

BAB III
LAPORAN PERANCANGAN

III.1 LATAR BELAKANG

- Anak usia 0-6 tahun yang memperoleh pendidikan melalui jalur formal kelembagaan PADU kelompok bermain, tempat penitipan anak dan taman kana-kanak saat ini baru mencapai 41,8% sisanya belum memperoleh pendidikan yang diharapkan yaitu 58,2%. Demikian antara lain sambutan Kepala Dinas Pendidikan Propinsi DIY Ir. Suhadi di ruang sidang SUBDIN DIKLUSEPORA Jalan Cendana Yogyakarta Diknas DIY (Jum'at, 9 Januari 2004)
- Pepatah yang mengatakan "kesempatan hanya datang satu kali" adalah kata yang paling tepat untuk menegaskan pentingnya mengambil kesempatan untuk mengembangkan segala potensi kecerdasan (multiple intelligences) anak pada saat usia mereka masih dini. Karena pada jangka waktu rentang usia tersebut sangat singkat, tetapi dampaknya sangat panjang dan cukup luas bagi perjalanan hidup seseorang

III.2 PERMASALAHAN

- Bagaimana menciptakan bentuk bangunan dengan karakteristik pada bentuk permainan anak dengan aspek pemekanan konsep pada penampilan bangunan yang mengekplorasi dari permainan memberi bentuk berupa kegiatan membelah, mempreteli, dan menempel bentuk-bentuk geometris.
- Melalui bentuk bangunan yang dicabik, sibelh dan ditempel dapat merangsang kreativitas anak terhadap bentuk.

III.3 SPESIFIKASI PROYEK

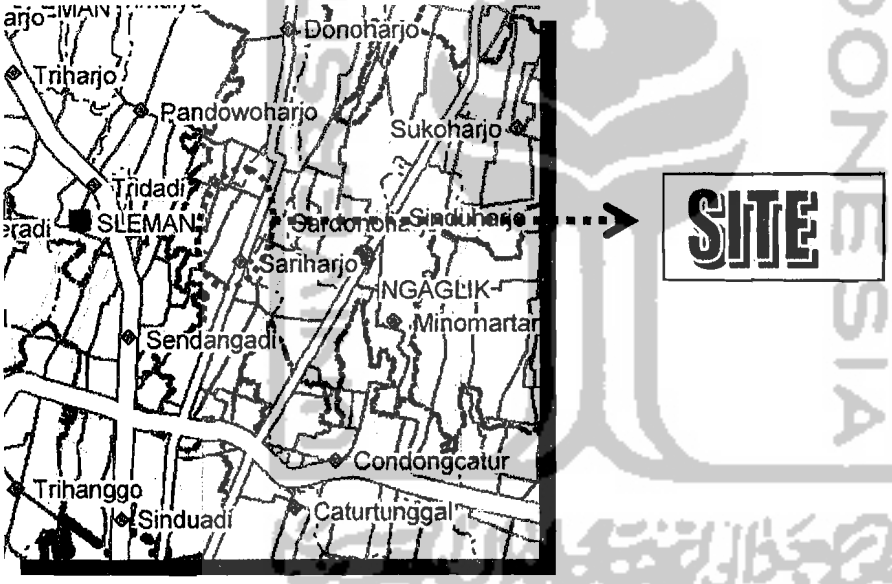
JUDUL

TAMAN PRA SEKOLAH DI YOGYAKARTA

LOKASI

Terletak di Jalan Palagan Tentara Pelajar Km. 9, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Yogyakarta

BATAS LOKASI



Sebelah utara : pemukiman penduduk, sarana pendidikan

Sebelah timur : jalan Palagan Tentara Pelajar dan pemukiman

Sebelah selatan : pemukiman penduduk

Sebelah barat : sawah milik penduduk

LUAS LAHAN

14.780,16

LUAS BANGUNAN

5726,278

BC 60%

14.780,16 x 60% = 8868,36

luas bangunan sudah memenuhi syarat BC yang ditetapkan

IDENTIFIKASI RUANG

SISWA

RUANG	STANDART (M^2)	SUMBER	KAPASITAS	FLOW (%)	JUMLAH UNIT	LUAS TOTAL (M^2)
Kelas Kelompok Bermain	3	O	14	30	2	109.2
guru	2	N	2	20	1	4.8
Kelas TK A	3	O	20	30	2	156
guru	2	N	2	20	1	4.8
Kelas TK B	3	O	20	30	2	156
guru	2	N	2	20	1	4.8
Ruang Bermain Outdoor	7	O	65	30	1	591.5
Ruang Bermain Indoor	7	O	43	30	1	391.5
R. Lukis	4	N	20	30	1	104
guru	2	N	2	20	1	4.8
R. Seni	4	N	20	30	1	104
guru	2	N	2	20	1	4.8
R. Musik	4	N	20	30	1	104
guru	2	N	2	20	1	4.8
R. Kreatifitas	4	N	20	30	2	208
guru	2	N	2	20	1	4.8
R. Komputer	3	N	20	30	1	78
guru	2	N	2	20	1	4.8
Perpustakaan						
rak buku	30	N		30	1	39
r. baca	2	N	20	30	1	52
Olah raga Indoor	7	A	20	30	1	142.1
guru	2	N	2	20	1	4.8
r. alat	24	A		20	1	28.8
r. ganti	1,5	A	5	30	2	19.5
kolam renang	60	A		30	1	78
R. makan	0,96	N	108	30	1	134.784
dapur kecil	3	A	20	30	1	78
R. tidur						
Kelompok bermain	2	A	14	30	2	72.8
Taman kanak-kanak	2	A	20	30	4	208
Musholla	1	A	108	30	1	140.4
r. wudlu	0.48	N	10	30	2	12.48
Kamar mandi						
Kelompok bermain	1	A	16	30	1	20.8
Taman kanak-kanak	1	A	20	30	2	52
Lavatory	1,5	N	3	30	10	58.5
					JUMLAH	3182.564

PENGELOLA

RUANG	STANDART (M^2)	SUMBER	KAPASITAS	FLOW (%)	JUMLAH UNIT	LUAS TOTAL (M^2)
Front Office	0.875	A	2	20	1	2.1
R. Kepala Sekolah	2	N	2	20	1	6
R. Guru	2	N	14	20	1	28.8
R. Pengelola	2	N	10	20	1	24
R. Pengasuh	2	N	12	20	1	28.8
R. Rapat	1	N	26	20	1	62.4
R. Tamu	2	N	6	20	1	14.4
R. Administrasi	2	A	3	20	1	72
Lavatory	1.5	N	3	20	2	10.8
					JUMLAH	249.3

PENGUNJUNG

RUANG	STANDART (M^2)	SUMBER	KAPASITAS	FLOW (%)	JUMLAH UNIT	LUAS TOTAL (M^2)
Hall	1.25	N	54	20	1	81
R. Informasi	1.5	A	2	20	1	306
R. kesehatan	2.5	A	3	30	1	9.75
R. konsultasi	2.5	A	4	30	1	13
R. tunggu	1	A	54	20	1	64.8
auditorium	0.65	A	146	20	1	113.88
Perpustakaan						
rak buku	30	N		20	1	36
r. baca	2	N	54	20		129.6
Kafetaria						
R. makan	0.96	N	22	20	1	25.344
dapur	15	A		20	1	18
area saji	3	A		20	1	3.6
Lavatory	1.5	N	3	20	4	21.6
					JUMLAH	822.574

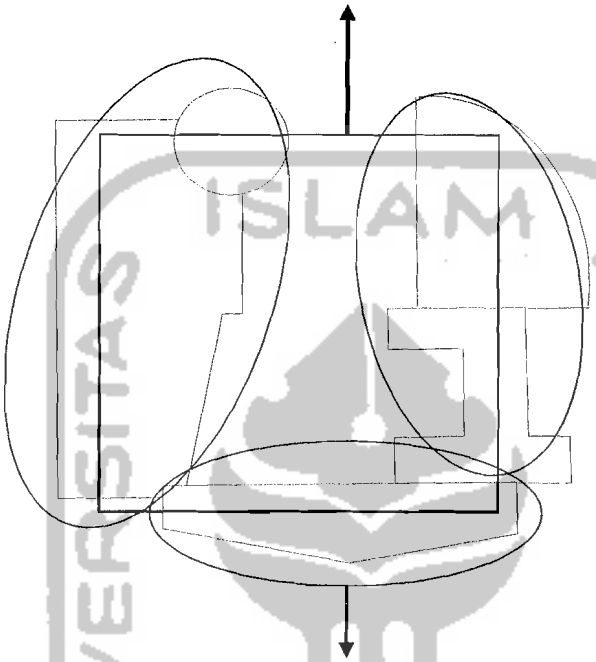
SERVIS

RUANG	STANDART (M^2)	SUMBER	KAPASITAS	FLOW (%)	JUMLAH UNIT	LUAS TOTAL (M^2)
R. MEE	30	A		20	1	36
Gudang	20	A		20	1	24
R. alat kebersihan	20	A		20	1	274
Pos satpam	1.25	A	2	20	1	3
R. istirahat	2	A	10	20	1	24
Musholla	0.6	A	51	20	1	36.72
Lavatory	1.5	N	3	20	2	10.8
Dapur	1.5	A		20	1	18
R. makan	0.96	A	10	20	1	11.52
Area parkir umum						
- parkir mobil	13.5	N	42	20	1	680.4
- parkir motor	2	N	20	20	1	48
Area parkir khusus						
- parkir mobil	13.5	N	15	20	1	243
- parkir motor	2	N	26	20	1	62.4
					JUMLAH	1471,84

KONSEP KONFIGURASI RUANG

Konsep tata massa yang ditata berdasarkan susana tertutup ruang-ruang pengorganisir secara umum dapat ditandai dengan adanya pemusatan dalam organisasi bangunan, kejelasan batas-batas, keteraturan bentuk dan ukuran yang dominan

sumbu yang menciptakan suasana tertutup

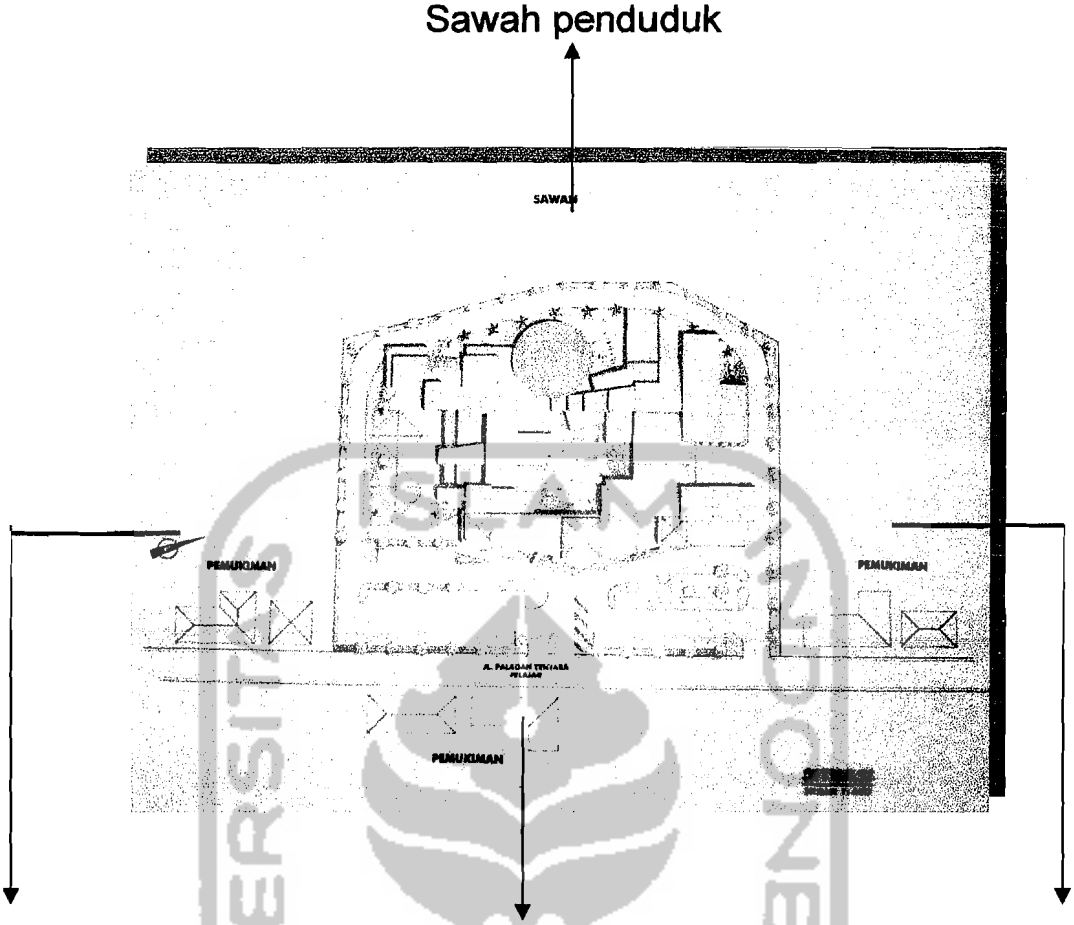


bentuk-bentuk geometri yang dipotong, dicabik dan dipreteli menjadi bidang yang dapat membentuk suatu kawasan ruang dan kawasan visual

TRANFORMASI KE DENAH



III.4 SITUASI



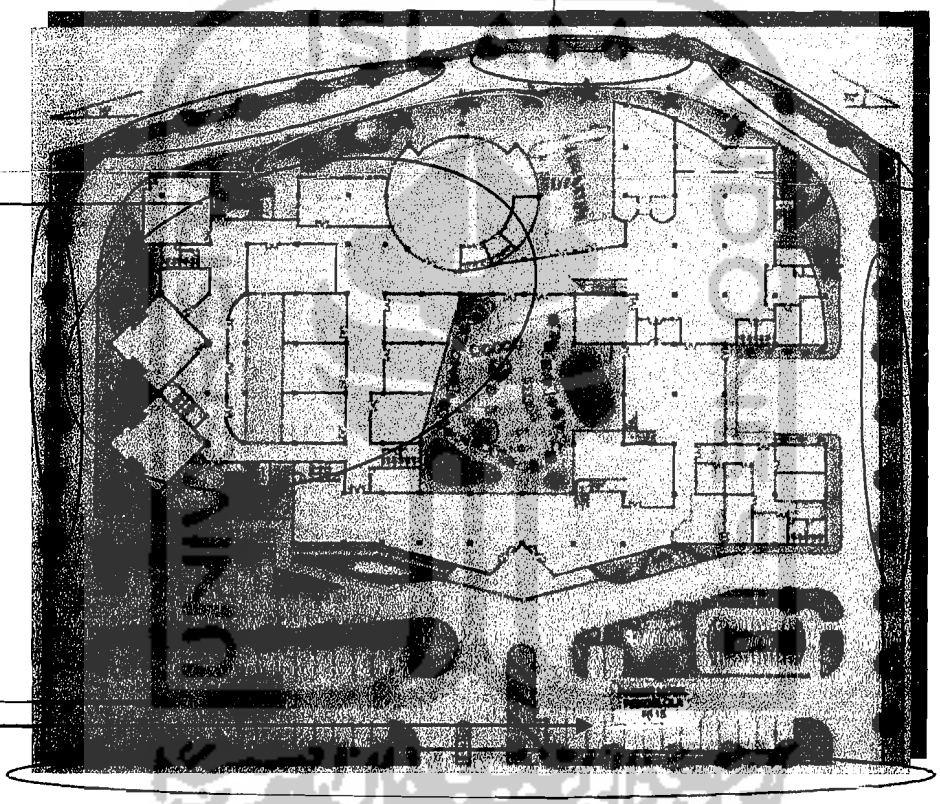
Pemukiman penduduk dan sekaligus sebagai tempat usaha berupa pertokoan.

III.5 SITE PLAN

Pohon palem merah diletakkan mengelilingi sebagian bangunan digunakan sebagai pengarah dan penegas bangunan.

Area privat yang digunakan untuk belajar mengajar diletakkan desebelah belakang dari site untuk menghindari kebisingan dari jalan raya.

Pohon kasia emas diletakkan juga disekeliling bangunan untuk mendinginkan area dengan mengurangi sinar matahari dan angin yang masuk.



Pohon kasia emas dan teh-tehan sebagai pohon pelindung dari kebisingan jalan raya dan mengurangi polusi yang berupa debu dan asap dari kendaraan bermotor.

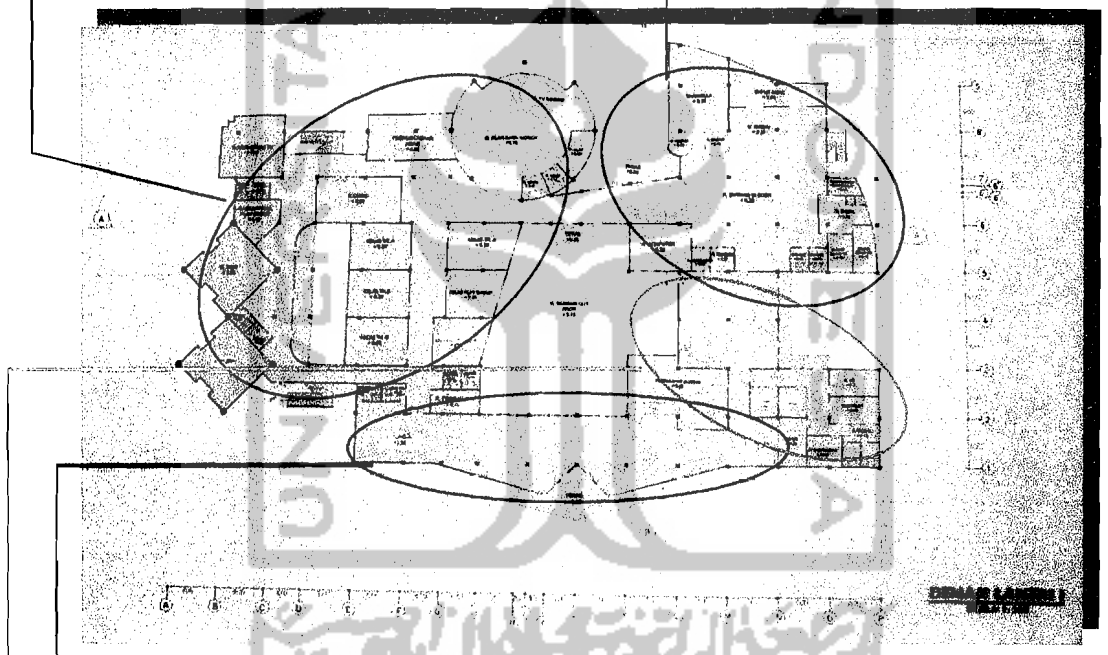
Area parkir pengunjung disebelah kiri bangunan dengan entrance yang lebih besar, dimana pintu masuk dan keluar dipisah agar lebih leluasa.

Area parkir pengelola diletakkan disebelah kanan site. Pintu masuk dan keluar dijadikan satu.

III.6 DENAH LANTAI 1

Merupakan area privat, bentuk denah pada bagian bagian ini berasal dari bentuk persegi panjang yang dipotong menyamping kemudian ditempel dengan bentuk bujur sangkar yang menjadi ruang musik dan seni. Bentuk lingkaran ditempel pada bagian belakang untuk rnelembutkan bentuk-bentuk persegi. Diarea ini terdapat r.kelas, r.lukis, r.kreativitas, perpustakaan anak, r.olah raga dan kolam renang.

Merupakan area privat, bentuk denah pada bagian ini berasal dari permainan memotong bentuk lingkaran berkali-kali sehingga didapatkan bentuk yang dinamis. Di area ini terdapat r. bermain indoor, r. makan, dapur anak, r.komputer, r.kesehatan, r.konsultasi, kamar mandi, r. ganti dan musholla.

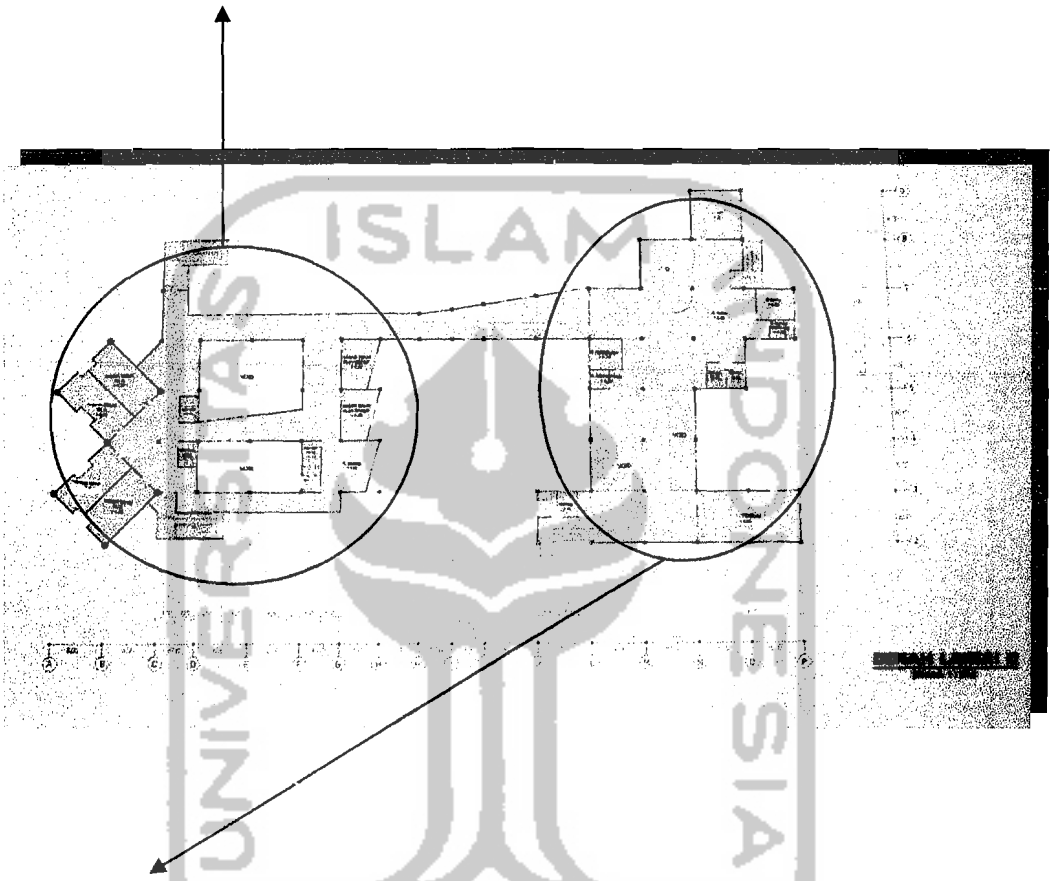


Area publik pada bangunan ini berbentuk gabungan antara segitiga dan persegi panjang. Hall yang luas dapat digunakan sebagai ruang pamer karya anak-anak selain sebagai ruang penerirna. Bentuk segitiga dibuat menonjol untuk menguatkan entrance.

Area semi publik dan area servis terdapat r. karyawan, r.MEE, gudang, r.alat,dapur umum, musholla, r.wudhu, toilet.

DENAH LANTAI 2

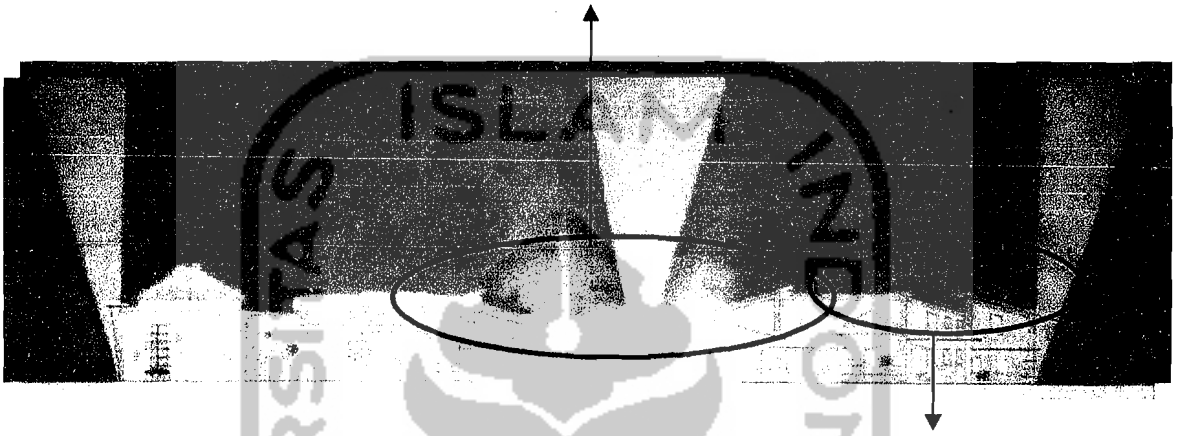
Dilantai dua di bagian sebelah kiri bangunan terdapat area privat merupakan area tenang yaitu tempat beristirahat anak-anak. Di area ini terdapat ruang tidur pra sekolah dan taman kanak-kanak. Juga terdapat ruang santai yaitu ruang bermain anak yang belum bisa tertidur sehingga tidak mengganggu anak-anak lain yang sudah tertidur



Disebelah kanan bangunan terdapat ruang auditorium tempat menyelenggarakan pertemuan antar orang tua murid dan umum, selain itu juga terdapat ruang pengelola, r.administrasi, r.kepala sekolah, r.guru, r. penerima tamu dan ruang rapat. Di area ini juga terdapat pintu penghubung ke area privat supaya guru dapat langsung menuju ke area privat tanpa memutar jauh.

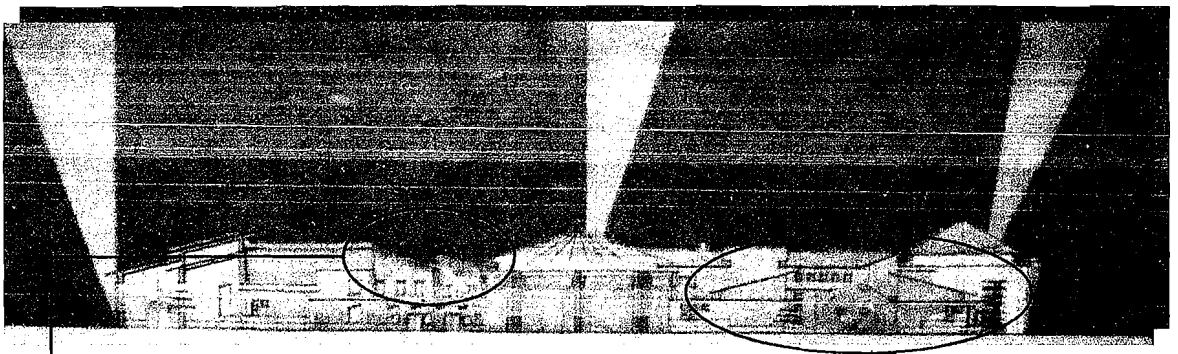
III.7 TAMPAK DEPAN

Bentuk geomtri berupa lingkaran, persegi panjang dan segitiga ditampilkan dalam bentuk bangunan dan pada ornamen bangunnya. Dibagian entrance terdapat atap yang terbentuk dari bentuk segitiga yang dibagi dua kemudian diletakkan berhadapan agar memberikan kesan utuh. Ornamen yang berwarna biru tua berbentuk pengurangan dari segitiga digunakan sebagai penyatu bangunan karena ornamen ini diulang lagi dibagian belakang dan samping bangunan.



Bentuk permainan atap dengan memotong-motong atap sehingga tampak permainan naik turun.

III.8 TAMPAK BELAKANG

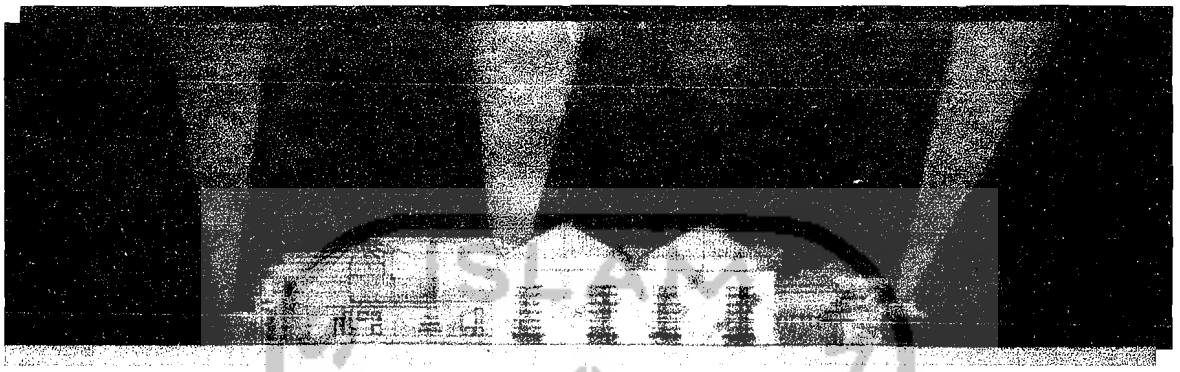


Bentuk atap berasal dari hasil memotong-motong bentuk persegi panjang yang dipotong berbentuk segitiga.

Bentuk atap yang merupakan bentuk segitiga yang dibagi dua kemudian diletakkan saling berhadapan merupakan pengulangan dari bentuk atap pada entrance, begitu juga dengan bentuk dinding penutup tangga darurat.

III.9 TAMPAK SAMPING

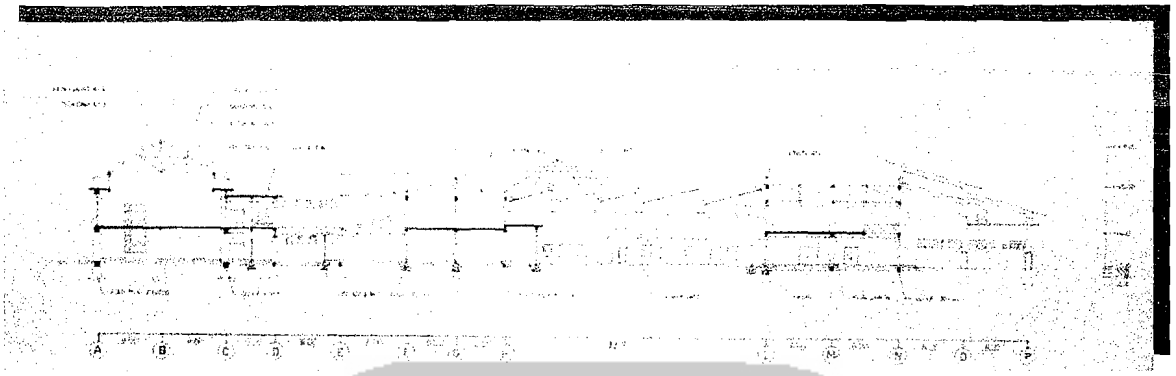
Bujur sangkar yang diputar 45° dimaksudkan agar mengurangi kebisingan dari jalan raya karena area ini merupakan area ruang tidur. Pada jendela diberi sirip untuk menghalangi sinar matahari siang yang masuk kedalam ruangan selain dapat menciptakan bayangan pada bangunan.



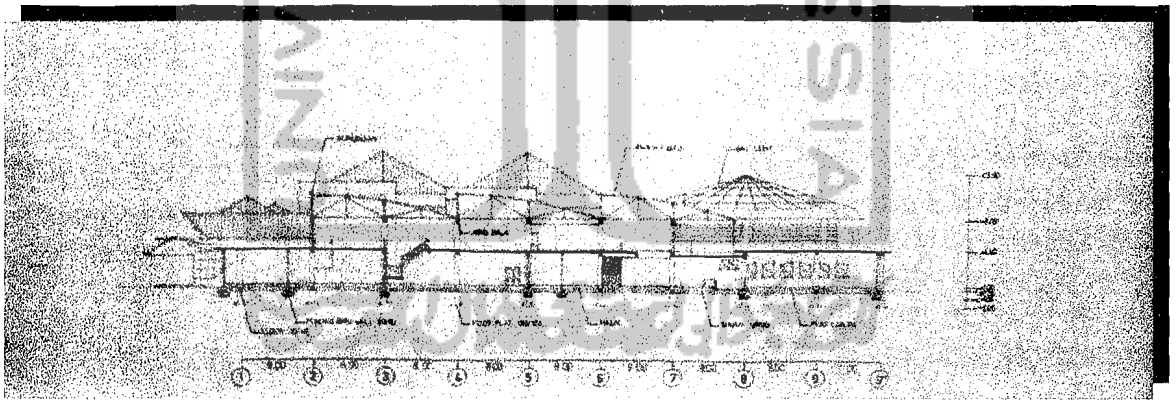
Atap pada lantai dua ini dibuat bertumpuk-tumpuk mengesankan permainan atap dengan mengurangi dan menambah ketinggian atap.



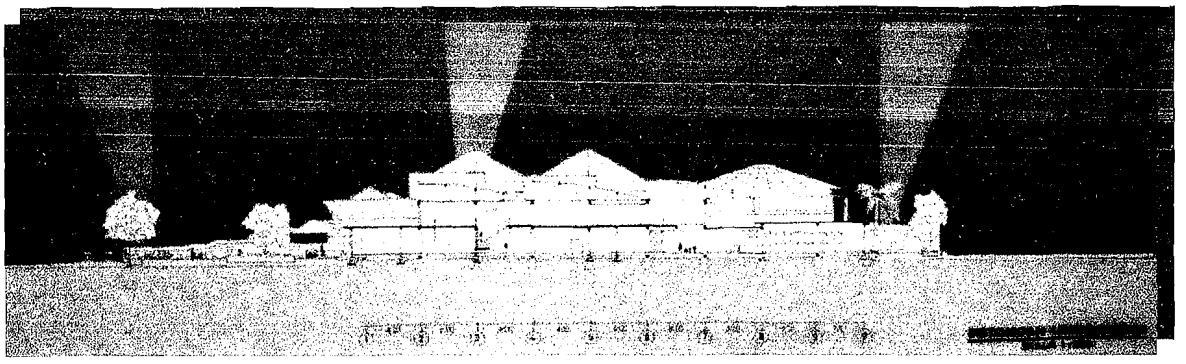
III.10 POTONGAN BANGUNAN



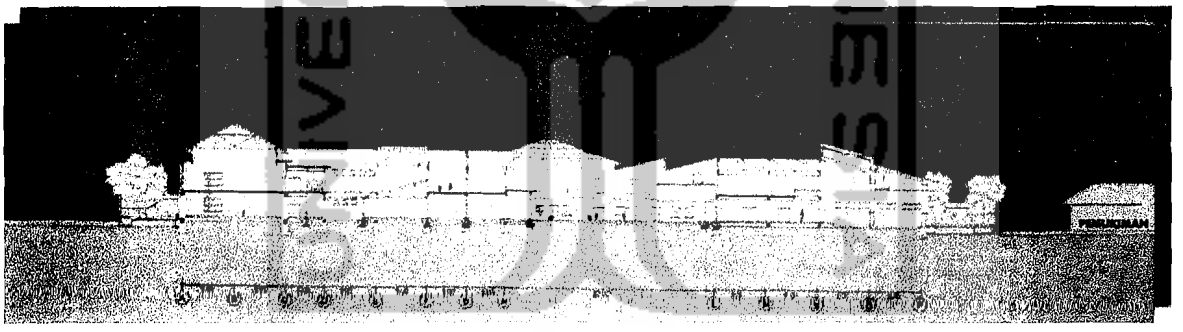
Rangka atap menggunakan rangka kuda-kuda kayu dan portal pada petutup atap genting. Pada atap dak menggunakan balok dengan penyangga cantilever.



III.11 POTONGAN LINGKUNGAN

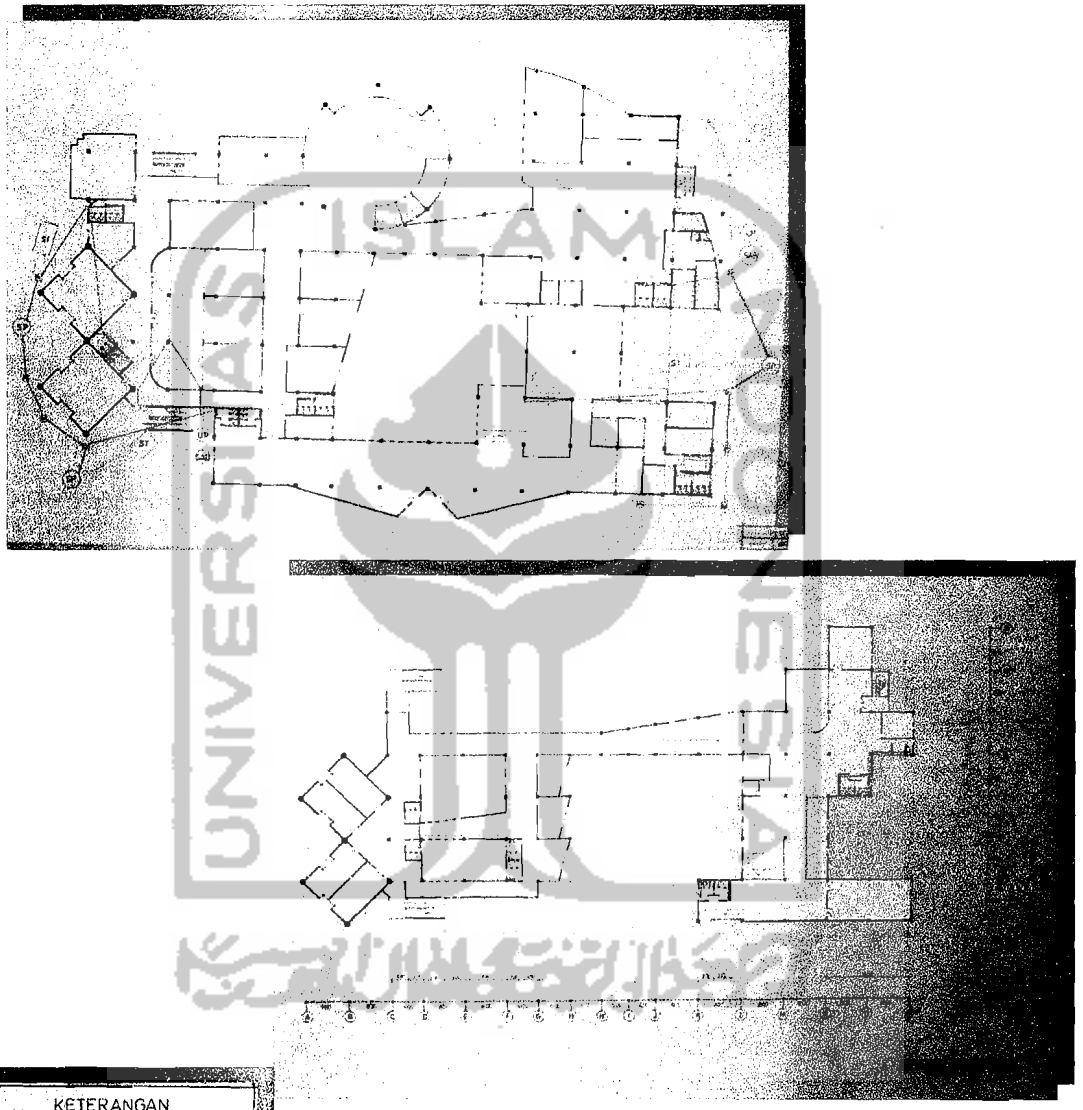


Sebelah utara, selatan dan timur bangunan berbatasan dengan pemukiman penduduk, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan persawahan penduduk. Perbedaan ketinggian tanah tidak terlalu mencolok.



III.12 RENCANA SANITASI

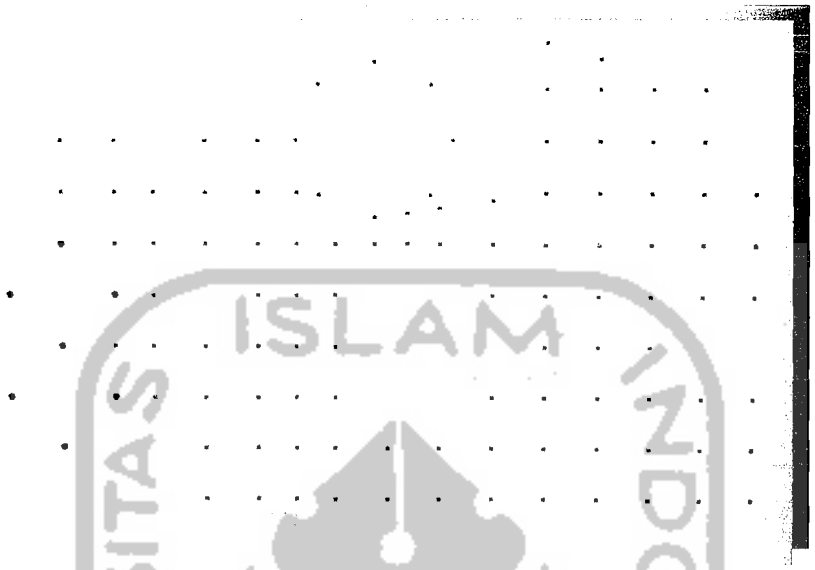
Air bersih diambil dari sumur kemudian disimpan di bak air atas, lalu baru dialirkan kepipa air bersih. Air kotor dialirkan ke bak kontrol dan lansung ke sumur peresapan lalu ke riol kota. Air lemak dari dapur dialirkan ke bak penampung lemak lalu ke peresapan baru ke riol kota. Kotoran padat langsung ke septictank kemudian ke sumur peresapan.



KETERANGAN	
.....	AIR BERSIH
———	AIR KOTOR
.....	KOTORAN PADAT
———	AIR LEMAK
UP	UPPER TANK
SAB	SUMUR AIR BERSIH
SP	SUMUR PERESAPAN
ST	SEPTICTANK
BK	BAK KONTROL
BL	BAK PENANGKAP LEMAK

III.13 RENCANA KOLOM BALOK

Bentang antar kolom berjarak 6 meter dan 8 meter. Kolom struktur berdimensi 60x60 cm, balok induk berdimensi 30/40, dan dimensi balok anak 15/20.



III.14 RENCANA PONDASI

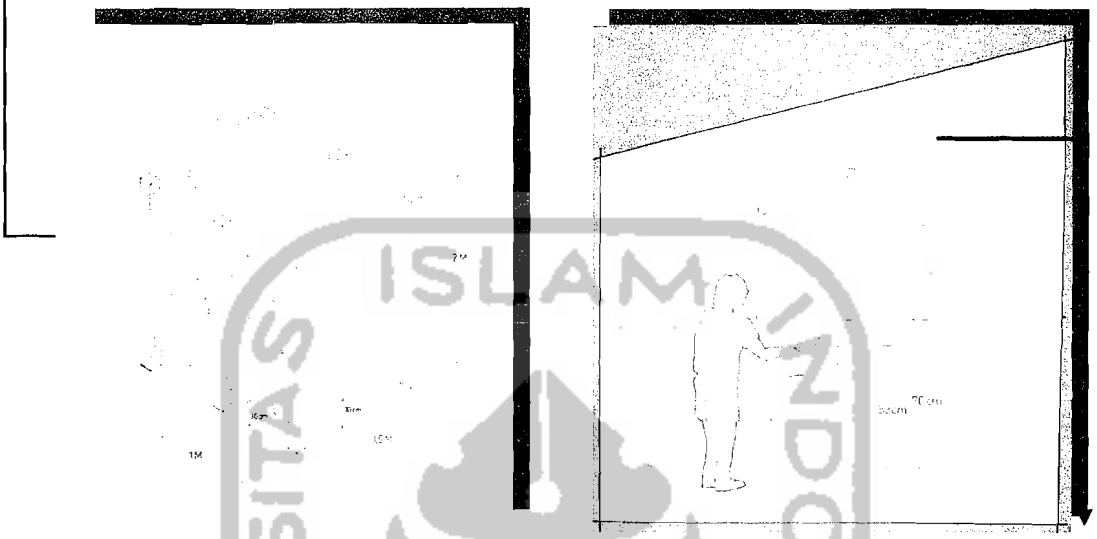
Menggunakan pondasi foot plat beton bertulang ukuran 120x120. Pondasi menerus batu kali menyangga dinding diatasnya. Balok sloof berdimensi 30/40.



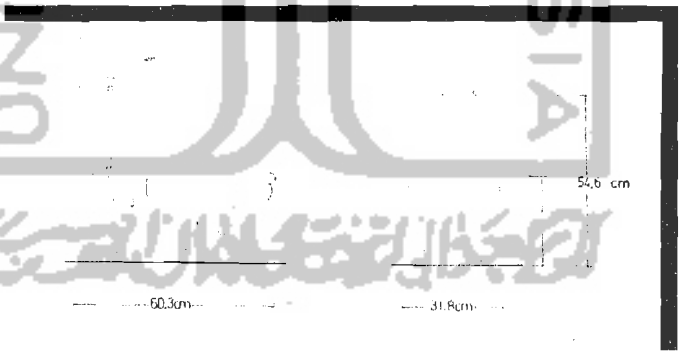
III.15 DETAIL

DETAIL SEKAT KAMAR MANDI

Bentuk sekat pintu toilet mengambil dari bentukkan persegi panjang yang dipotong berbentuk zig-zag dengan menggunakan warna yang berbeda tiap sisinya untuk menghindari kejenuhan.



Detail wastafel dan cermin ukuran dan tingginya disesuaikan dengan dimensi anak-anak yaitu 53 cm dan 70 cm agar anak-anak dapat belajar menggunakannya.

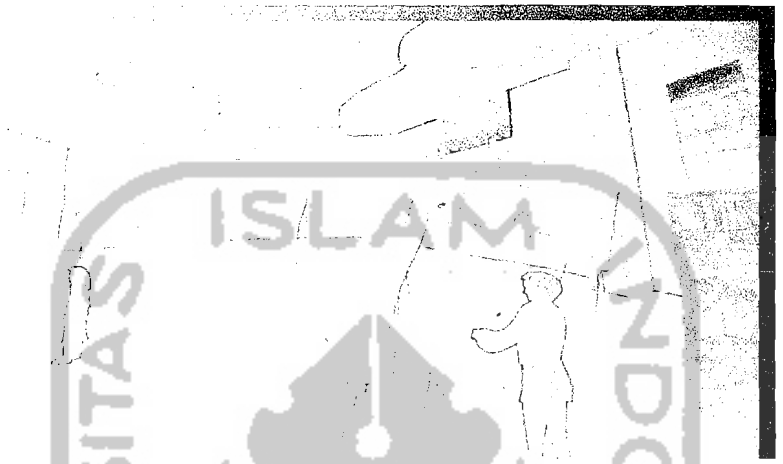


DETAIL TOILET

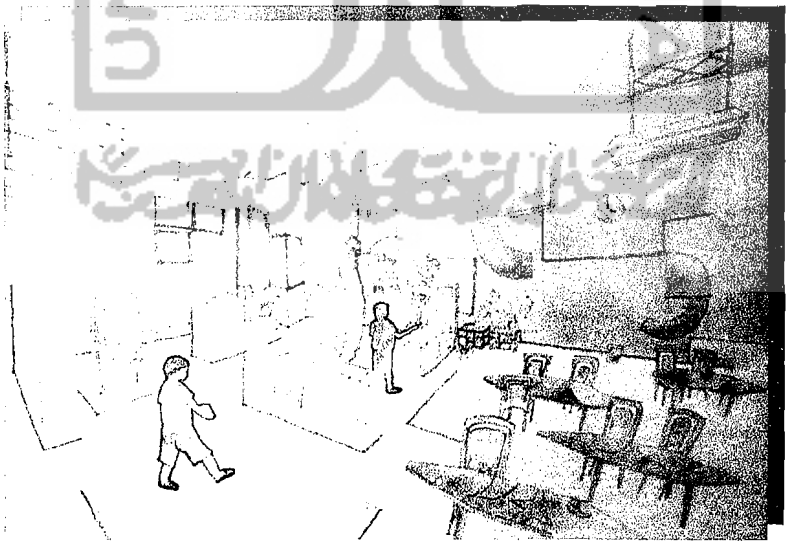
Ukuran toilet menggunakan dimensi anak-anak sehingga anak dapat belajar menggunakannya

III.16 INTERIOR

Interior ruang lukis dengan plafon yang berbentuk lengkung-lengkung memberikan imajinasi pada anak. Didominasi warna ungu yang dapat mengilhami kreativitas artistik, kreatif, estetik dan imajinatif. Didominasi pula dengan warna hijau yang dipakai pada ruangan sanggar yang memerlukan ketenangan seperti ruang lukis ini.



Interior ruang kreativitas pada diding diberi ornamen dari bentukkan persegi panjang, lingkaran dan segitiga yang dipotong dalam berbagai bentuk untuk meningkatkan imajinasi kreatif anak.



Interior ruang makan pada plafon dan lantai tangga diberi berntukkan setengah lingkaran memberikan kesan menerima agar anak lebih nyaman. Warna oranye pada plafon dan dinding dapat merangsang pencernaan sehingga dapat meningkatkan selera makan.

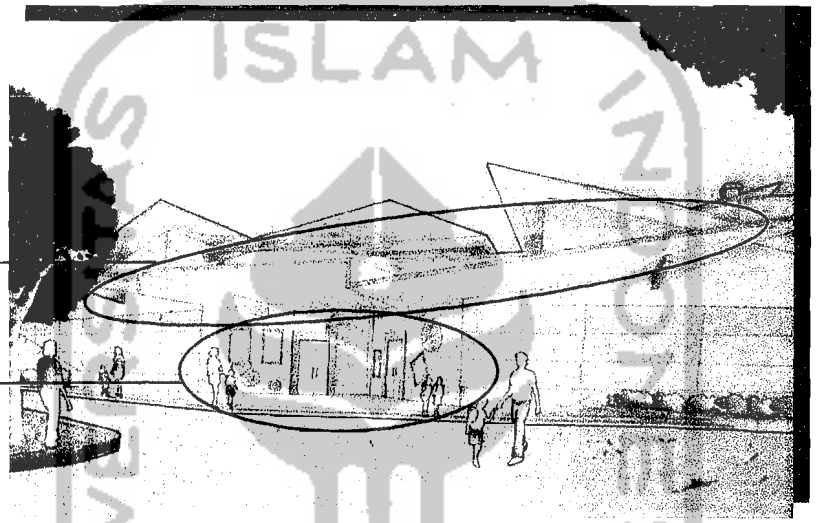


Interior perpustakaan anak pada plafon diberi bentukan yang lebih formal yaitu bujur sangkar dan persegi panjang untuk meningkatkan konsentrasi. Warna kuning pada dinding dapat meningkatkan konsentrasi, membantu anak yang mengalami kesulitan belajar.



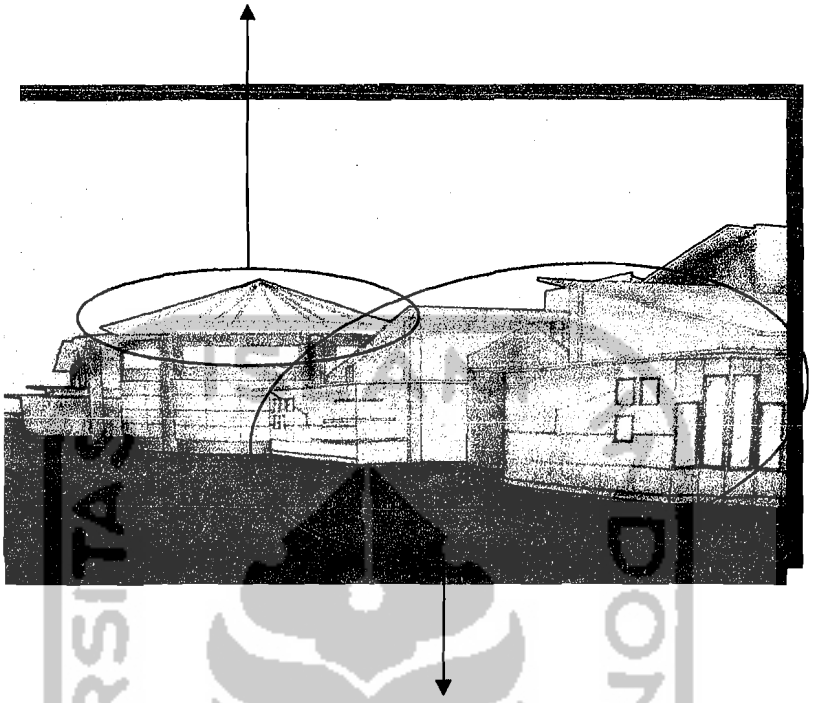
III.17 DETAIL ENTRANCE

- Atap pada entrance merupakan gabungan dari bentuk segitiga dan bujursangkar, bentuk ini memberikan kesan mengajak orang untuk menuju ketempat tersebut.
- Bentuk entrance yang menjorok kedalam bebentuk setengah bujursangkar memberikan kesan menerima, terdapat dua pintu yang memberikan keleluasaan pengunjung memasuki area dalam



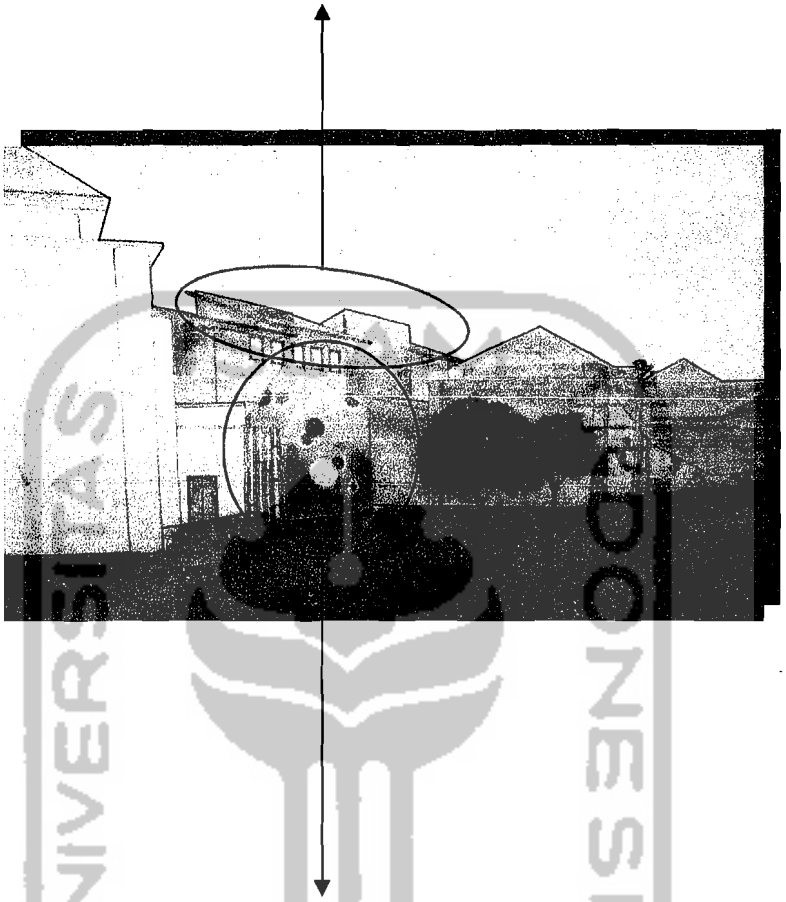
III.18 EKSTERIOR

Sky light pada ruang olah raga digunakan agar dapat memasukkan cahaya matahari sebanyak-banyaknya ke dalam ruangan.



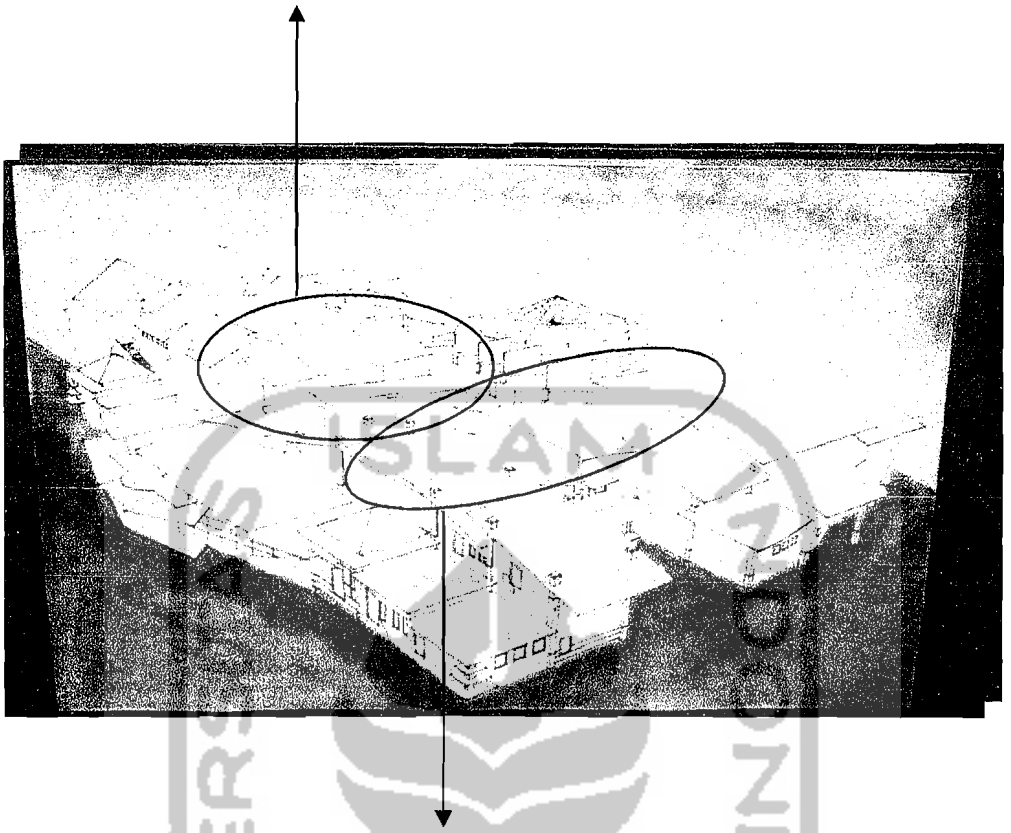
Bentuk atap dan ornamen pada ruang perpustakaan dan kreativitas ini merupakan pengulangan bentuk seperti yang ada pada entrace. Dimaksudkan agar masih ada satu kesatuan bangunan baik dari depan maupun dari belakang

Permainan pada atap diwujudkan dengan menyusun atap dalam bentuk yang berlawanan. Salah satu atap dibagian tengah disusun membelakangi atap yang lainnya



Dinding yang digunakan untuk menutupi tangga darurat dibentuk dari bentuk bujur sangkar yang dikurangi dibeberapa sisinya tetapi masih satu kesatuan dengan pola ornamen yang ada di entrance

Bermain-main dengan ketinggian atap, dengan menaikkan dan menurunkan beberapa bagian atap.



Atap lengkung sebagai penutup atap pada lantai dua merupakan permainan dari bentuk lingkaran yang dipotong.