

TUGAS AKHIR

REDESAIN SMP NEGERI 11 HALMAHERA UTARA DESA PACA, KEC. TOBELO SELATAN, KAB. HALMAHERA UTARA, MALUKU UTARA



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febby C.A Tamadarage
NIM : 61170144
Program studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“REDESAIN SMP NEGERI 11 HALMAHERA UTARA DI DESA PACA, KEC. TOBELO SELATAN. KAB. HALMAHERA UTARA, MALUKU UTARA”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 18 April 2023

Yang menyatakan




FEBBY C.A TAMADARAGE
61170144

HALAMAN PERSETUJUAN

REDESAIN SMP NEGERI 11 HALMAHERA UTARA

Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan, Kab. Halmahera Utara, Maluku Utara

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
, sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur disusun oleh :

FEBBY C.A TAMADARAGE

61.17.0144

Diperiksa di

: Yogyakarta

Tanggal

: 18 April 2023

Dosen Pembimbing 1



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A.

Dosen Pembimbing 2



Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc.

Mengetahui
Ketua Program Studi



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : REDESAIN SMP NEGERI 11 HALMAHERA UTARA
Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan, Kab. Halmahera Utara, Maluku Utara

Nama Mahasiswa : FEBBY C.A TAMADARAGE

NIM : 61.17.0144

Mata Kuliah : Tugas Akhir **Kode** : DA8888

Semester : Ganjil / Genap **Tahun** : 2022/2023

Program Studi : Arsitektur **Fakultas** : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 28 Maret 2023

Yogyakarta, 18 April 2023

Dosen Pembimbing 1



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A

Dosen Penguji 1



Parmonangan Manurung, M/T., IAI.

Dosen Pembimbing 2



Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc

Dosen Penguji 2



Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir :

REDESAIN SMP NEGERI 11 HALMAHERA UTARA

Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan, Kab. Halmahera Utara, Maluku Utara

adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari Tugas Akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 18 April 2023



Feby C.A. Tamadarage

FEBBY C.A TAMADARAGE

61.17.0144

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan tuntun-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan Judul “Redesain SMP Negeri 11 Halmahera Utara di Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan, Kab. Halmahera Utara, Maluku Utara” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta dengan baik.

Karya ini memang jauh dari kata sempurna, tetapi proses pengerjaannya berdasar pada pikiran dan kepedulian penulis terhadap fasilitas pendidikan di daerah pedesaan, sehingga yang diharapkan dari hasil pengerjaan ini dapat memberikan dampak positif melalui karya desain yang telah dibuat oleh penulis.

Pada kesempatan ini, penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Secara khusus, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas kemurahan dan perlindungan-Nya Tugas Akhir penulis bisa diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Andarias K. Tamadarage dan Ibu Fonsinatsi Tununu, SSI yang telah memberikan dukungan doa, materi dan moril.
3. Kedua dosen pembimbing penulis yaitu Bapak Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing II, yang sudah membantu dan membimbing penulis dalam proses pengerjaan Tugas Akhir dengan baik.
4. Bapak Parmonangan Manurung, M.T., IAI. dan Ibu Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T. selaku dosen penguji penulis.
5. Bapak Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc. selaku koordinator Tugas Akhir.
6. Keluarga Besar penulis Tamadarage-Tununu dan yang terkait didalamnya, yang sudah memberikan doa dan dukungan.
7. Sahabat-sahabat SMA penulis yang sudah memberikan support dan doa.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan yaitu Novita Maro, Emerentia Millenia, Marsella Ira, Rafael M. Kasihw, Mario K. Hendrik, Jack Daniels Umbu Awang, Cecarius Petrus Pea, Jakob Alfarino Djula, Louis Wallu dan Joaquim Gomes, yang sudah membantu memberikan ide dan gagasan selama proses pengerjaan Tugas Akhir.
9. Keluarga penulis di Yogyakarta yaitu Aren K. Balamawu, Berles F. Lestuny, Desyana Limeranto, Sriel Tongo-tongo, Jascha Fabio Petta, Joey F. Sapakoly, M. Yusuf Litolily, Michelle Lestuny, Lambert F. Laturwowan, Jhon A. Lodarmas. Janice Pattihawean.
10. Rekan-rekan pelayanan di Gereja GBI Generasi Baru dan Seluruh Keluarga UKKB SALAWAKU.

Yogyakarta, 17 April 2023



Febby C.A Tamadarage
(Penulis)

DAFTAR ISI

BAGIAN AWAL

Sampul Depan	i
Halaman Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi-vii
Abstrak	viii
Abstract	ix

BAGIAN ISI

Kerangka Berpikir	x
BAB 1 Pendahuluan	1
Latar Belakang	2-3
Fenomena	4-7
Permasalahan Fungsional dan Arsitektural	7
Rumusan Masalah dan Metode Penelitian	7
BAB 2 Tinjauan Pustaka	8
Definisi Redesain	9
Standarisasi Bangunan SMP	9-10
Sarana dan Prasarana, Karakteristik dan Perilaku Anak SMP	11
Penerapan Kurikulum dan Kurikulum SMP	12
Studi Literature	13-15
Studi Preseden	16-20
BAB 3 Analisis Site	21
Profile Site	22
Konteks Site	22-23
Analisis Site	24-27
BAB 4 Programming	28
Kurikulum SMP	29
Pelaku Kegiatan dan Aktivasnya	30-34
Besaran Ruang	35-37
Bubble Diagram	38-39
BAB 5 Konsep Desain	40
Ide Konsep dan Zonasi	41
Gubahan Massa	42
Konsep Desain	42-45

DAFTAR ISI

Daftar Pustaka	46
BAGIAN AKHIR	
Lampiran	



ABSTRAK

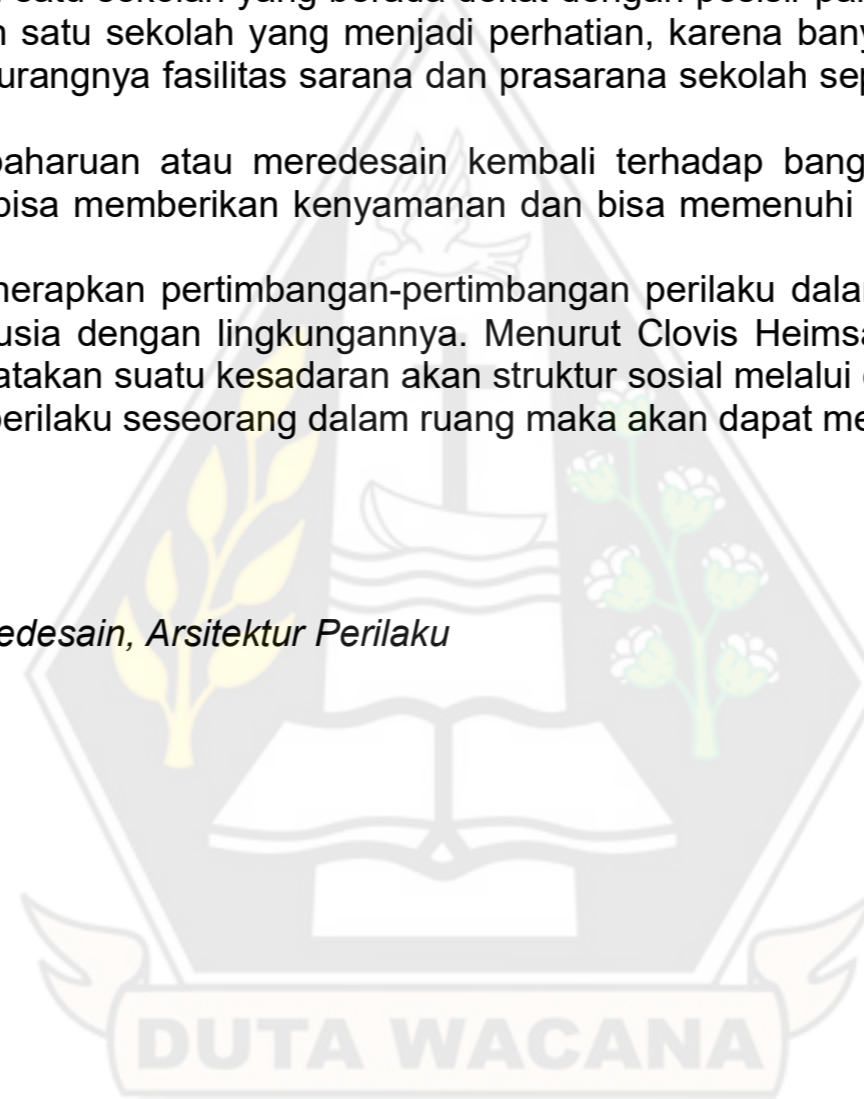
Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan atau penelitian. Pendidikan umumnya dibagi menjadi tahap seperti prasekolah, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan kemudian perguruan tinggi, universitas atau magang. Sekolah merupakan tempat kegiatan untuk belajar-mengajar yang melibatkan guru dan siswa, yang terjadi baik didalam ruangan maupun diluar ruangan. Sekolah Menengah Pertama atau SMP merupakan jenjang pendidikan dasar pada pendidikan formal di Indonesia yang ditempuh setelah lulus sekolah dasar atau SD atau sederajat.

SMP Negeri 11 Halmahera Utara merupakan salah satu sekolah yang berada dekat dengan pesisir pantai, yang memiliki jarak kurang lebih 75m dari garis pantai. SMP Negeri 11 Halmahera Utara juga merupakan salah satu sekolah yang menjadi perhatian, karena banyak ruangan yang sudah kurang layak dipakai (rusak) dan terbatasnya ruang belajar. Sekolah ini juga mengalami kurangnya fasilitas sarana dan prasarana sekolah seperti aula sekolah, tempat belajar outdoor untuk para siswa dan lapangan olahraga yang belum memadai.

Oleh karena itu, diperlukan adanya upaya pembaharuan atau meredesain kembali terhadap bangunan sekolah SMP Negeri 11 Halmahera Utara dengan menerapkan pendekatan arsitektur perilaku. Sehingga, bisa memberikan kenyamanan dan bisa memenuhi kebutuhan fasilitas sekolah yang bisa memberikan respon terhadap perilaku pengguna.

Arsitektur perilaku merupakan arsitektur yang menerapkan pertimbangan-pertimbangan perilaku dalam perancangan. Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang membahas tentang hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Menurut Clovis Heimsath, AIA dalam buku "*Behavioral Architecture Towards an Accountable Design Process*" bahwa kata perilaku menyatakan suatu kesadaran akan struktur sosial melalui orang-orang sekitar dengan suatu gerakan bersama secara dinamik dalam waktu. Hanya dengan memikirkan suatu perilaku seseorang dalam ruang maka akan dapat membuat suatu perancangan.

Kata Kunci : Pendidikan, Sekolah Menengah Pertama, Redesain, Arsitektur Perilaku



ABSTRACT

Education is the learning of knowledge, skills and habits of a group of people passed down from one generation to the next through teaching, training or research. Education is generally divided into stages such as preschool, elementary school, junior high school, high school, and then college, university or apprenticeship. School is a place for teaching and learning activities that involve teachers and students, which occur both indoors and outdoors. Junior high school or junior high school is the level of basic education in formal education in Indonesia which is taken after graduating from elementary school or elementary school or the equivalent.

State Junior High School 11 North Halmahera is one of the schools that is close to the coast, which is approximately 75m from the shoreline. State Junior High School 11 North Halmahera is also one of the schools that is of concern, because many of the rooms are no longer fit for use (damaged) and limited study space. This school also experiences a lack of school facilities and infrastructure such as school halls, outdoor learning areas for students and inadequate sports fields.

Therefore, it is necessary to renew or redesign the school building at State Junior High School 11 North Halmahera by applying a behavioral architectural approach. So, it can provide comfort and can meet the needs of school facilities that can provide an expected response to user behavior.

Behavioral architecture is an architecture that applies behavioral considerations in design. Behavioral architecture is an architecture that discusses the relationship between human behavior and its environment. According to Clovis Heimsath, AIA in the book "Behavioral Architecture Towards an Accountable Design Process" that the word behavior expresses an awareness of social structure through the people around with a dynamic shared movement in time. Only by thinking about a person's behavior in space will one be able to make a design.

Keywords: Education, Junior High School, Redesign, Behavioral Architecture



KERANGKA BERPIKIR





BAB 1 PENDAHULUAN



LATAR BELAKANG



**FENOMENA DAN ISU
PERMASALAHAN**



**PENDEKATAN DAN
METODE**

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG



Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan umumnya dibagi menjadi tahap seperti prasekolah, sekolah dasar, **sekolah menengah pertama**, sekolah menengah atas, dan kemudian perguruan tinggi, universitas atau magang.

<https://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan>

Pentingnya Pendidikan bagi generasi muda?



Pentingnya pendidikan bagi generasi muda yaitu tidak hanya memberikan informasi dan memperdalam ilmu pengetahuan. Namun, pendidikan juga dapat membangun karakter pada generasi muda. Pendidikan karakter sendiri termasuk aspek yang penting, karena mengajarkan norma keagamaan, sosial, dan norma-norma lainnya.



Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan tempat kegiatan belajar mengajar yang melibatkan antara guru dan siswa, yang terjadi baik didalam maupun diluar ruangan. Hal ini merupakan suatu kewajiban untuk setiap generasi-generasi muda, agar bisa meningkatkan pengetahuan dan bimbingan langkah laku sebagai generasi penerus bangsa.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010



tentang "Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan" pada pasal 1 ayat 10, Sekolah Menengah Pertama yang selanjutnya disingkat SMP, adalah salah satu bentuk satuan Pendidikan formal yang menyelenggarakan Pendidikan umum pada jenjang Pendidikan dasar sebagai lanjutan dari SD, MI atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang di akui sama atau setara SD atau MI.

STANDARISASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA).

Berikut beberapa tinjauan standarisasi sekolah menengah pertama, yaitu :

STANDARISASI BANGUNAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA



1. Lahan

Luas lahan untuk satuan pendidikan SMP/MTs memenuhi ketentuan rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik seperti tercantum pada tabel dibawah ini :

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lahan terhadap peserta didik (m ² /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	22,9	-	-
2	4-6	16,0	8,5	-
3	7-9	13,8	7,5	5,1
4	10-12	12,8	6,8	4,7
5	13-15	12,2	6,6	4,5
6	16-18	11,9	6,3	4,3
7	19-21	11,6	6,2	4,3
8	22-24	11,4	6,1	4,3

Tabel 2.1 Rasio Minimum Luas Lahan Terhadap Peserta Didik

(Banyak Rombongan x Rasio Minim Luas Lahan = Luas Lahan)
 9 rombongan x 13,8 m² = 124,2m²
 277 siswa x 13,8 m² = 3.822,6m²



2. Gedung

Bangunan Gedung untuk satuan Pendidikan SMP memiliki ketentuan rasio minimum luas lantai terhadap peserta didik tercantum pada tabel dibawah ini :

No	Banyak rombongan belajar	Rasio minimum luas lantai bangunan terhadap peserta didik (m ² /peserta didik)		
		Bangunan satu lantai	Bangunan dua lantai	Bangunan tiga lantai
1	3	6,9	-	-
2	4-6	4,8	5,1	-
3	7-9	4,1	4,5	4,6
4	10-12	3,8	4,1	4,2
5	13-15	3,7	3,9	4,1
6	16-18	3,6	3,8	3,9
7	19-21	3,5	3,7	3,8
8	22-24	3,4	3,6	3,7

Tabel 2.2 Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan Terhadap Peserta Didik

(Banyak Rombongan x Rasio Minim Luas Lantai = Luas Gedung)
 9 rombongan x 4,1 m² = 36,9m²
 277 siswa x 13,8 m² = 1.135,6m²



3. Sarana dan Prasarana

Bangunan Sekolah Menengah Pertama, sekurang-kurangnya harus memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut :



PENDAHULUAN

LOKASI PERENCANAAN

Kabupaten Halmahera Utara merupakan salah satu kabupaten di provinsi Maluku Utara. Ibu kota kabupaten ini berada di Kota Tobelo. Luas kabupaten ini adalah 3.891,62 km² dengan jumlah penduduk 197.638 jiwa (2020). Secara geografis, Kabupaten Halmahera Utara ini terletak di tepi utara semenanjung Halmahera dan berbatasan langsung dengan Samudera Pasifik. Batas wilayah Kabupaten Halmahera Utara, yaitu :

- Batas Utara : Samudera Pasifik
- Batas Timur : Wasilei dan Laut Halmahera
- Batas Selatan : Jailolo Selatan
- Batas Barat : Loloda, Sahu, Ibu dan Jailolo

Lokasi Makro



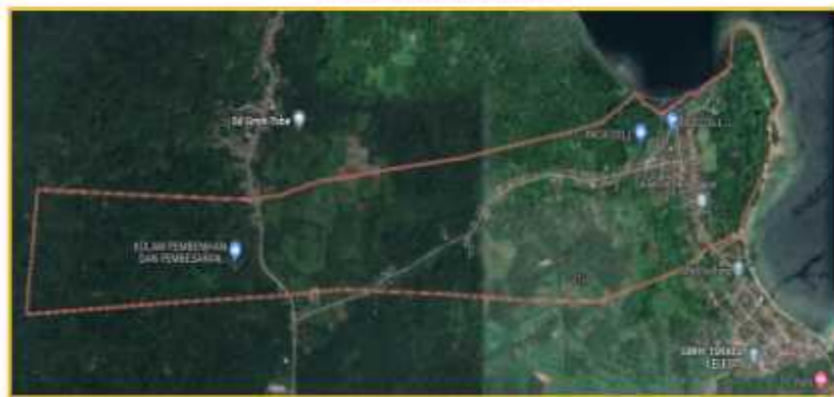
Peta Maluku Utara

Lokasi Messo



Peta Pulau Halmahera Utara

Lokasi Micro



Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan

Fenomena

Berdasarkan data "Tobelo Selatan Dalam Angka tahun 2019", Tobelo Selatan adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Halmahera Utara, Provinsi Maluku Utara. Kecamatan ini memiliki luas wilayah 127,28 km² dengan jumlah penduduk 15.140 jiwa dan terdiri dari 13 desa.

LOKASI PERENCANAAN

Desa	Letak Geografis	Topografi
(1)	(2)	(3)
1 Leleoto	Pesisir	Dataran
2 Paca	Pesisir	Dataran
3 Tobe	Bukan Pesisir	Pegunungan
4 Kupa Kupa	Pesisir	Dataran
5 Toma Halu
6 Efi Efi	Pesisir	Dataran
7 Gamhoku	Pesisir	Dataran
8 Talaga Paca	Bukan Pesisir	...
9 Lemah Ino	Pesisir	Dataran
10 Kupa Kupa Selatan	Pesisir	Dataran
11 Kakara B
12 Tioua
13 Pale	Pesisir	Dataran

Sumber: Kantor Desa di Kecamatan Tobelo Selatan

Berdasarkan tabel diatas, Desa Paca merupakan desa yang memiliki jumlah penduduk terbanyak pertama, lalu diikuti oleh Desa Leleoto, Desa Kupa-Kupa, dan seterusnya.

Tobelo Selatan memiliki 3 Sekolah Menengah Pertama yaitu :

- SMP Negeri 11 Hal-Ut yang berada di Desa Paca
- SMP Negeri 23 Hal-Ut yang berada di Desa Kupa-kupa
- SMP Negeri 7 Hal-Ut yang berada di Desa Tomahalu

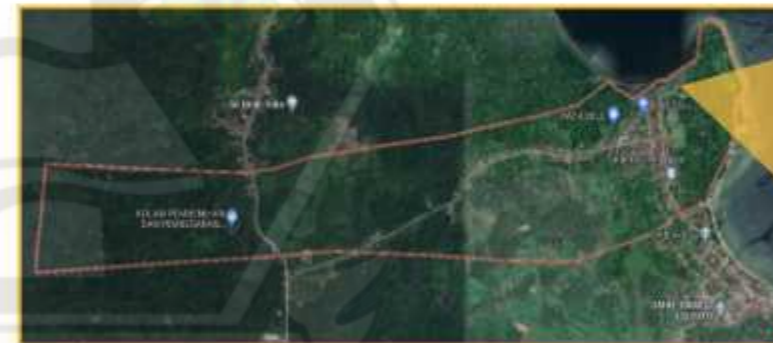
Desa Village	Laki-Laki Malek	Perempuan Females	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)
1 Leleoto	908	852	1760
2 Paca	1019	928	1947
3 Tobe	330	318	648
4 Kupa Kupa	665	667	1332
5 Toma Halu	628	630	1258
6 Efi Efi	617	643	1260
7 Gamhoku	608	612	1218
8 Talaga Paca	295	279	574
9 Lemah Ino	340	305	645
10 Kupa Kupa Selatan	640	619	1259
11 Kakara B	290	281	571
12 Tioua	620	652	1272
13 Pale	726	670	1396

Sumber: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Halmahera Utara

Desa Village	Negeri State	Swasta Private	Jumlah Number
(1)	(2)	(3)	(4)
1 Leleoto	-	-	-
2 Paca	1	-	1
3 Tobe	-	-	-
4 Kupa Kupa	1	-	1
5 Toma Halu	1	-	1
6 Efi Efi	-	-	-
7 Gamhoku	-	-	-
8 Talaga Paca	-	-	-
9 Lemah Ino	-	-	-
10 Kupa Kupa Selatan	-	-	-
11 Kakara B	-	-	-
12 Tioua	-	-	-
13 Pale	-	-	-

Sumber: BPS, Pendataan Potensi Desa (Podes) 2019

LOKASI SITE



Desa Paca, Kec. Tobelo Selatan



Lokasi Site

SMP Negeri 11 Hal-Ut berlokasi di Jl. Tanjung Wailubi, Desa Paca dan memiliki luas lahan sebesar 7.295 m². Kawasan site berada tidak terlalu jauh dari perumahan warga, tetapi site berada jauh dari jalan raya. Batas wilayah site, yaitu :

- Batas Utara : Lahan Kosong dan Pantai
- Batas Selatan : Lahan Kosong dan Perkebunan Warga
- Batas Timur : Lahan Kosong dan Perkebunan Warga
- Batas Barat : Puskesmas dan Perumahan Warga

Walaupun sudah berakreditasi A, SMP Negeri 11 Halmahera Utara berada pada daerah pedesaan yang berjarak cukup jauh dari Kota Tobelo, sehingga fasilitas yang memadai hanya aliran listrik yang berasal dari PLN dan untuk akses jaringan internet masih sedikit susah.

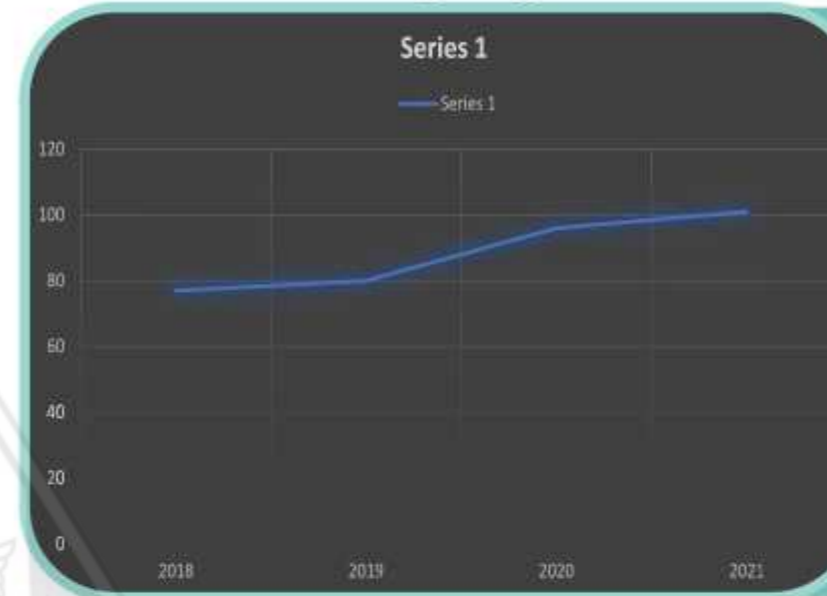
PENDAHULUAN

FENOMENA



SMP Negeri 11 Hal-Ut merupakan sekolah menengah pertama yang menjadi **opsi utama** bagi anak-anak di desa paca dan sekitarnya, untuk melanjutkan pendidikannya.

Grafik siswa yang masuk ke SMP Negeri 11 Hal-Ut



Grafik di samping merupakan jumlah siswa yang masuk (mendaftar) di SMP Negeri 11 Hal-Ut pada **4 tahun terakhir**. Dapat dilihat, bahwa SMP Negeri 11 Hal-Ut **mengalami peningkatan** pada setiap tahunnya.

Hasil Survey TERDIRI DARI **14** RUANGAN

ADA **9** RUANGAN MENGALAMI KERUSAKAN

Memiliki : **25** ORANG GURU

277 ORANG SISWA

IDENTIFIKASI KERUSAKAN



FOTO KONDISI



No	NAMA LENGKAP	NIP/KARPEO	JABATAN
1	Asaria Tununu, S.Pd, M.Si	197706072006041021	Kepala Sekolah
2	Hirta Krinita Paleba, S.Pd	196908032009032001	Pengelola Perpustakaan
3	Nova Tununu, S.Pd	198011222009070021	Wakasek Kesiswaan
4	Sarlota Makpal, S.PdK	198209032010012010	Wakasek Kurikulum
5	Frons Tomi Njonjie, S.Pd	198401262009031001	Bendahara
6	Natasya Flory, S.Pd	198702212010012000	Wakasek Sarpras
7	Dian Paulina Izaach, S.Pd	199201032020122000	
8	Alsah Fadilah, S.Pd	199212312020122000	
9	Ejel Mardi Mangeteke, S.Pd		Operator Sekolah
10	Layla Taasora, S.Pd		
11	Iyut Tallawo, S.Pd		
12	Feimi Keradjaan, S.Pd		Wakasek Humas
13	Dealiska Nuha, S.Pd		
14	Yesfince Besinung, S.Pd		
15	Feldiyanto Mangeteke, S.Pd		Pengelola Lab
16	Welsi bara, S.Pd		
17	Fristuis Radjabale, S.Pd		
18	Alise Hobily, S.Pd		
19	Deslina Korlobik, S.Pd		
20	Patrisia Hingar, S.PdK		
21	Sirli Malangi, S.Pd		
22	Matias Eteua		
23	Awis Beatrics Debeturu		
24	Dol Bidulu		
25	Junior Dungir		

KELAS/ROMBEL	JML.SISWA
IX 1	28
IX 2	24
IX 3	28
Jumlah	80
VIII 1	31
VIII 2	33
VIII 3	32
Jumlah	96
VII 1	33
VII 2	34
VII 3	34
Jumlah	101
Jumlah Selurunya	277

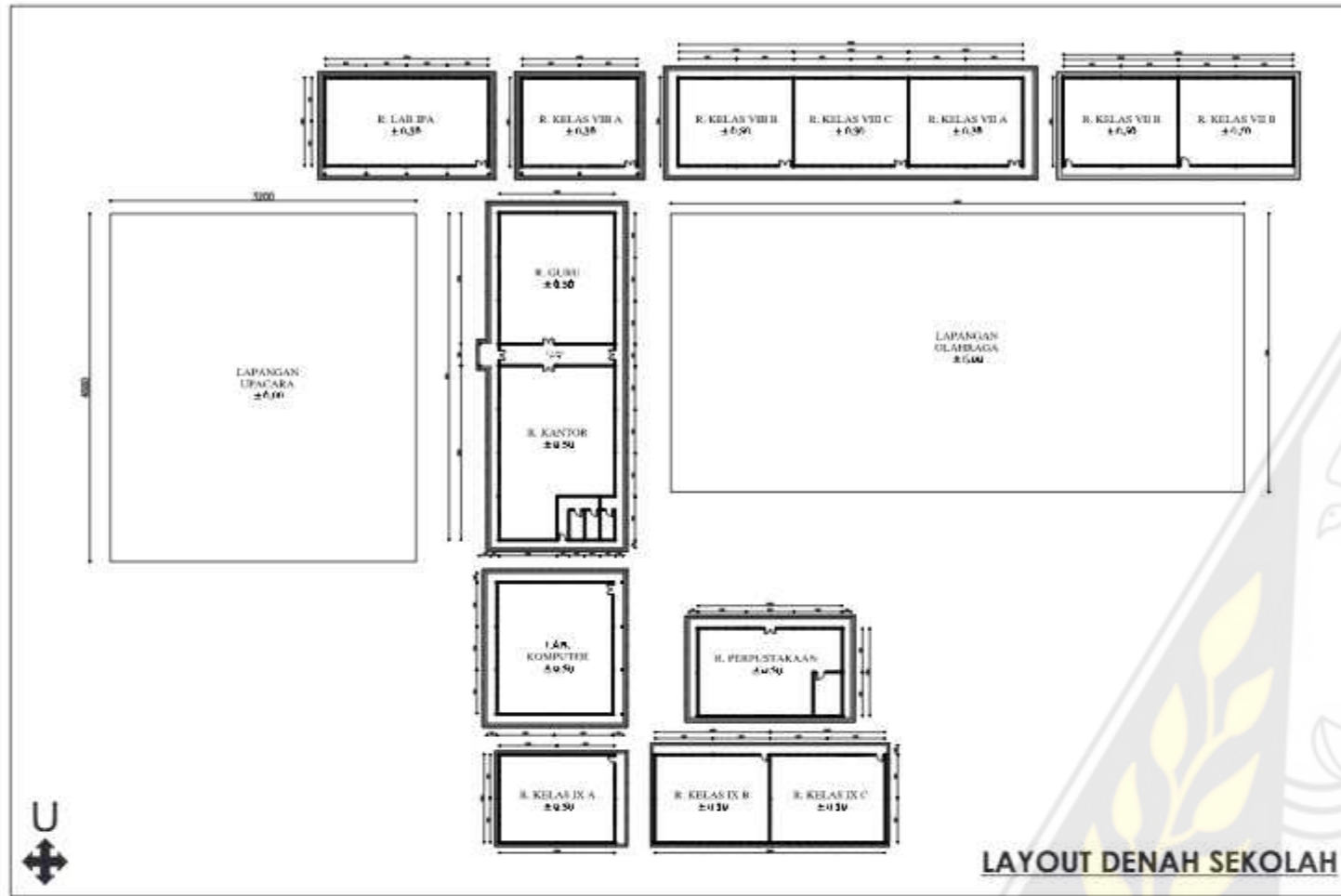
Standarisasi jumlah maksimum peserta didik per kelas/rombel :

No	Satuan Pendidikan	Jumlah Rombongan Belajar	Jumlah Maksimum Peserta Didik Per Rombongan Belajar
1.	SD/MI	6-24	28
2.	SMP/MTs	3-33	32
3.	SMA/MA	3-36	36
4.	SMK	3-72	36
5.	SDLB	6	5
6.	SMPLB	3	8
7.	SMALB	3	8

Beberapa kelas di SMP N 11 Hal-Ut mencapai kapasitas maksimum untuk rombongan belajar pada tingkat SMP, sehingga harus adanya penambahan ruang kelas.

PENDAHULUAN

FENOMENA



Pada umumnya peserta sekolah menengah pertama ini berusia **12 - 15 tahun**, dimana usia ini merupakan **masa transisi** **perpindahan dari kanak-kanak menuju masa dewasa**. Oleh karena itu, pentingnya adanya pendidikan untuk usia remaja.

Santrock, 2011

Joyce Marcella, 2004

ada dua faktor yang berpengaruh dalam mengembangkan indikator sekolah ramah anak, yaitu **proses mengajar dan infrastruktur yang tersedia**.

EKSISTING BANGUNAN YANG BELUM BERFUNGSI SECARA OPTIMAL



Akses kendaraan hanya dibatasi sampai di depan halaman sekolah namun **tidak memiliki parkir** yang mengakibatkan kendaraan diparkir secara sembarangan

Jika dilihat dari google maps, SMP N 11 Hal-Ut **tidak memiliki pagar** sekolah sehingga akses untuk masuk ke sekolah bisa dari arah yang sembarangan.

Sehingga menyebabkan **siswa lebih mudah untuk bolos sekolah** dan guru sulit untuk mengontrol siswa yang bolos

FOTO	STANDAR	DATA
 L. Upacara	<ul style="list-style-type: none"> Penataan lanscape dan pemilihan material penutup tanah, untuk kegiatan upacara yang nyaman <p>SNI 7329:2009</p>	Saat hujan, lapangan sering berlumpur dan tergenang air
 Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> Ruang untuk SMP/MTS 126 m² Area koleksi seluas 45% dari ruang tersedia Area Baca 25% dari ruang yang tersedia <p>SNI 7329:2009</p>	data lapangan, luas perpustakaan 75 m ² dan tidak ada area koleksi maupun area baca
 Ruang Lab.IPA	<ul style="list-style-type: none"> Luas minimum 48 m² Mampu menampung minimal satu rombongan. Tersedia air bersih Dilengkapi sarana <p>BSNP nomor. 24 Tahun 2007</p>	Telah beralih fungsi menjadi RUANG KELAS karena kekurangan ruang
 Toilet/Sanitasi Sekolah	<ul style="list-style-type: none"> Aspek ventilasi dan pencahayaan Tempat cuci tangan/wastafel Bak air dan kran air pada toilet Peralatan pengambil air Fasilitas kebersihan toilet <p>http://www.indonesian-publichealth.com/</p>	Terdapat 3 toilet tetapi hanya 1 yang berfungsi dan digunakan secara BERSAMA

PENDAHULUAN

FENOMENA

EKSISTING BANGUNAN YANG BELUM BERFUNGSI SECARA OPTIMAL



Kantin sekolah

- Tersedia area cuci tangan dengan air bersih yang mengalir
- Tersedia tempat penyimpanan bahan makanan.
- Tersedia penyimpanan siap saji yang tertutup
- Jarak kantin dengan lokasi pembuangan sampah sementara (TPS) minimal 20 meter

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Kantin hanya berupa gubuk sementara

Dari data diatas masih banyak kekurangan dari segi infrastruktur dan fasilitas sekolah yang belum memenuhi standar, hal ini menjadi bukti bahwa pembangunan infrastruktur sekolah belum merata meskipun kita tau bahwa pendidikan itu penting untuk generasi muda. Tetapi karena kurangnya infrastruktur sehingga mempengaruhi pada kualitas belajar siswa.

ARSITEKTUR MEMBENTUK PERILAKU MANUSIA



YELLOW COLOR

warna kuning pada kelas terlalu mencolok, mengakibatkan kurang fokus saat belajar, kalau bisa warnanya diganti cream soft.

Brigitta_SISWA IX

Saya tidak suka warna kuning, kadang buat pusing sehabis dari luar ruang melihat yang hijau, pas masuk langsung liat kuning itu membuat mata lidak nyaman.

Gregorius_SISWA IX

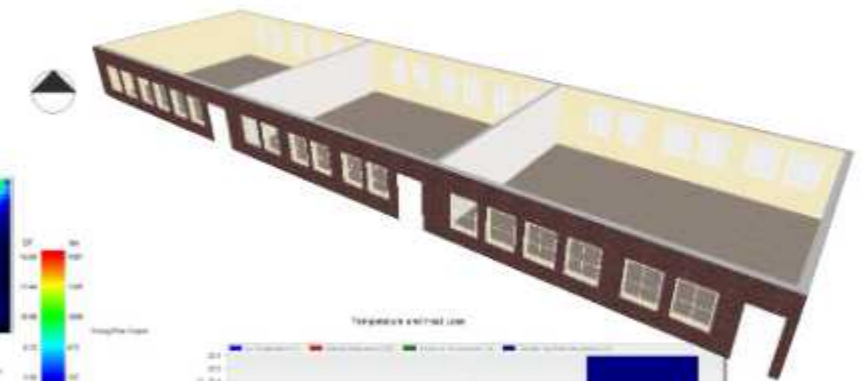
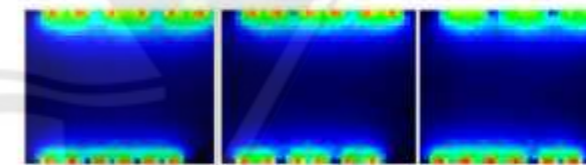
warna kuning terlalu mencolok, saya lebih suka belajar dengan warna putih

Bernatha_SISWA VII

Pemilihan warna pada ruang kelas yang terlalu mencolok menimbulkan rasa malas belajar pada siswa, hal ini membuktikan bahwa secara psikologi, warna kuning memberikan kehangatan, aura positif, dan hasrat ingin bermain.

<https://www.99.co/blog/indonesia/arti-warna-kuning/>

Pencahayaan pada ruang kelas



ARSITEKTUR MEMBENTUK PERILAKU MANUSIA

Sesekali muncul perasaan was-was dalam diri saya ketika duduk dikursi yang bagian atas plafonnya rusak, saya takut jika tiba-tiba kayunya jatuh.

Datto_SISWA VIII

Pada saat semester baru dimulai, saya datang lebih awal untuk memilih kursi dibagian sisi kiri, yang menurut saya lebih aman.

Mario_SISWA VII

tidak nyaman saat belajar, karna sesekali serbuk kayu jatuh di atas kertas tulisan saya

Jises_SISWA VII



PLAFON

Dengan kondisi ruang kelas yang rusak terutama pada plafon ruang menimbulkan rasa takut dan lidak nyaman serta dapat mengganggu konsentrasi belajar pada siswa.

Pencahayaan pada ruang kelas lidak terlalu memadai, oleh karena itu kondisi ruang kelas yang kurang terang akan mengganggu aktivitas fisik dan psikis siswa untuk belajar.

<https://www.matrapendidikan.com/2015/04/kondisi-ruang-belajar-kondusif.html>

PENDAHULUAN

FENOMENA

PERILAKU MANUSIA YANG MEMBENTUK ARSITEKTUR

Sebagian besar anak-anak lebih **suka bermain** seperti **bermain bola dipinggiran pantai dan berenang** daripada melakukan kegiatan belajar mengajar dan sering bolos sekolah
Feldiyanto_Guru IPA

Aktivitas yang disenangi anak-anak yaitu **latihan karate, mengikuti kegiatan pramuka dan membuat prakarya** seperti membuat sapu lidi berwarna, dll
Matias_Guru Penjaskes

Belum ada sarana dan prasarana yang memadai seperti ruang bermain dan belajar outdoor, yang bisa menunjang kegiatan atau aktivitas siswa di sekolah



Sarana dan prasarana yang belum ada pada SMP N 11 Hal-Ut yaitu :



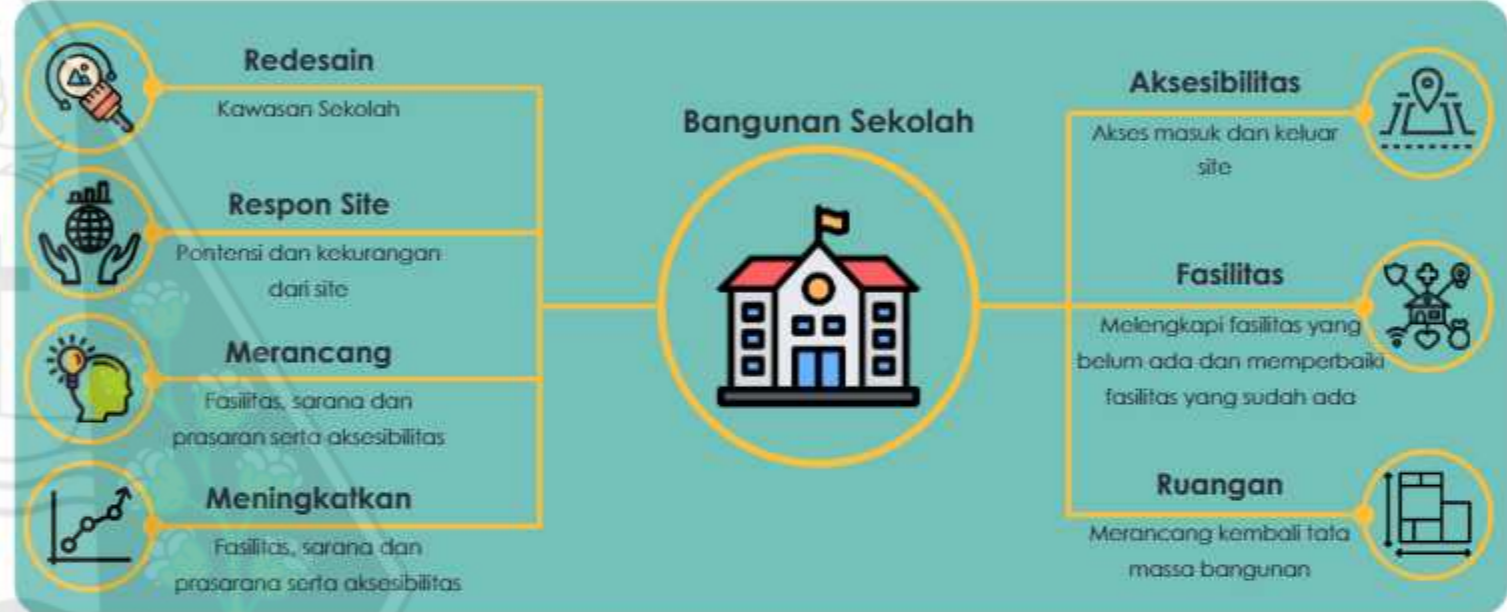
PENDEKATAN IDE SOLUSI

Arsitektur dan Perilaku dalam merancang atau mendesain sesuatu perlu mempertimbangkan perilaku manusia yang mana wujud desain arsitekturnya merupakan lingkungan fisik. Desain tersebut kemudian mampu membantu membentuk perilaku ataupun menghalangi perilaku. Hal itulah yang kemudian disebut dengan Arsitektur Perilaku (JB. Watson, 1878-1958).



Mengapa arsitektur perilaku?

Karena, dengan meredesain sekolah SMP Negeri 11 Hal-Ut bisa mencapai keefektifan dalam belajar-mengajar baik dalam ruangan maupun dalam ruangan. Oleh karena itu, pendekatan ini berfungsi untuk merancang "sequence" pada ruang gerak pengguna untuk bisa merasakan kenyamanan.



PERMASALAHAN

FUNGSIONAL

- kondisi eksisting yang tidak layak
- beberapa bangunan dialih fungsi sehingga perlu di desain kembali
- belum terpenuhinya beberapa fungsi lain

ARSITEKTURAL

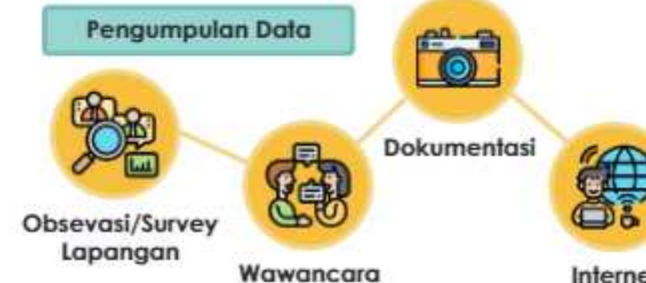
- Kerusakan bangunan yang mempengaruhi psikologi murid dan guru
- Kurangnya fasilitas yang tersedia berdampak pada kualitas pendidikan yang diberikan
- Kurangnya pencahayaan yang mempengaruhi konsentrasi belajar siswa

RUMUSAN MASALAH



Bagaimana merancang dan mengembangkan kembali fasilitas ruang dan tata guna ruang serta lahan pada SMP Negeri 11 Hal-Ut agar bisa mempertahankan dan memperhatikan aspek-aspek permasalahan fungsional dan arsitektural dengan menggunakan **pendekatan arsitektur perilaku**?

METODE PENELITIAN

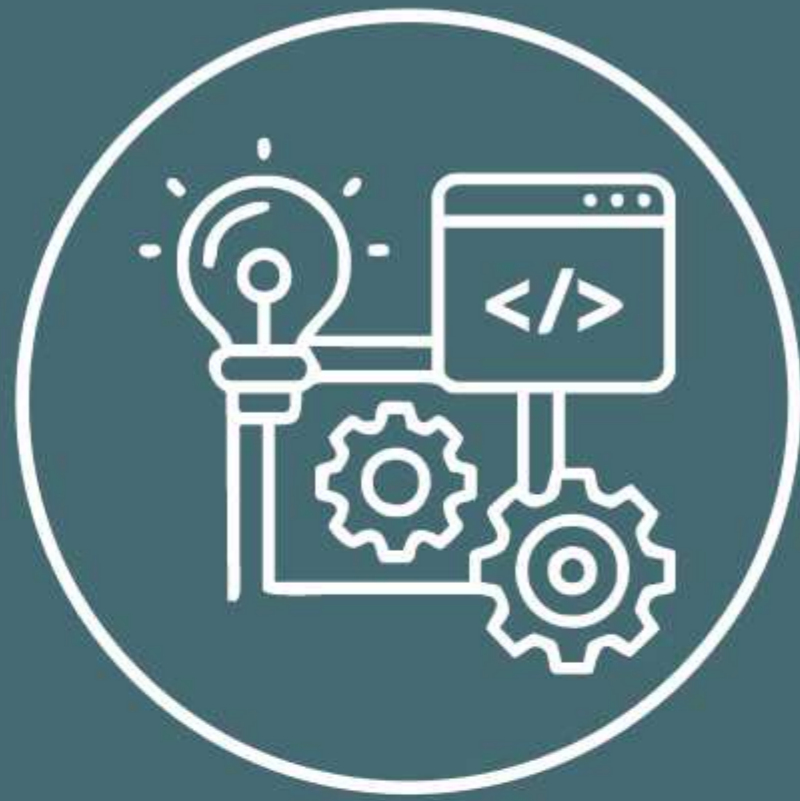


Pendekatan Studi

- Pendekatan Arsitektur Perilaku
- Dokumen data siswa SMP Negeri 11 Hal-Ut
- BPS Kabupaten Halmahera Utara "Kecamatan Tobelo Selatan Dalam Angka" 2019

Perancangan Ide Desain

- Perancangan didasari oleh teori pendekatan arsitektur perilaku, studi preseden dan beserta :
- Analisis Site
- Programming
- Transformasi Bentuk (Konsep Ide)



BAB 5

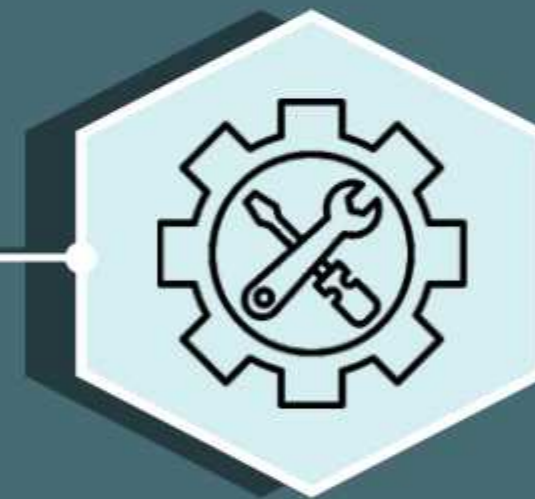
KONSEP DESAIN



ZONASI



GUBAHAN MASSA

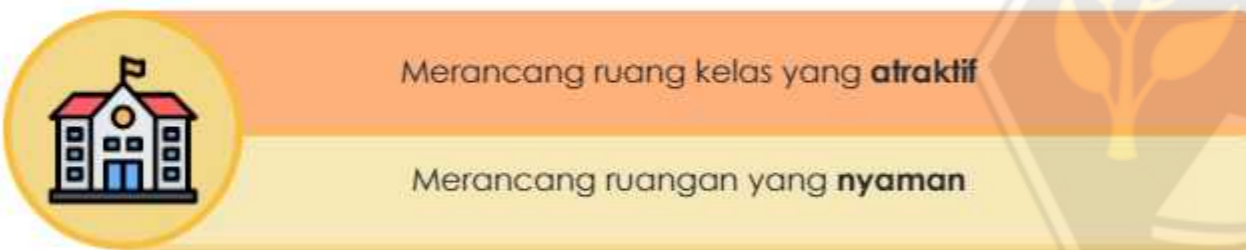


UTILITAS

IDE KONSEP

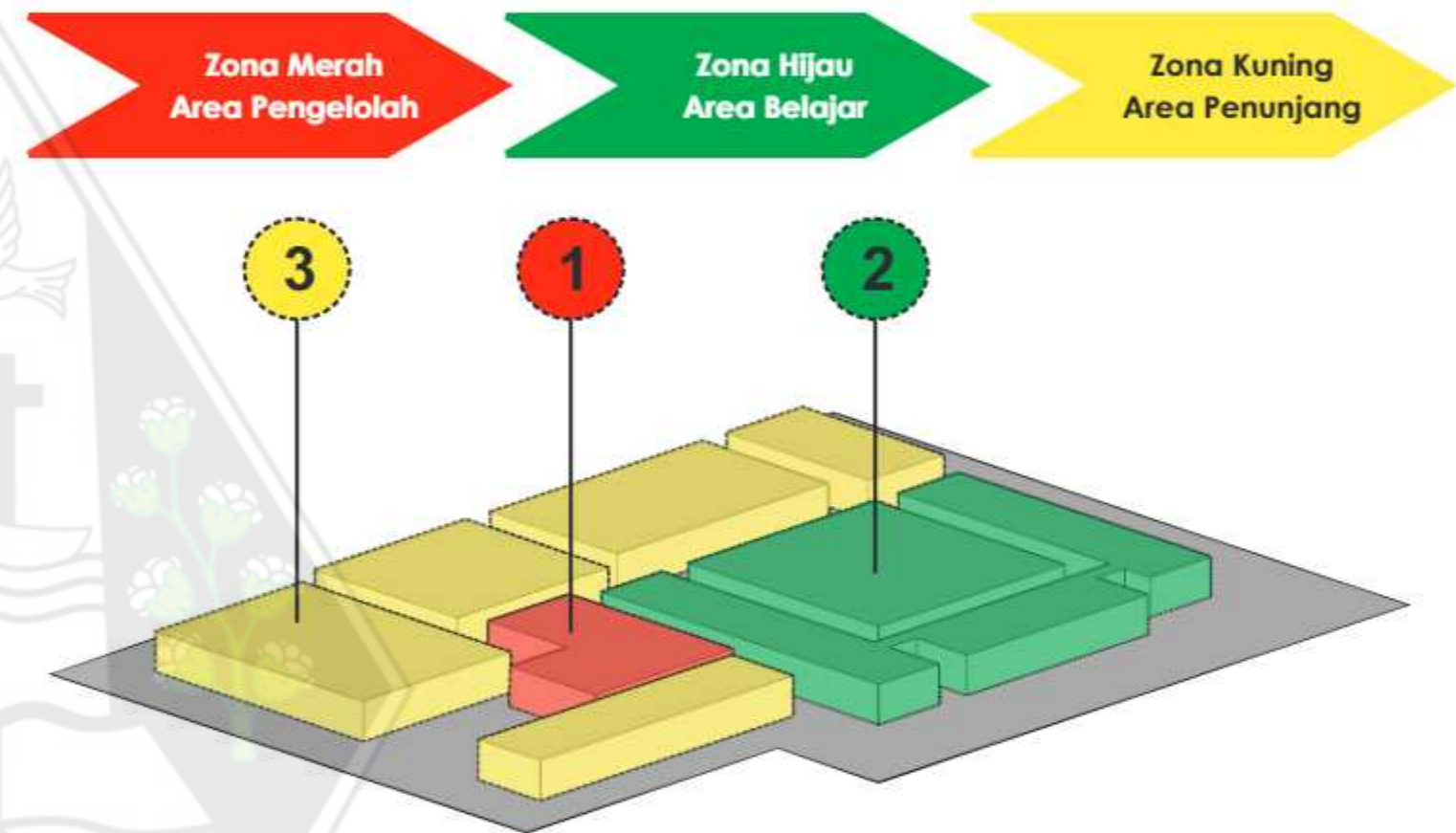
Pendekatan Arsitektur Perilaku

Perilaku yang menunjukkan manusia dalam aksinya dan berkaitan dengan *aktivitas manusia secara fisik*, yang berupa interaksi manusia dengan sesamanya maupun dengan lingkungannya (Joyce Marcella Laurens).



KONSEP ZONASI

Penyusunan dan bentuk kawasan berdasarkan pada pembagian *area pengelolah, area belajar dan area penunjang*.



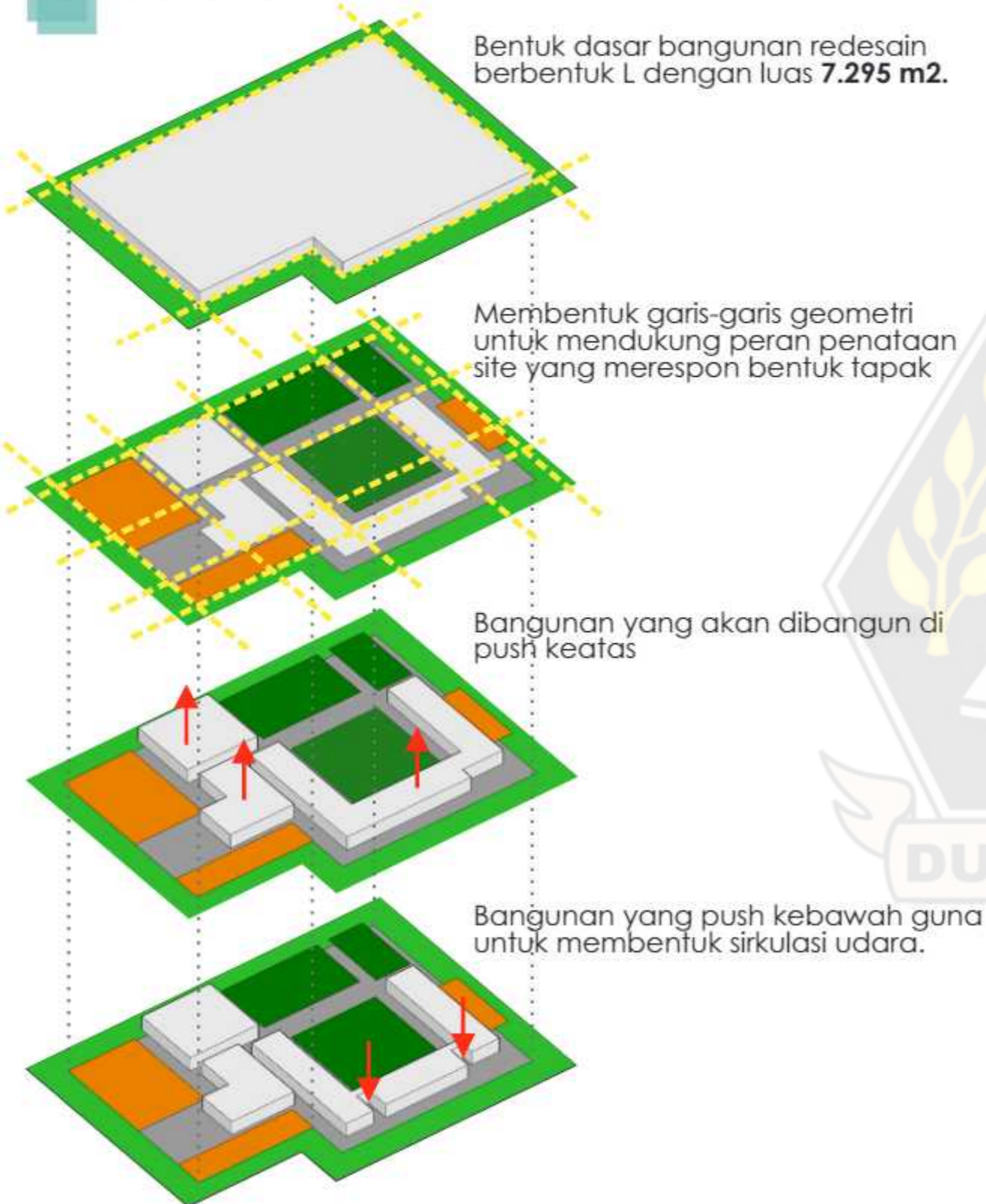
- ### ZONA MERAH Area Pengelolah
- Lobby
 - R. Administrasi & Tata Usaha
 - R. Guru (Kantor)
 - R. Kepala Sekolah
 - R. Wakil Kepala Sekolah
 - R. Bendahara
 - R. Konseling
 - R. Rapat

- ### ZONA HIJAU Area Belajar
- R. Kelas VII, VIII & IX
 - R. Lab. IPA
 - R. Lab. Komputer
 - R. Kelas Seni Musik
 - R. Kelas Seni Tari
 - R. Belajar Outdoor
 - Perpustakaan

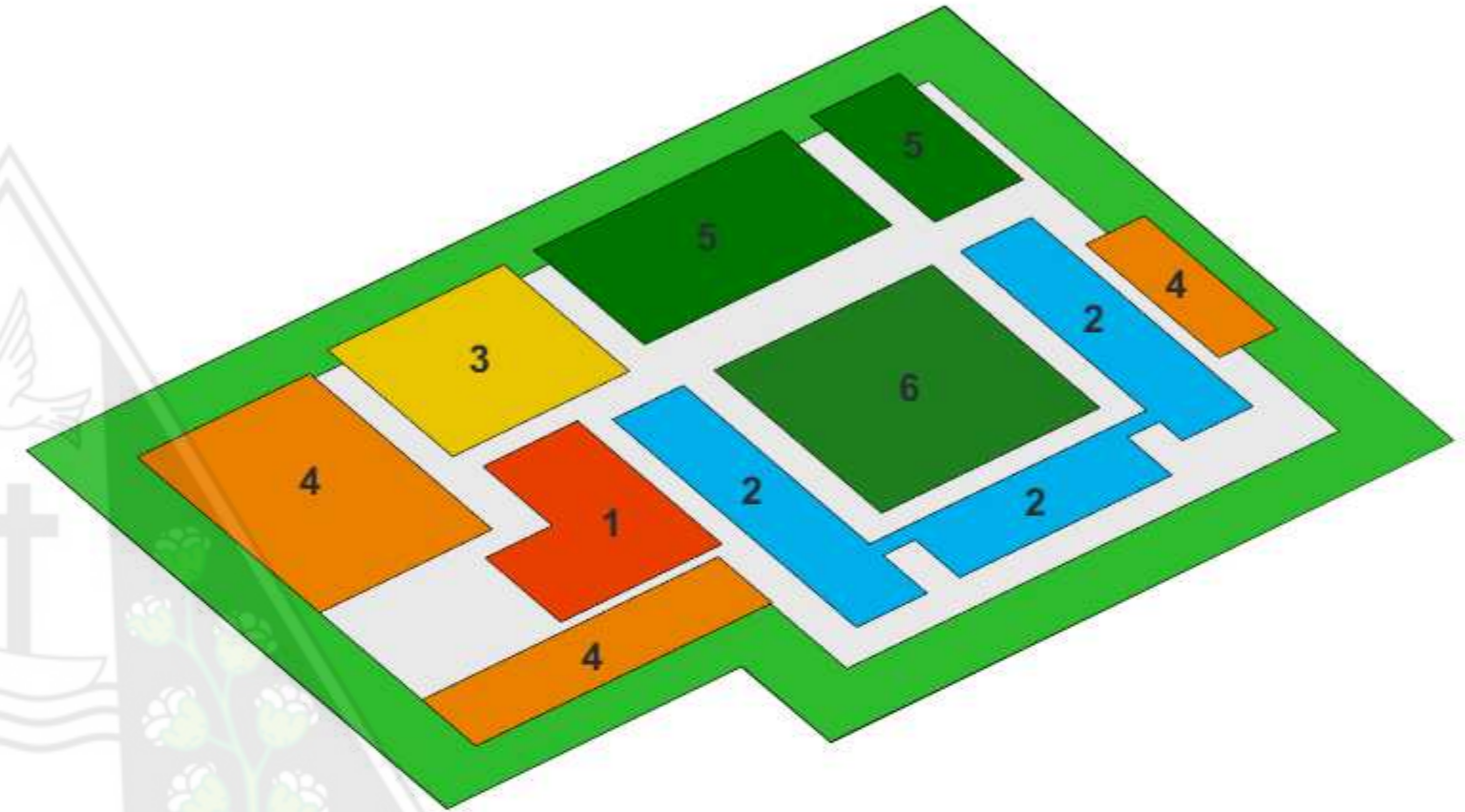
- ### ZONA KUNING Area Penunjang
- Pos Satpam
 - R. Aula
 - Kantin Sekolah
 - Koperasi Sekolah
 - Lapangan Upacara
 - Lapangan Basket
 - Parkir Motor & Mobil
 - Parkir Area Servis

BENTUK DAN TRANSFORMASI

Gubahan Massa



KONSEP PENDEKATAN



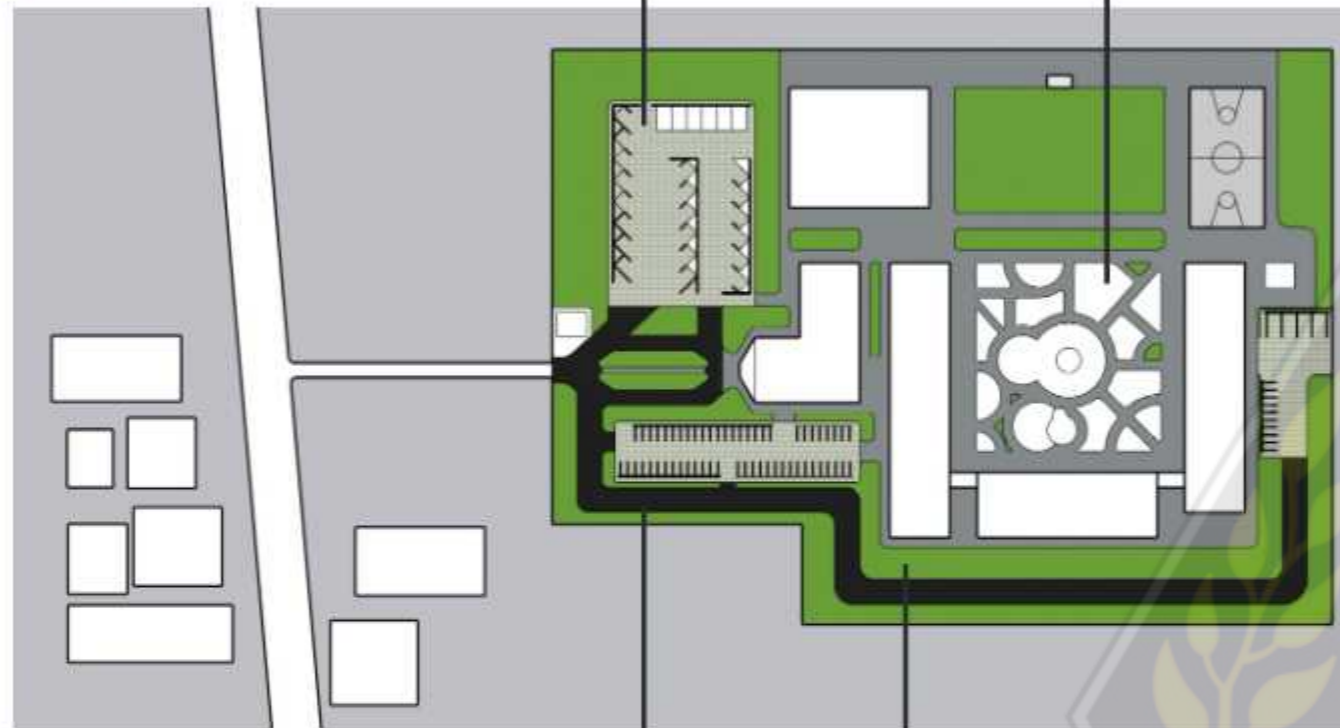
- 1 Area Pengelola dan Pengajar**
 bertujuan menjadi **aksesibilitas utama** untuk keluar-masuk setiap guru dan murid serta tamu yang datang.
- 2 Area Belajar**
 berada ditengah-tengah site, agar siswa yang belajar **merasa lebih tenang dan nyaman** saat proses belajar-mengajar berlangsung.
- 3 Auditorium Sekolah (Aula)**
 berdekatan dengan lapangan serbaguna, agar ketika ada kegiatan (misalnya, pensi sekolah) bisa digunakan secara fleksibel ke arah lapangan.
- 4 Area Parkir**
 dibagi menjadi 3 bagian yaitu parkir khusus mobil, motor dan area servis. Parkir motor dan mobil berada di area depan, sedangkan parkir servis berada dibagian belakang.
- 5 Lapangan Upacara dan Olahraga**
 berada dibagian utara yang bertujuan agar siswa yang sedang belajar **tidak terganggu** dengan siswa yang sedang berolahraga dan view lapangan yang menghadap ke arah pantai dapat membuat **siswa bersemangat dan tidak mudah bosan**.
- 4 Taman Landscape**
 berfungsi sebagai **pembatas** antara area belajar dan lapangan. Ini juga berfungsi sebagai **ruang belajar outdoor** yang bertujuan agar dapat **menenangkan dan meredakan pikiran siswa** setelah selesai kegiatan belajar-mengajar

KONSEP LANDSCAPE KAWASAN

Konsep Landscape

Area parkir menggunakan **Grass Block** agar tidak licin ketika dilewati

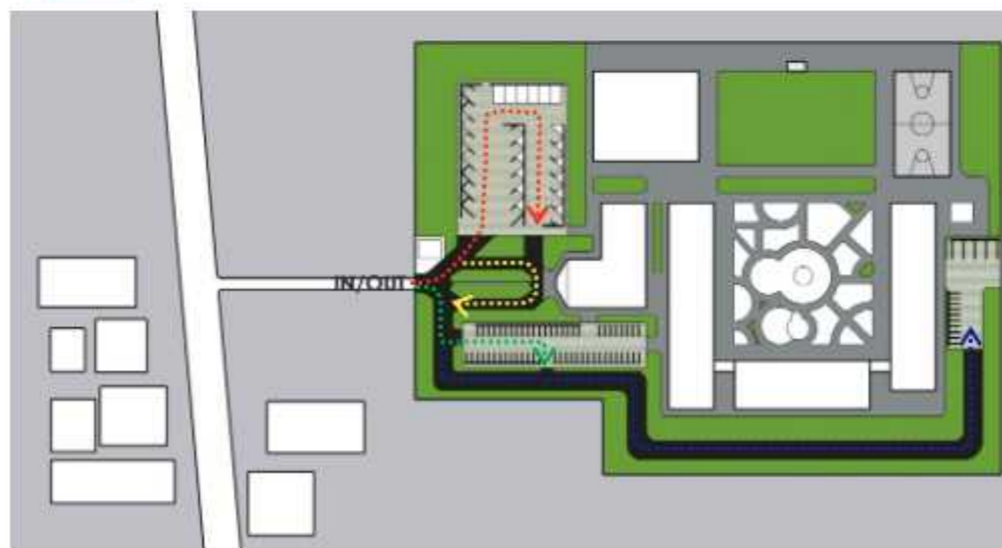
Shelter untuk taman landscape.



Jalan beton/aspal

Vegetasi bangunan menggunakan pohon palm

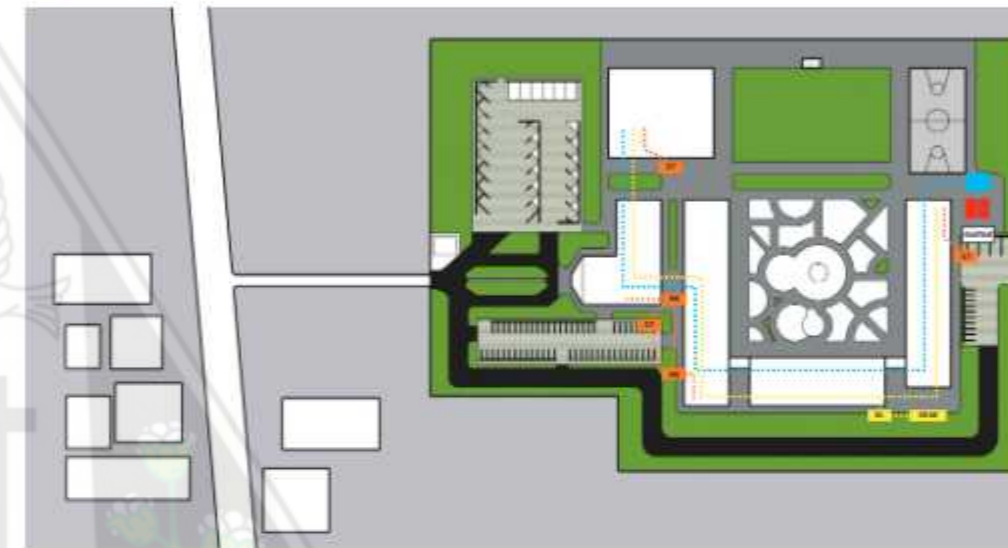
Konsep Sirkulasi Kendaraan



- Sirkulasi Drop Off
- Sirkulasi Pengguna Mobil
- Sirkulasi Pengguna Motor
- Sirkulasi Area Servis

KONSEP UTILITAS

Konsep Sanitasi



Sistem Saluran Air Bersih



Sistem Saluran Air Kotor



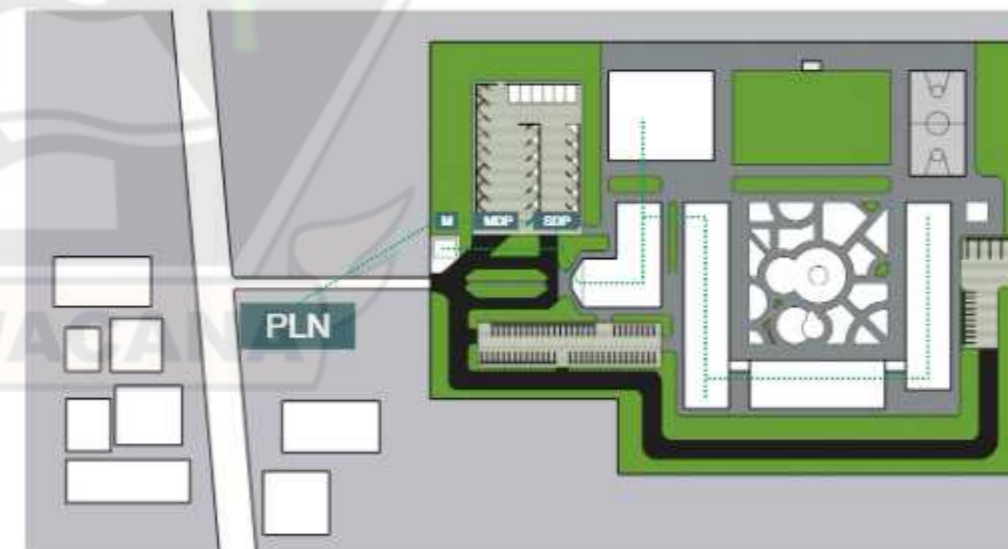
Sistem Saluran Air Tinja



Keterangan :

- SUMUR: Sumber Air
- P : Pompa Air
- GWK : Ground Water Tank
- BL : Bak Lemak
- BK : Bak Kontrol
- ST : Septitank
- : Air Bersih
- : Air Kotor
- : Limbah Padat

Konsep Kelistrikan



Sistem Saluran Listrik



Keterangan :

- PLN : Sumber Listrik
- M : Meteran
- MDP : Main Distribution
- SDP : Sub Distribution
- : Kabel/Saluran Listrik

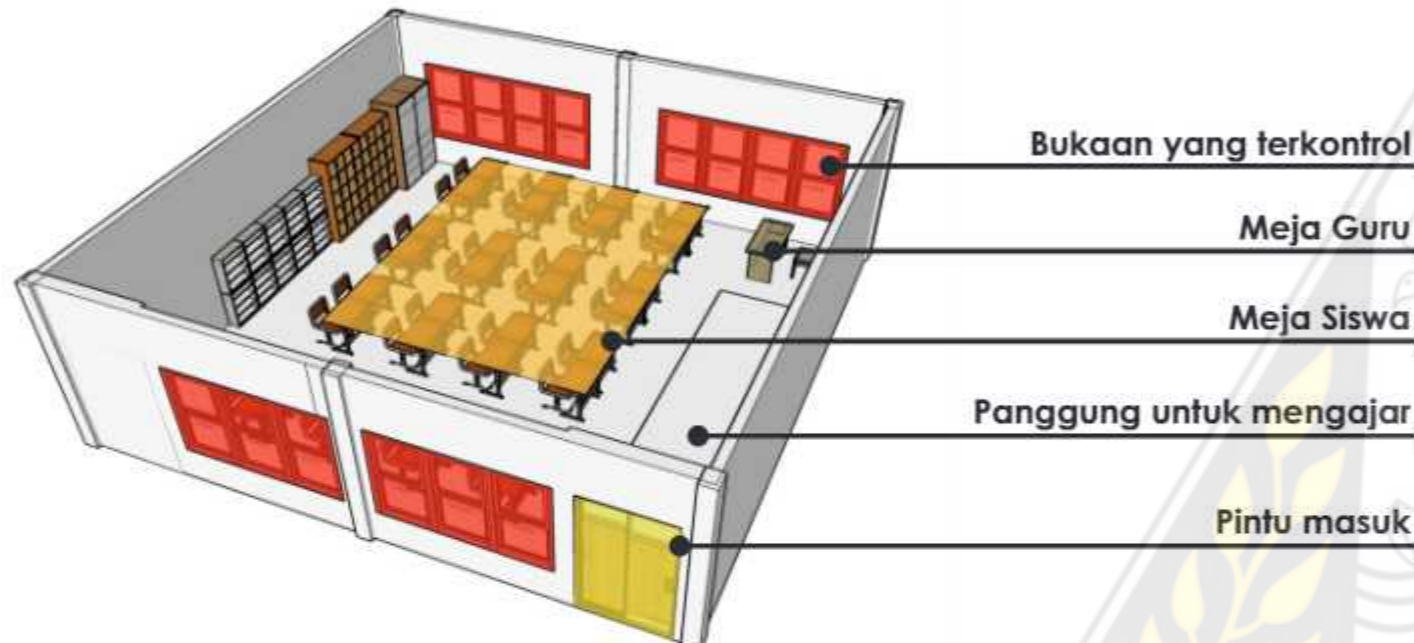
PLN

MDP

SDP

KONSEP BENTUK RUANG

RUANG KELAS



Ruang kelas dibuat secara fleksibel sehingga ruang kelas bisa di tata berulang-ulang.

MODEL 1 LAYOUT R. KELAS



MODEL 2 LAYOUT R. KELAS



RUANG LABORATORIUM IPA

Ruang laboratorium di buat datar dengan disediakan meja-meja untuk praktek berkelompok. Metode belajar pada ruang laboratorium menggunakan metode aplikatif, dimana lebih banyak kegiatan praktek bersama

DENAH R. LAB IPA



Ruang Penyimpanan Alat

Ruang Praktek Laboratorium



Bukaan pada ruang laboratorium Ipa dibuat lebar, agar udara yang masuk secara leluasa ke dalam ruang laboratorium.

Warna ruang laboratorium Ipa akan didominasi dengan warna putih, karena merupakan warna yang netral agar segala benda kecil yang terselip mudah ditemukan.

Penyusunan meja praktek dibuat secara berkelompok agar lebih mempermudah anak-anak praktek secara berkelompok dan lebih mudah untuk guru mengontrol para siswa.



Ruang Lab. IPA juga menggunakan **Air Conditioner (AC)** guna untuk menjaga kestabilan kelembaban dan keamanan alat-alat yang memiliki sifat anti panas, anti jamur serta menjaganya agar tetap steril

Material yang akan digunakan



Lantai keramik berwarna putih



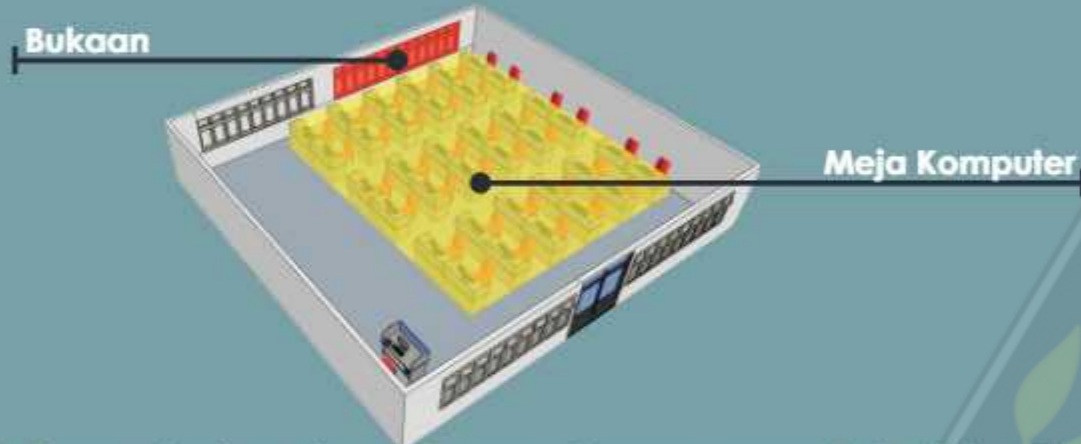
Cat dinding berwarna putih



Gypsum

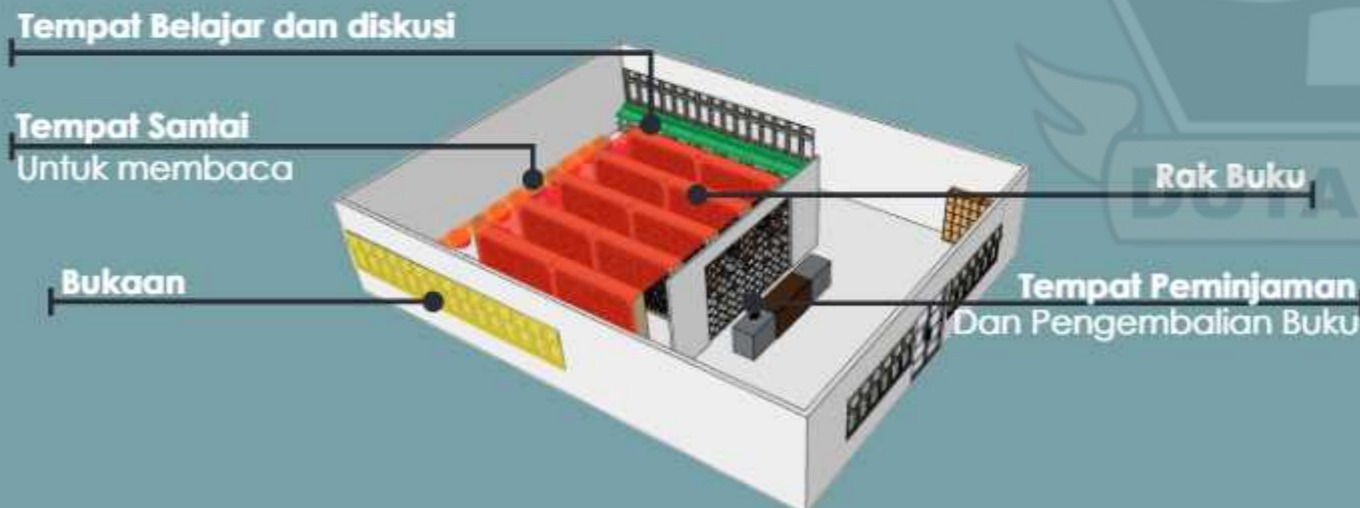
KONSEP BENTUK RUANG

RUANG LABORATORIUM KOMPUTER



Ruang Lab. Komputer juga hampir sama dengan ruang Lab. IPA yaitu menggunakan Air Conditioner (AC) guna untuk melindungi komputer dari kerusakan akibat panas yang berasal dari komputer itu sendiri

PERPUSTAKAAN SEKOLAH

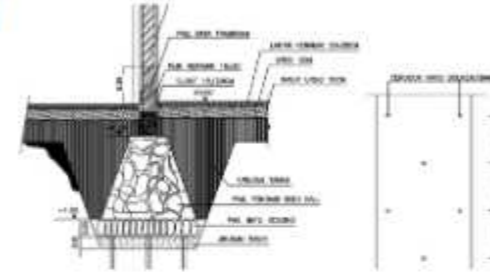


Ruang perpustakaan menggunakan **panel akustik** guna untuk mereduksi suara yang akan masuk ke dalam ruangan, agar tidak mengganggu siswa-siswi ketika sedang belajar di perpustakaan



KONSEP STRUKTUR & MATERIAL

1 PONDASI BATU KALI



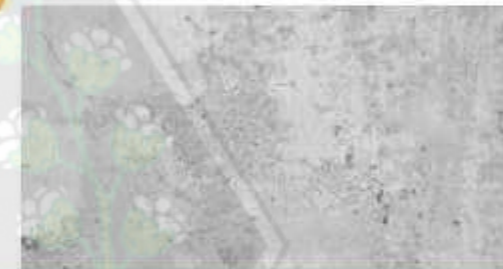
Menggunakan pondasi batu kali yang disesuaikan dengan kondisi tanah pada site

2 BAJA / ALUMINIUM



Menggunakan baja/aluminium sebagai rangka pada atap bangunan maupun pada rangka bukaan agar dapat menguatkan antar material

3 CONCRETE / BETON



Menggunakan concrete sebagai material untuk menggeraskan lantai maupun dinding bangunan

4 GYPSUM



Menggunakan gypsum sebagai plafon bangunan dan juga praktis dalam pemasangan

5 KERAMIK



Menggunakan keramik sebagai finishing pada lantai agar mudah untuk dirawat

6 GRASS BLOCK



Menggunakan grass block sebagai penutup jalan area parkir agar tidak licin ketika dilewati

DAFTAR PUSTAKA

BPS Kabupaten Halmahera-Utara. (2020). Kecamatan Tobelo Selatan Dalam Angka 2020.

http://p2k.unkris.ac.id/id3/1-3065-2962/Kabupaten-Halmahera-Utara_28266_p2k-unkris.html

BPS Kabupaten Halmahera-Utara. (2019) Statistik Daerah Kabupaten Halmahera Utara 2019.

<http://www.ventusky.com>

Kabupaten Halmahera-Utara. Perda Kabupaten Halmahera-Utara No 6 Tahun 2016. Tentang Bangunan Gedung.

<https://123dok.com/article/karakteristik-anak-usia-tahun-penelitian-relevan.yr1nm08q>

Kabupaten Halmahera-Utara. Perda Kabupaten Halmahera-Utara No 20 Tahun 2012. Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Halmahera-Utara Tahun 2012-2032

<http://rishelcha.blogspot.com/2013/06/makalah-penataan-ruang-kelas-dan.html>

<https://www.slideserve.com/xaria/standar-sarana-dan-prasarana-permen-diknas-no-24-tahun-2007>

<https://www.blogbarabai.com/2014/11/makalah-penataan-ruang-kelas.html>

<http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2020/10/Lampiran%20Permen%2024%202007%20Standar%20Sarana%20Prasarana.pdf>

<https://arsitekturdanlingkungan.wg.ugm.ac.id/2015/11/20/pengaturan-penghawaan-dan-pencahayaan-pada-bangunan/>

<https://jurnal.ft.uns.ac.id> "penerapan arsitektur perilaku pada perancangan sekolah"

<http://arsibook.blogspot.com/2016/11/arsitektur-perilaku.html>

https://www-archdaily-com.translate.goog/881833/school-campus-de-vonk-de-pluim-nl-architects?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sc

Salamah, Poedjioetami. 2019. Penerapan Arsitektur Perilaku pada Desain Ruang Pendidikan Karakter dan Psycho-training di Samarinda. Makalah. Dalam: Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VII 2019 Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.

https://www-archdaily-com.translate.goog/979152/school-maurice-bejart-kombo-architectes-plus-r-plus-4-architectes?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sc

Buku Data Arsitektur Jilid 1 & 2 - Ernst Neufert

https://www-archdaily-com.translate.goog/291544/sekolah-bogor-raja-indra-tata-adilaras?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sc

https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/388f852d9cd6abb771d88d6ac1f5f638.pdf

DAFTAR PUSTAKA