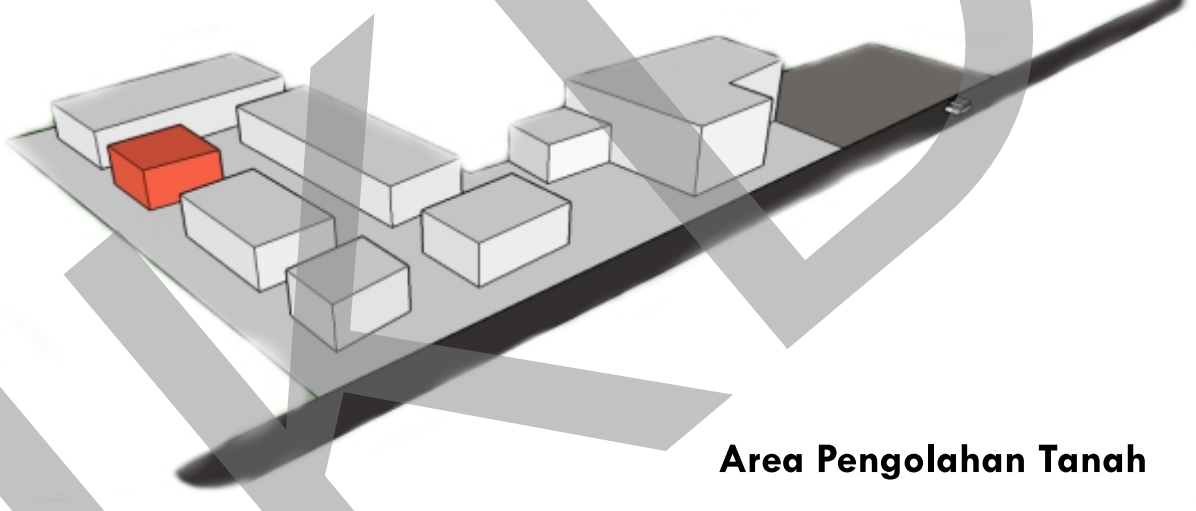
Area Penjemuran



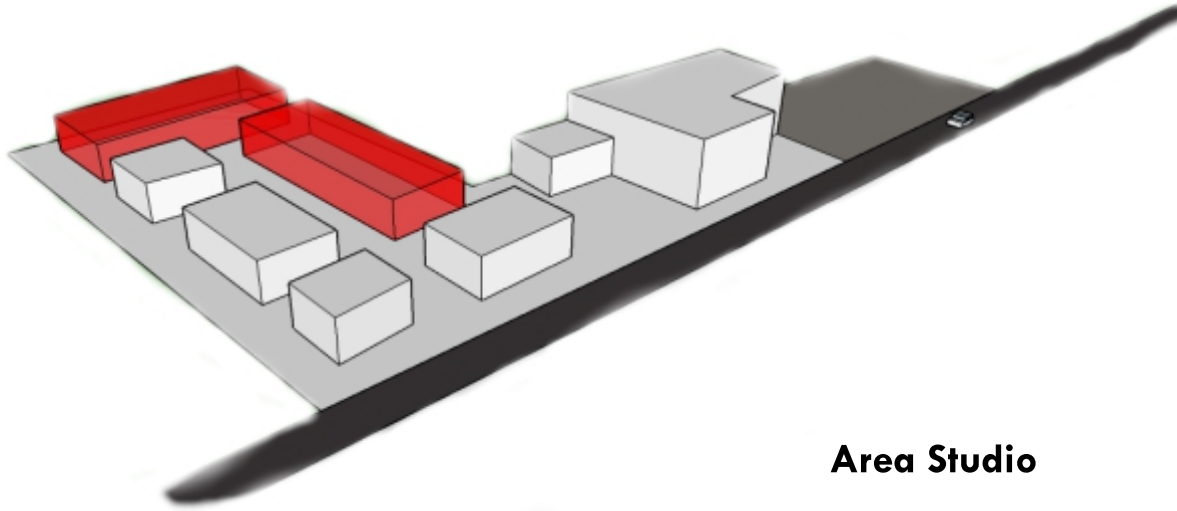
Area Pembakaran



Area Pengglasiran

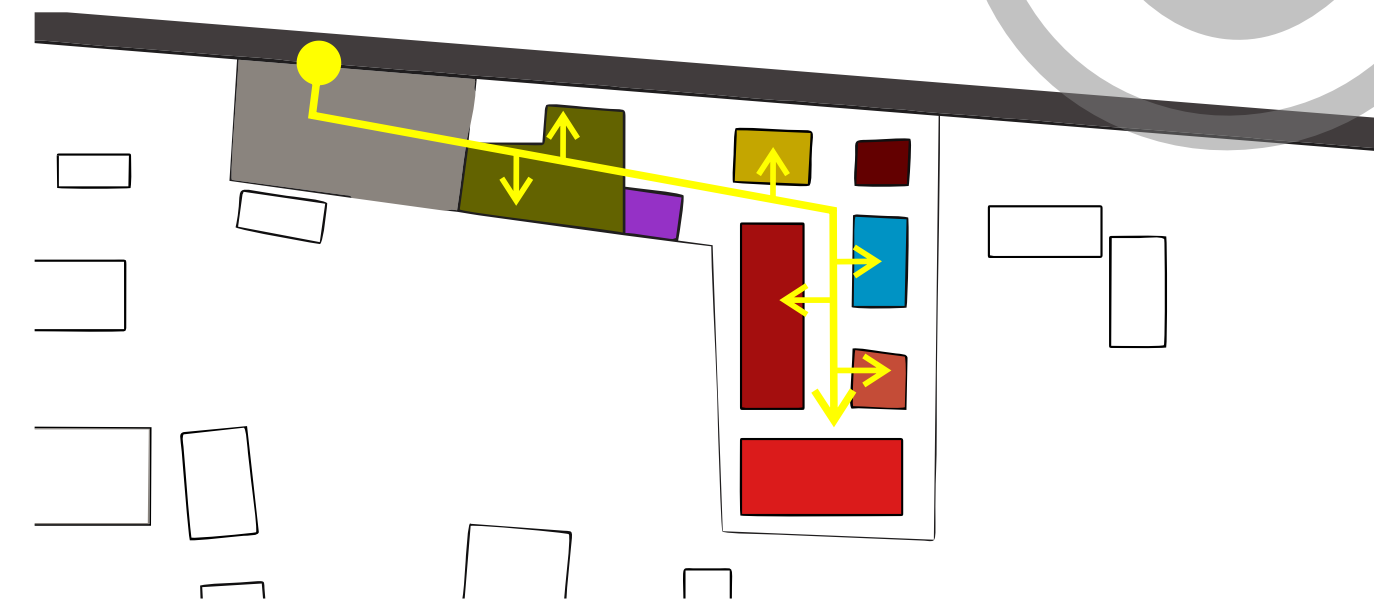


Area Pengolahan Tanah



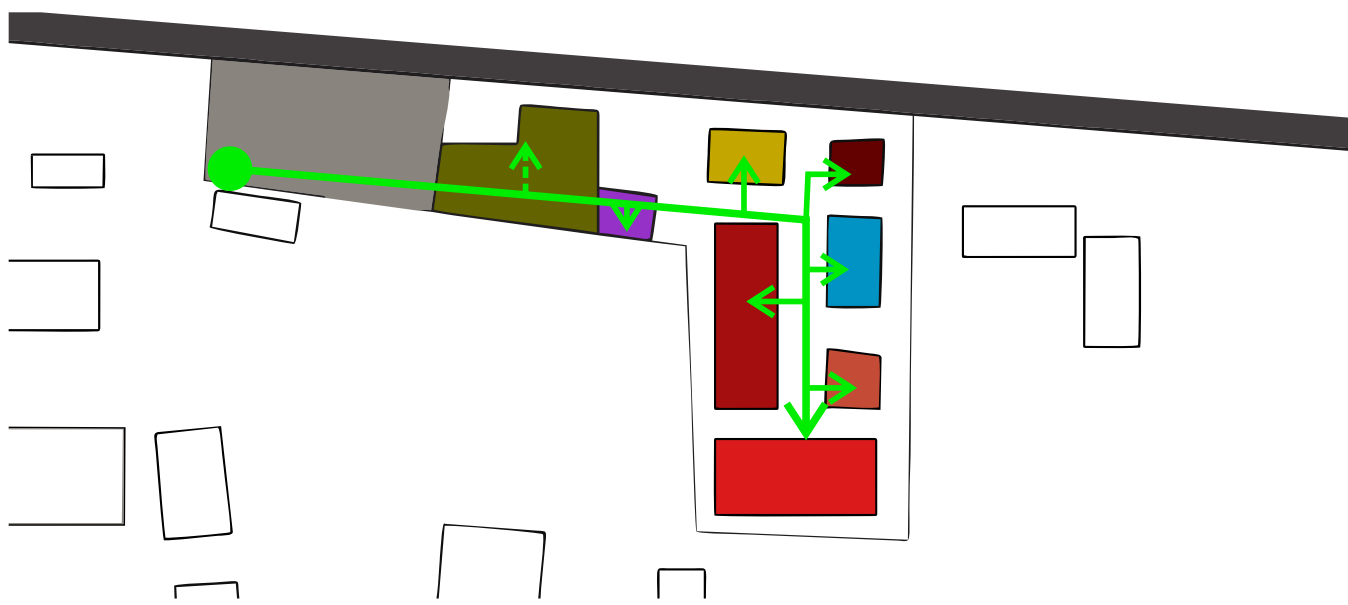
Area Studio

Sirkulasi Pengelola



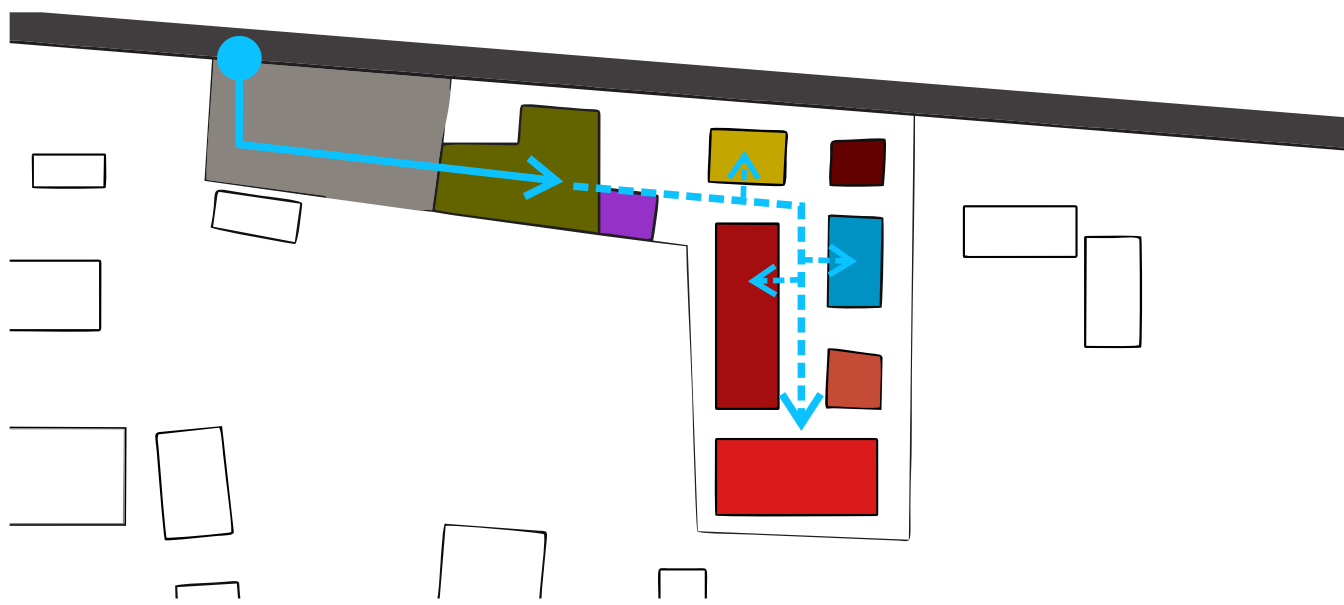
Sirkulasi pengelola dapat menjangkau semua area

Sirkulasi Pengrajin Keramik Dusun Jetis



Sirkulasi pengrajin dominan pada area pelatihan, dan terdapat entrance side untuk memudahkan pencapaian pengrajin menuju tempat pelatihan tanpa harus melalui lobby utama.

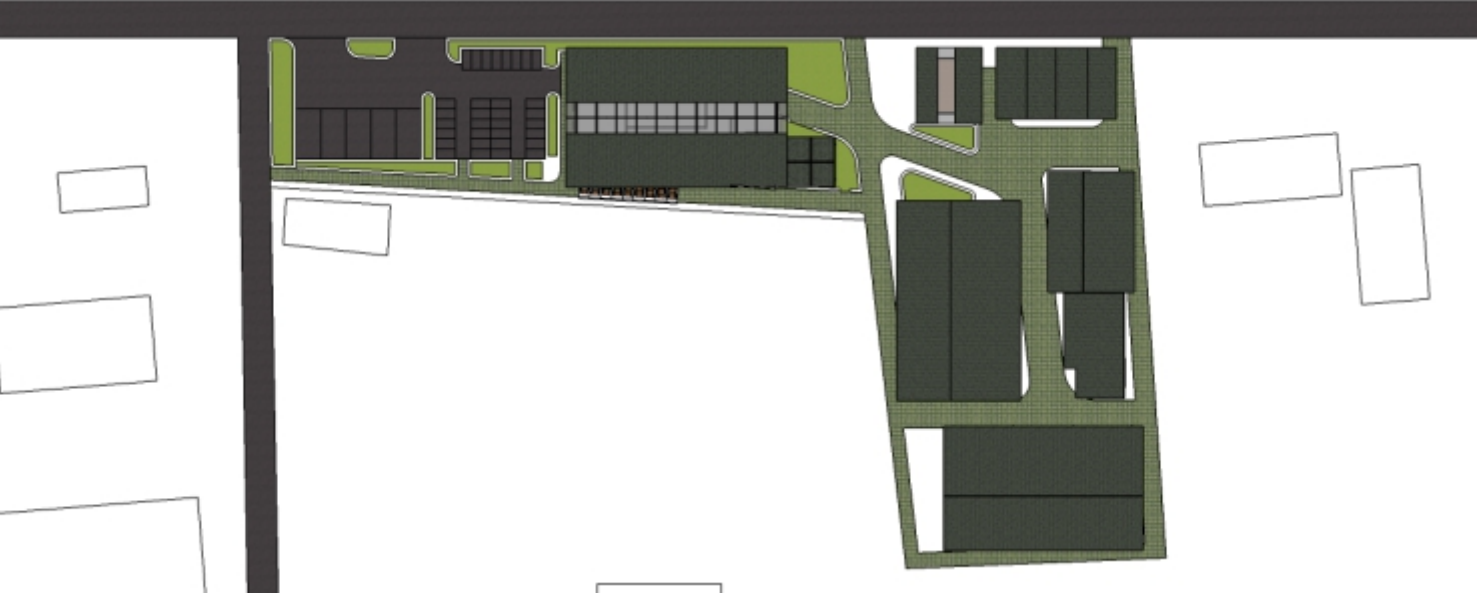
Sirkulasi Pengunjung



Sirkulasi pengunjung terbagi berdasarkan waktu kunjung. Sirkulasi pengunjung dominan ada area penunjang (pameran&penjualan), namun tetap dapat mengakses area pelatihan.



Vegetasi pada pusat pelatihan diletakkan secara teratur berdasarkan fungsinya yaitu sebagai oerindang atau peneduh, penyerap asap, dan barrier. Jenis-jenis vegetasi pun dibedakan berdasarkan fungsinya tersebut.



SEBAGAI PENYERAP ASAP

vegetasi berupa pohon dengan tajuk sedang dan tinggi yang berkisar 5-10 meter.



pohon bungur
daya serap CO2 160,14 kg/tahun



pohon jenitri
daya serap CO2 81,53%

SEBAGAI BARRIER

vegetasi berupa tanaman hias dengan tinggi hingga 1,5 meter sebagai barrier.



pohon teh-tehan

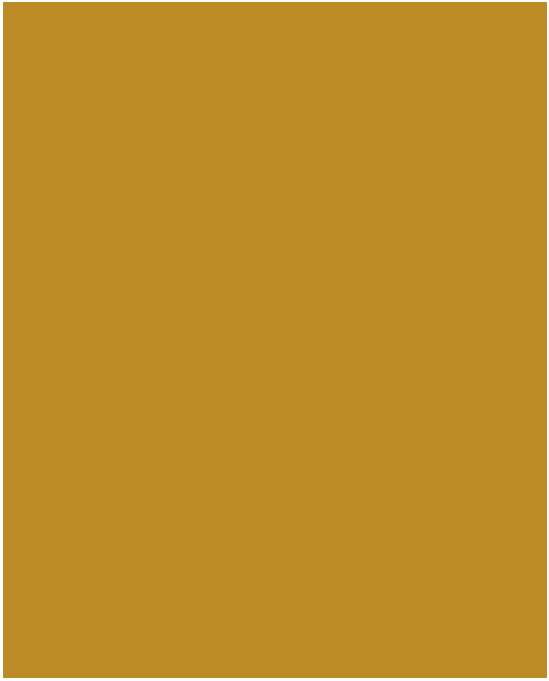


pohon pucuk merah

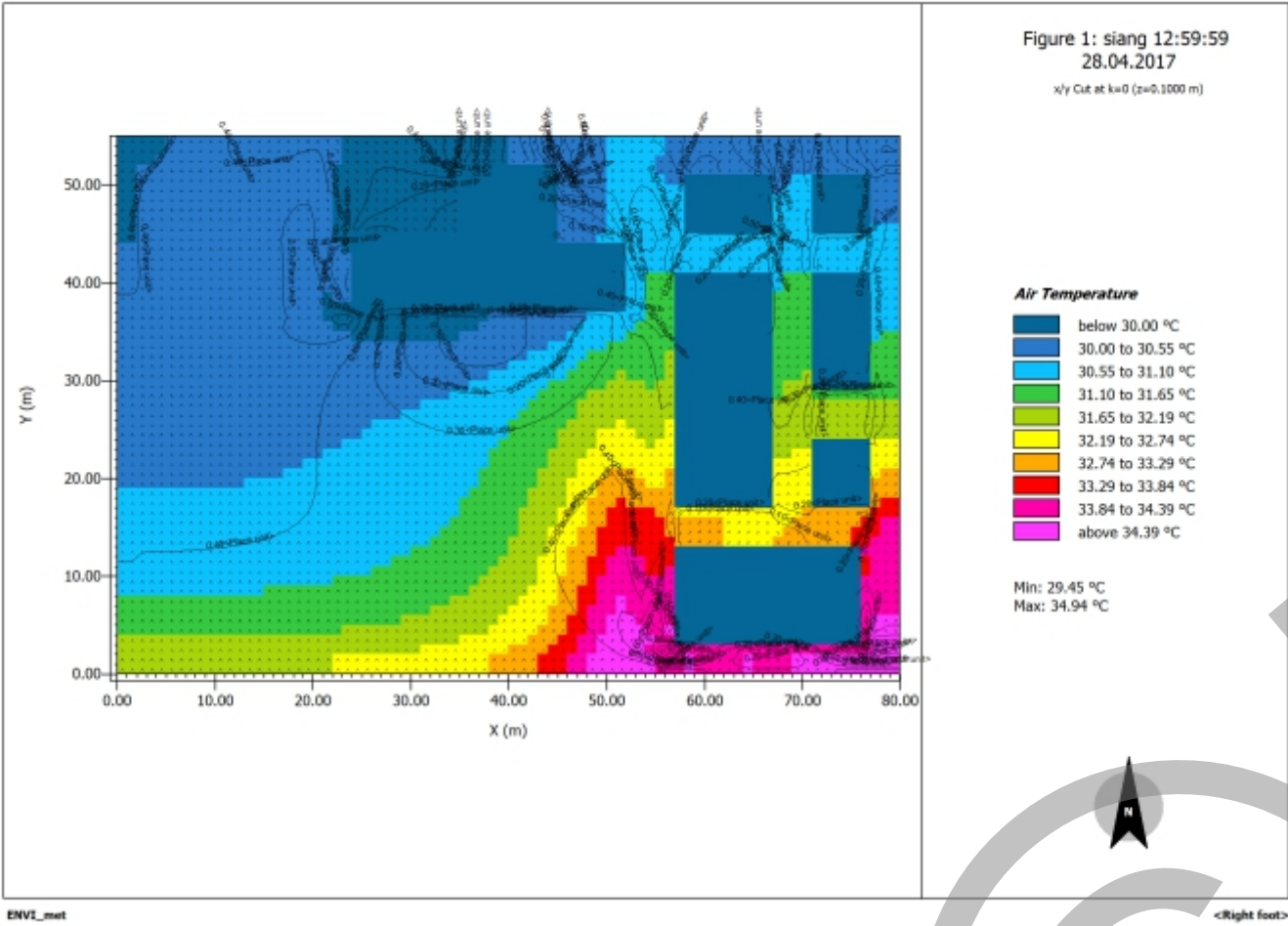


pohon palem kuning

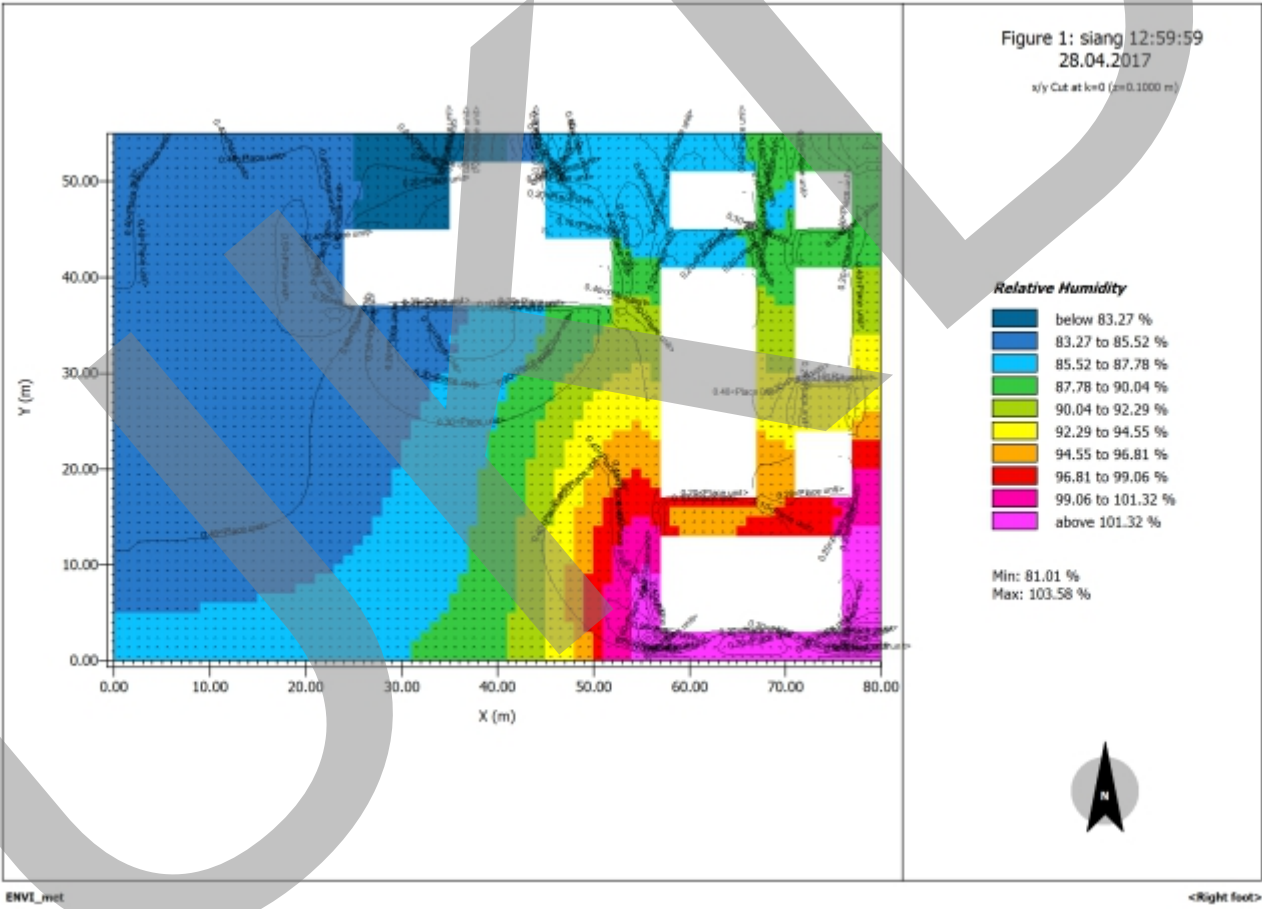
Berdasarkan pendekatan dalam perancangan pusat pelatihan kerajinan keramik ini, yaitu pendekatan iklim mikro maka dilakukan sebuah simulasi untuk mendapatkan suasana ruang yang diinginkan guna kenyamanan pengguna serta menjaga bahan (tanah liat) agar terjaga dengan baik.



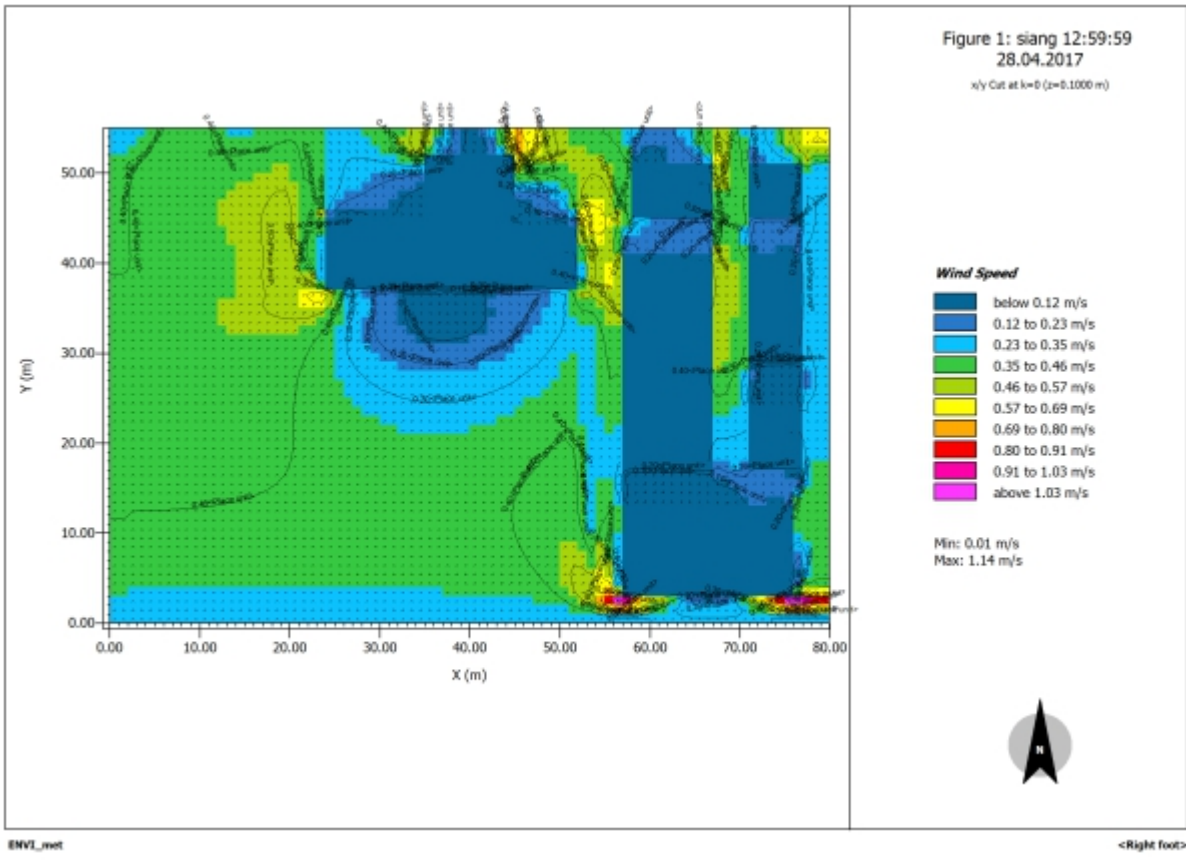
Hasil dari simulasi inilah yang menjadi acuan dalam perancangan pusat pelatihan kerajinan keramik di Pundong, Bantul dengan pendekatan iklim mikro.



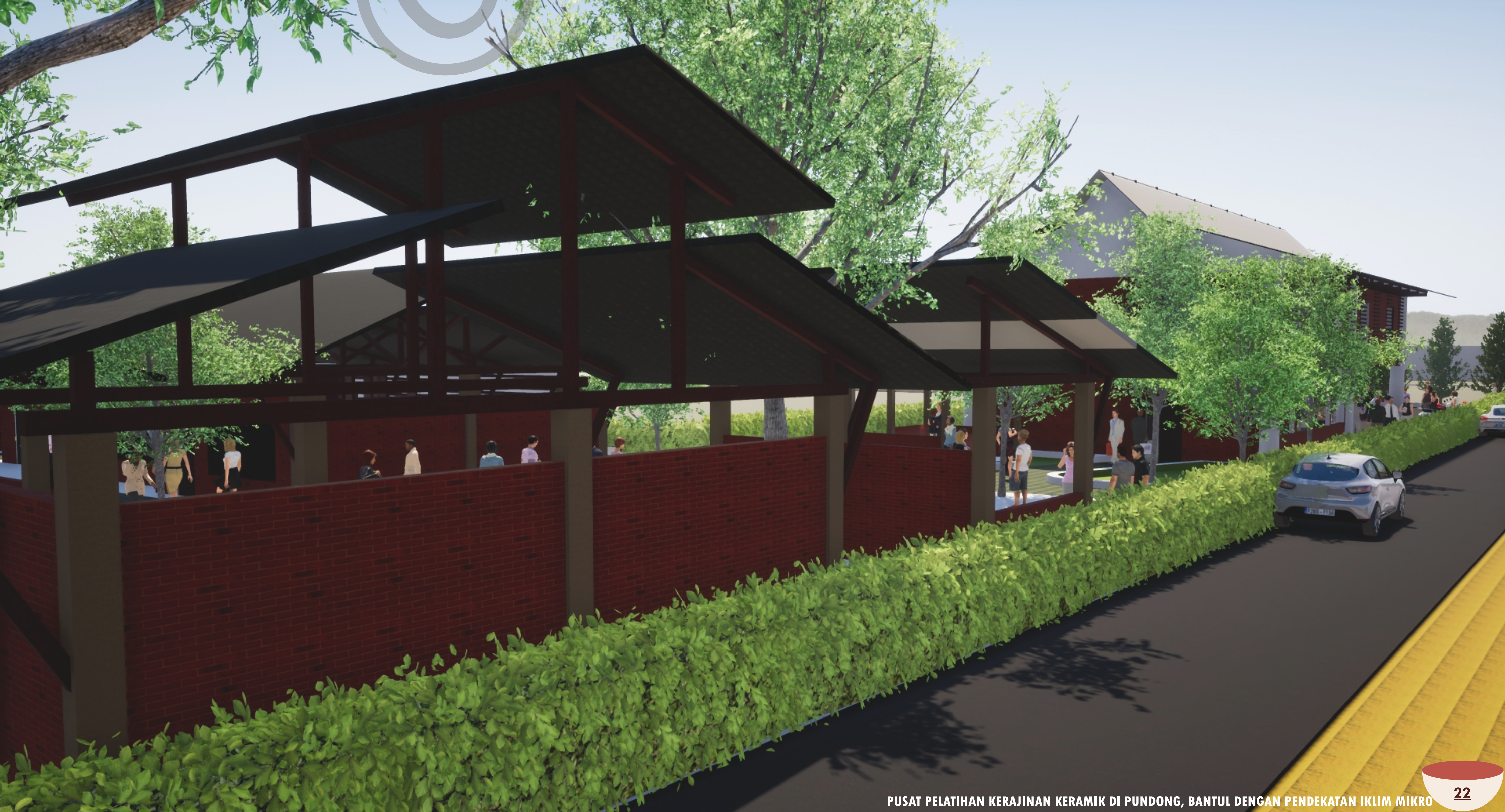
Hasil Simulasi Suhu Udara



Hasil Simulasi Kelembaban Udara



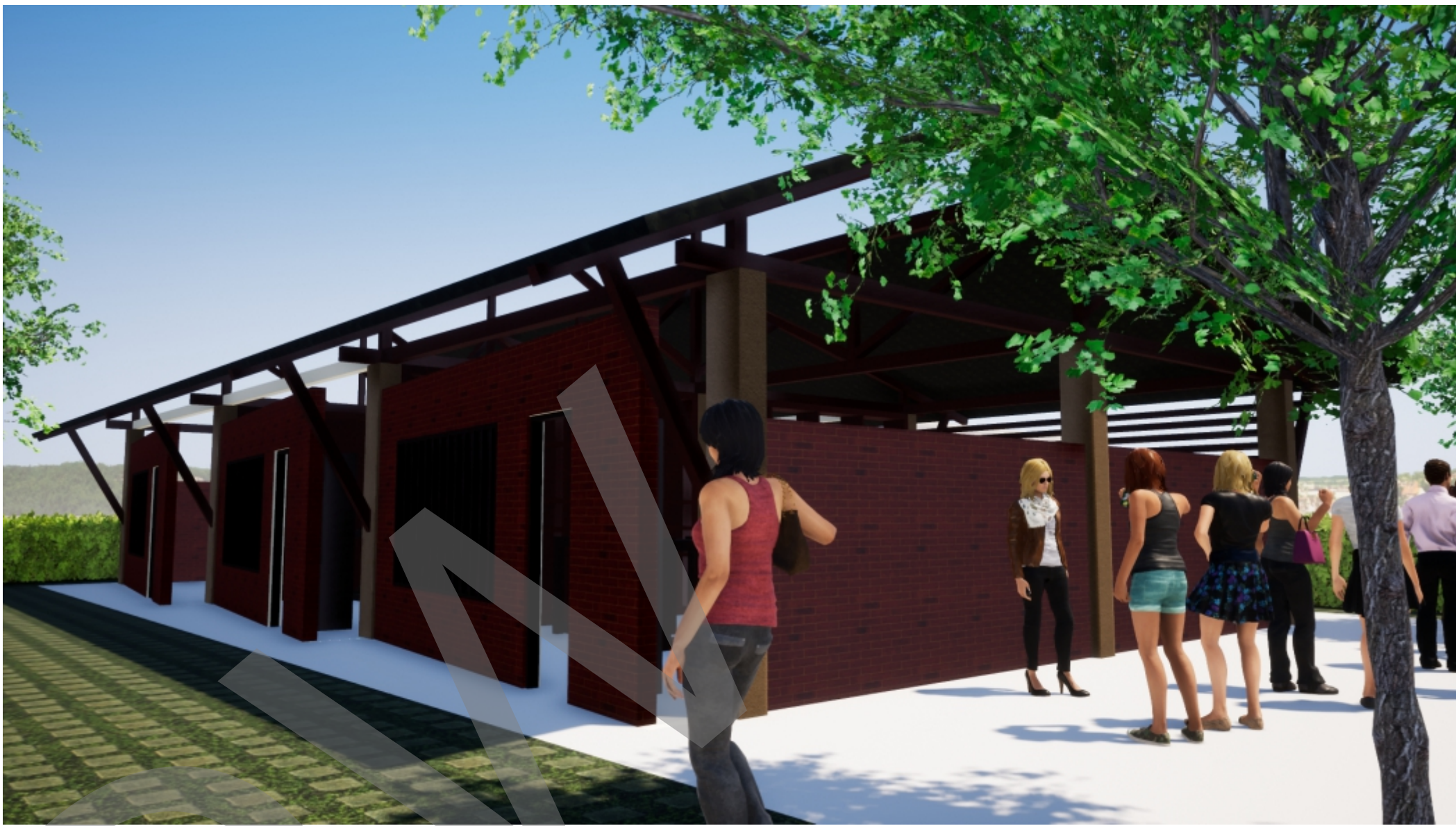
Hasil Simulasi Kecepatan Angin





Bentuk bangunan di pengaruhi dari bentuk tapak. Lalu berdasarkan hasil dari simuasi yang telah dilakukan, bahwa angin mengarah dari selatan ke utara maka pada beberapa bangunan dibuat celah untuk memasukkan aliran udara ke dalam ruangan seperti pada gambar di samping dan di bawah ini.

Selain itu, upaya untuk mendapatkan aliran angin ke dalam ruangan maka dinding pelingkup tidak menutup hingga atas agar dapat menerima udara sejuk dan sebagai upaya untuk sirkulasi yang baik.
Selain itu, material yang digunakan adalah material yang paling kecil menyerap panas matahari yaitu berupa bata ekspos. Begitu juga pada area perkerasan menggunakan paving berwarna abu, agar tidak banyak menyerap panas matahari



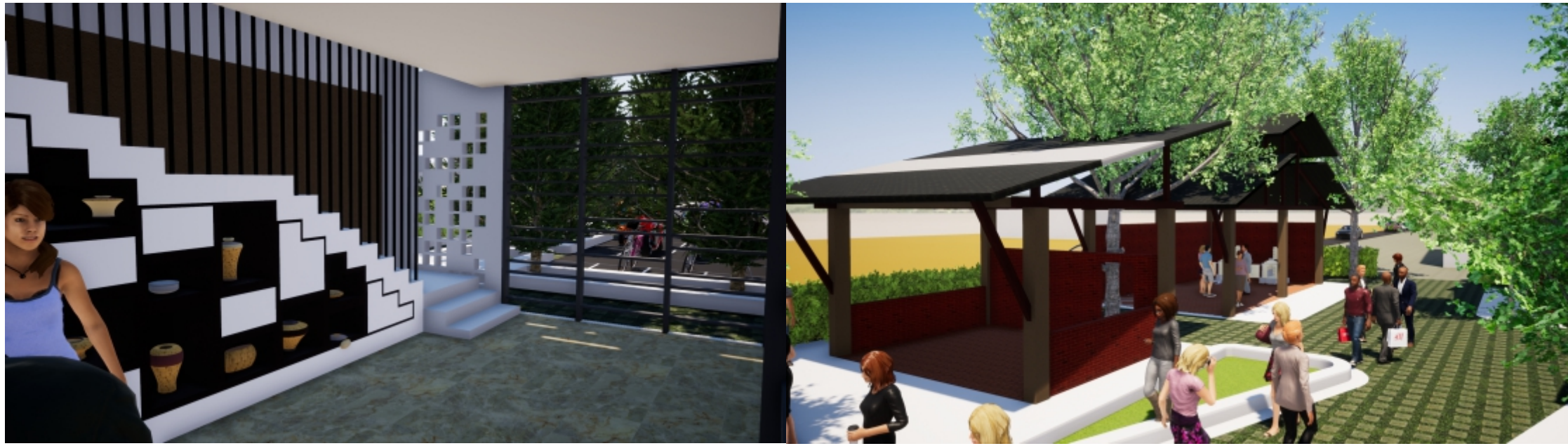
Sedangkan pada bagian pengolahan tanah, untuk menjaga tanah dengan baik maka ruangan ini yang memiliki bukaan paling minim dibanding yang lain. Hal tersebut merupakan upaya untuk menjaga tanah agar tetap lembab dan lentur saat dibentuk.

Pada studio cetak dan putar, masing-masing dapat menampung 15 orang perkelasnya. Untuk memberi kenyamanan penggunaanya, maka ventilasi silang berlaku dalam ruangan ini. Dan dengan upaya yang sama dengan bangunan yang lain, yaitu membiarkan dinding tidak tertutup hingga atas, atau hanya 2.5 meter.



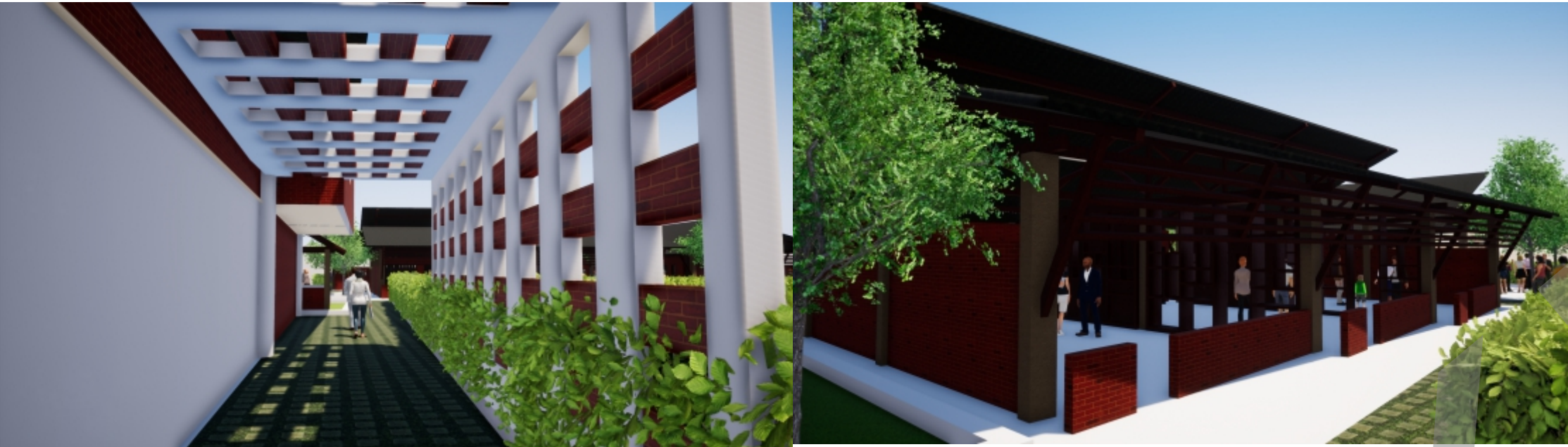


Sirkulasi pengunjung diarahkan sesuai dengan kegiatan yang akan mereka lakukan. Sehingga para pengunjung yang hanya ingin melihat hasil dari kerajinan, tidak perlu berkeliling hingga area pelatihan, kecuali memang memiliki waktu untuk melihat area tersebut.

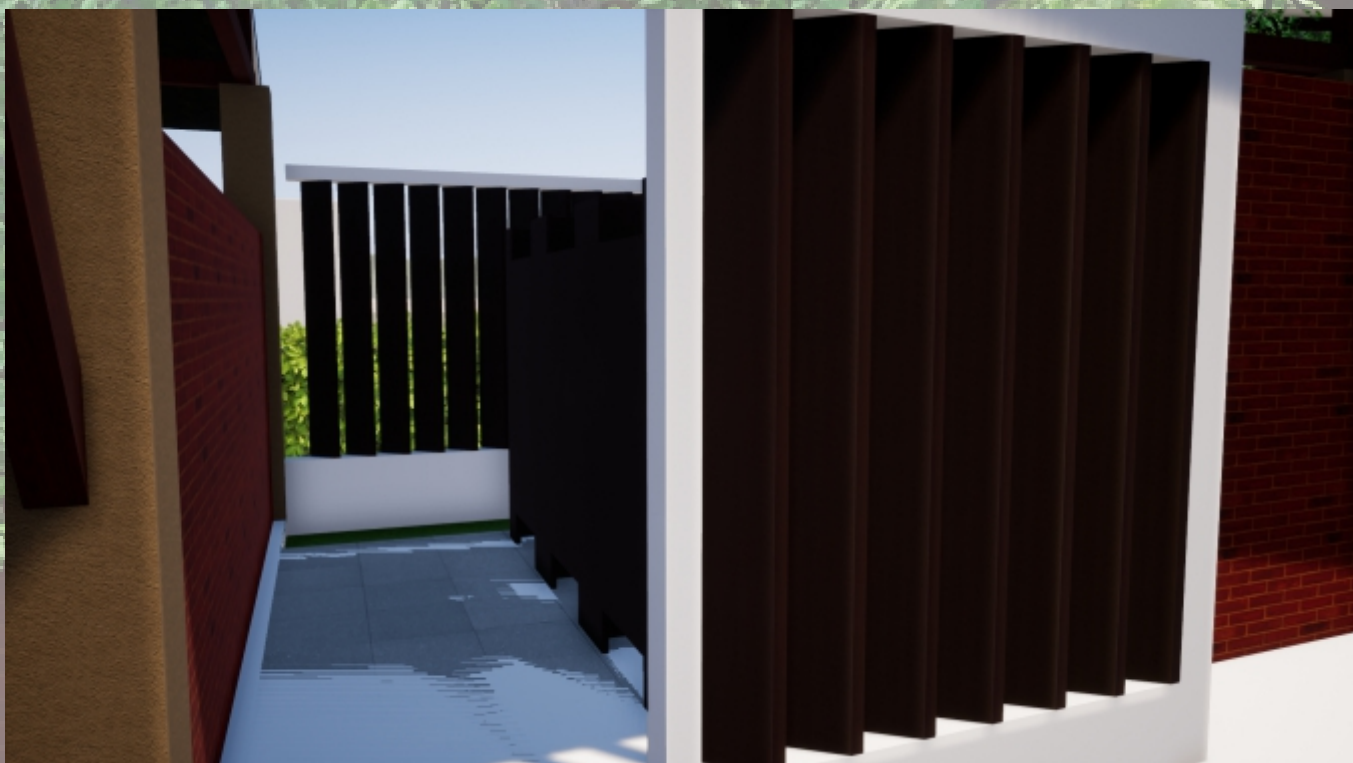
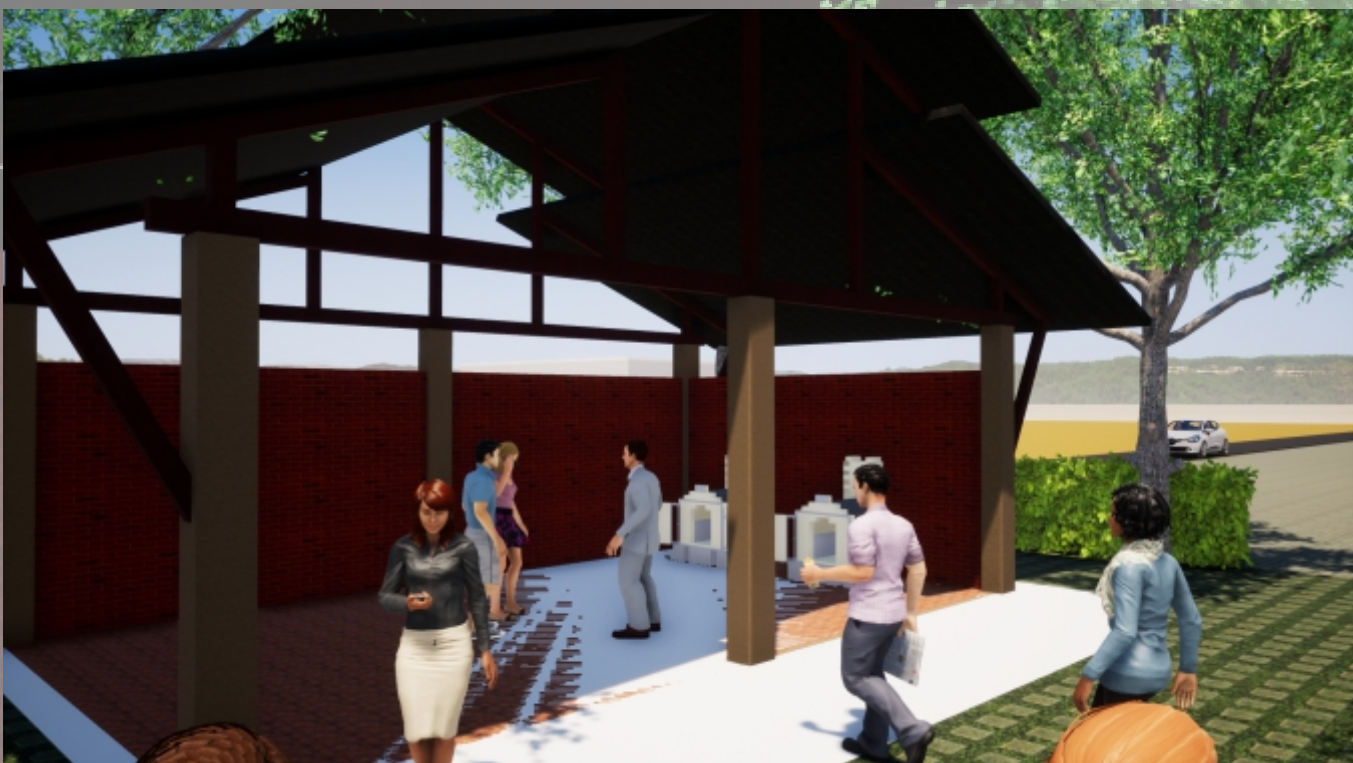
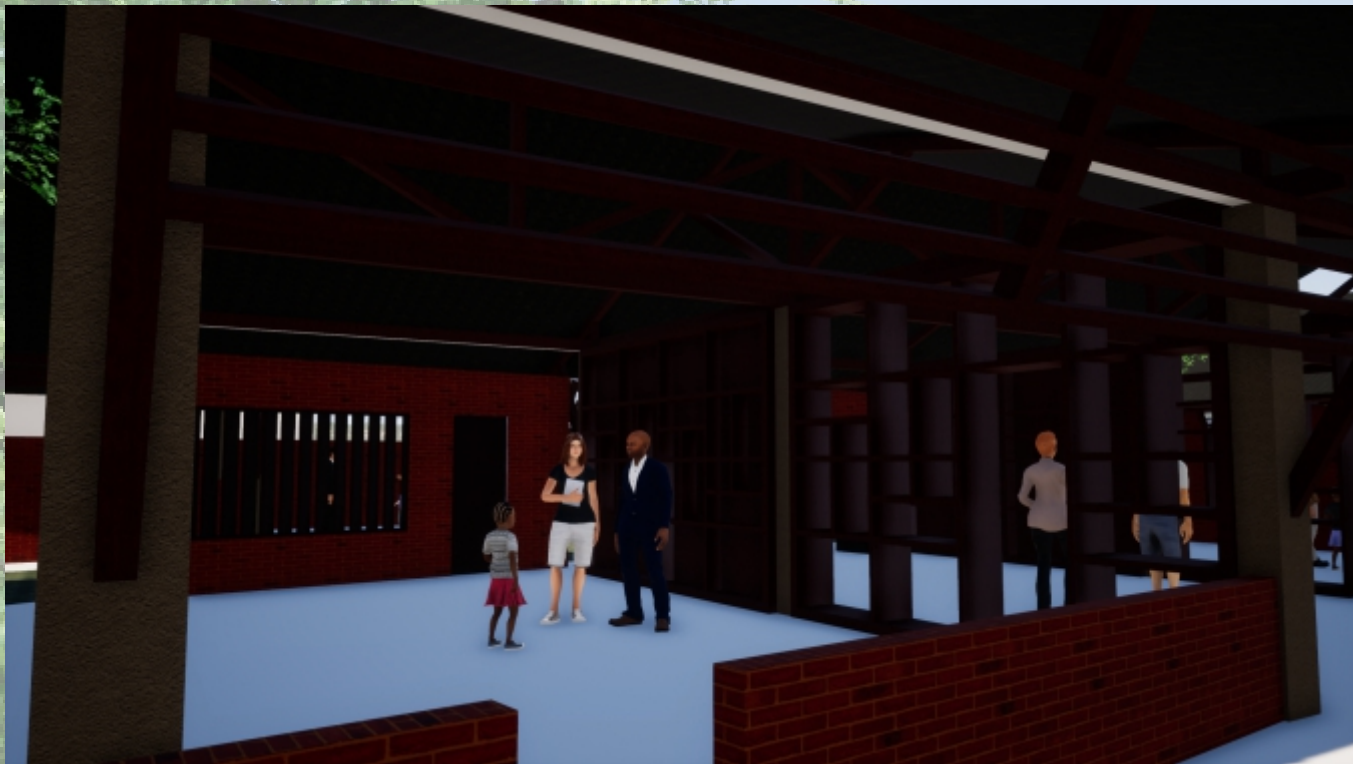
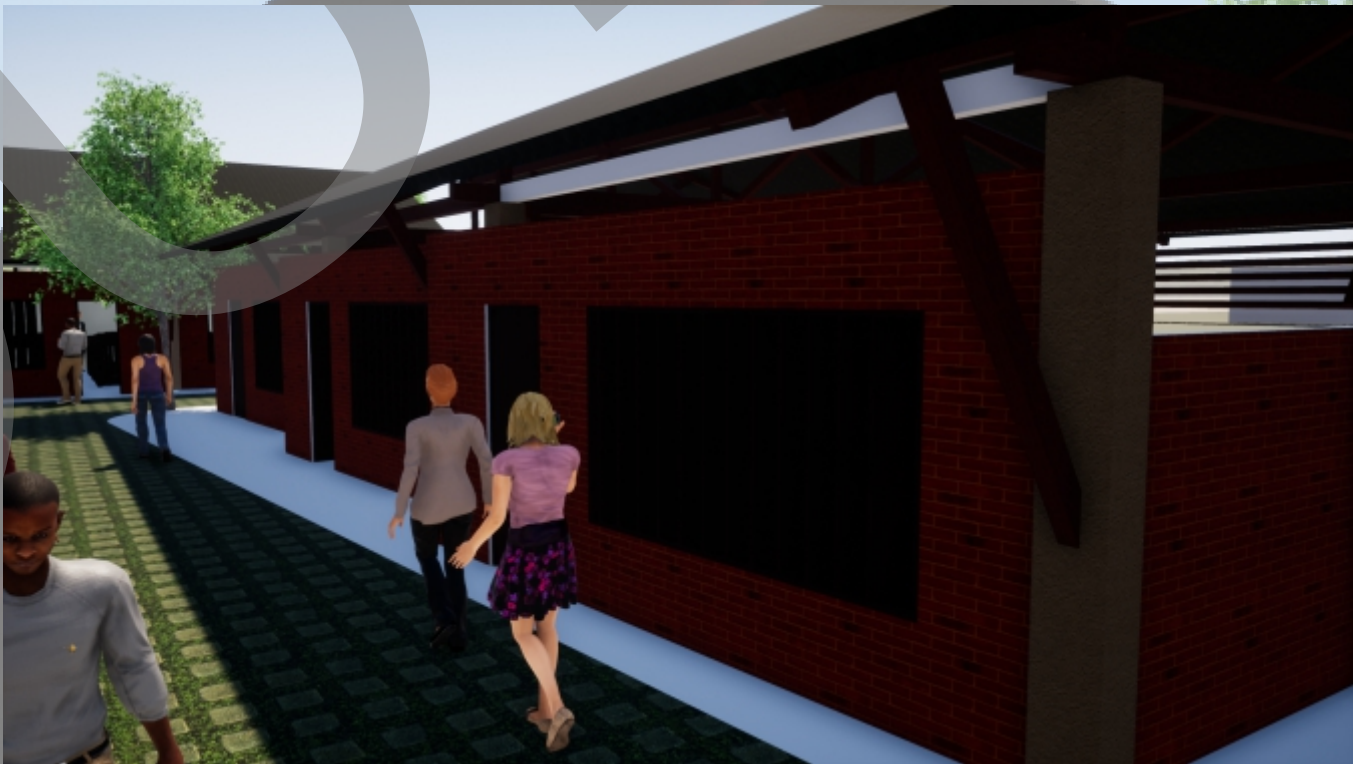


SIRKULASI PENGRAJIN

Sedangkan sirkulasi pengrajin dibuat terpisah dari pengunjung, untuk memudahkan pencapaian dari side entrance langsung menuju area pelatihan. Selain itu, terdapat area komunal terbuka bagi para pengrajin untuk berdiskusi atau beristirahat sejenak dari pekerjaan atau pelatihan.



FASILITAS PELATIHAN



- Ardiani, Y.M. (2015). *Sustainable architecture: arsitektur berkelanjutan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Darmawan, E., Maharani, M.R. (2016). *Konsep perancangan arsitektur*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gautama, N. (2011). *Keramik untuk hobi dan karir*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Instituto Monsa De Ediciones. (2012). *Efficiency buildings bioclimatic architecture*. Barcelona: Monsa.
- Lechner, N. (2007). *Heating, cooling, ighting: metode desain untuk arsitektur*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ratodi, M. (2015). Kajian karakteristik iklim mikro dalam pemukiman: sebuah pendekatan berwawasan lingkungan untuk penataan lingkungan binaan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol.2, No.2, 272-277.
- Kalamang, I.D. (2017). Pengaruh iklim terhadap bentuk dan bahan arsitektur bangunan. *Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi*.
- Virdianti, E., et al. (2014). Kajian penggunaan material terhadap kenyamanan termal pada rumah tinggal. *Jurnal Reka Karsal*. Vol. 2, No. 2, 1-12.
- White, E.T. (1986). *Tata atur: pengantar merancang arsitektur*. Bandung: Penerbit ITB.
- <http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/umum/17/04/04/onvuwx291-industri-kerajinan-jadi-sektor-unggulan-bantul>. Industri kerajinan jadi sektor unggulan bantul. Rahadi, F. diakses pada 18 Februari 2018.
- <http://www.centroc ceramic.com/jenis-keramik-berdasarkan-kepadatannya/> diakses pada 13 Maret 2018.
- <https://www.archdaily.com/274835/casia-coop-training-centre-tyin-tegnestue-architects>. Cassia coop training centre/tyin tegnestue architects. Cifuentes, F. diakses pada 13 Maret 2018.

