

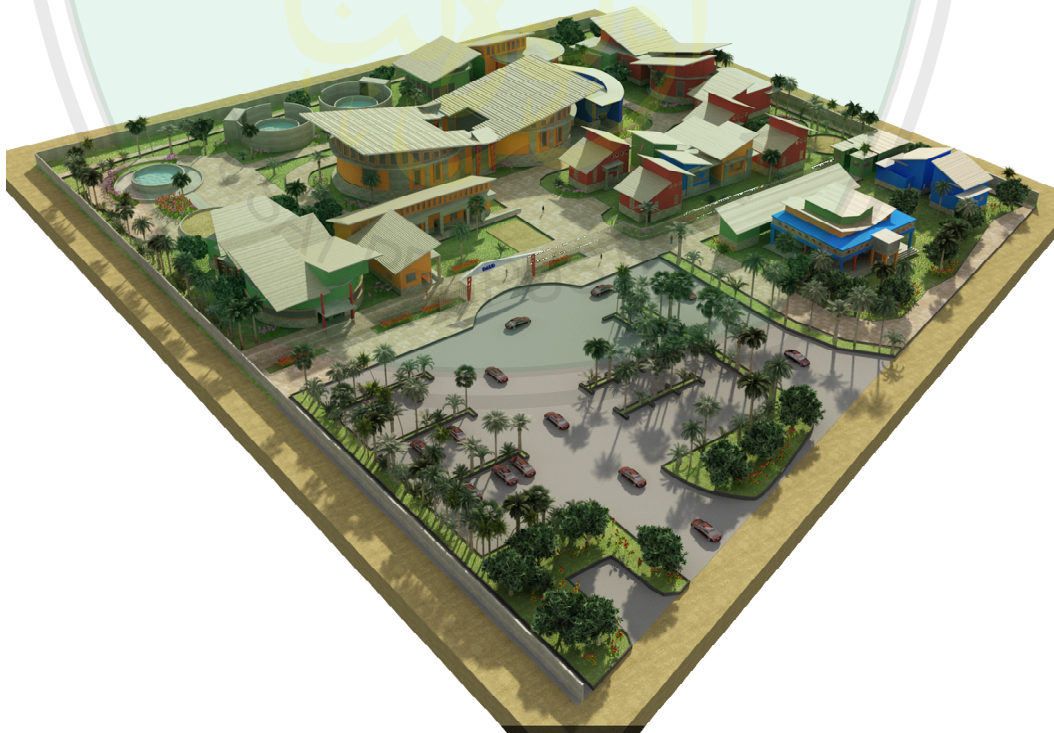
BAB VI

HASIL PERANCANGAN

Perancangan PAUD dengan menggunakan tema geometri ini merupakan perancangan yang memberikan bentuk dan pengaruh pada proses belajar pada anak. Oleh karena itu adanya faktor penunjang berupa bangunan fisik ini akan dijabarkan secara detail sebagai berikut:

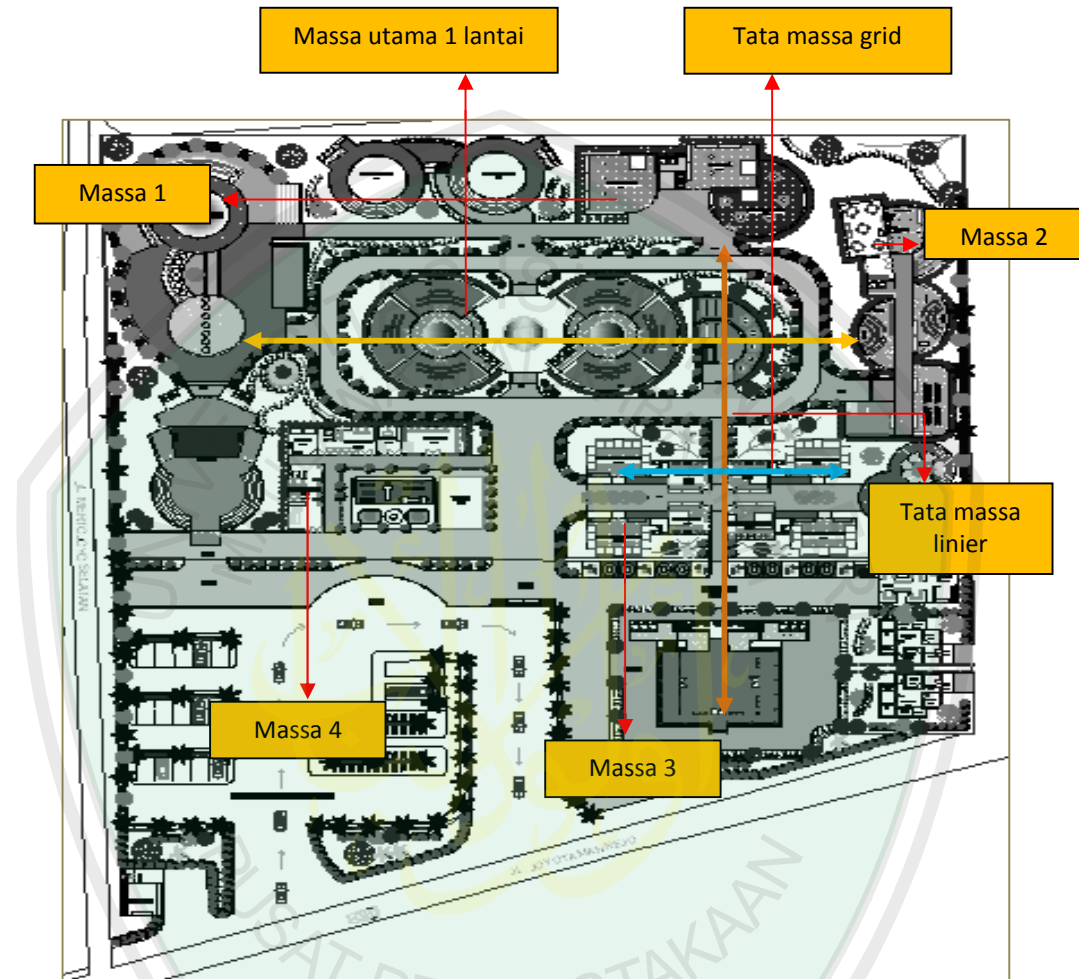
6.1. Perspektif Kawasan PAUD

Hasil perancangan kawasan PAUD membentuk pola yang ideal bagi anak dengan lahan yang luas dan banyak area terbuka, selain itu bentuk geometri juga terlihat sebagai tema yang diterapkan pada kawasan dan bentuk bangunan. Selain itu warna warni dalam bangunan juga menjadi motivasi semangat belajar anak-anak.



Gambar 6.1. Perspektif Kawasan
Sumber: Hasil rancangan

- Penataan massa

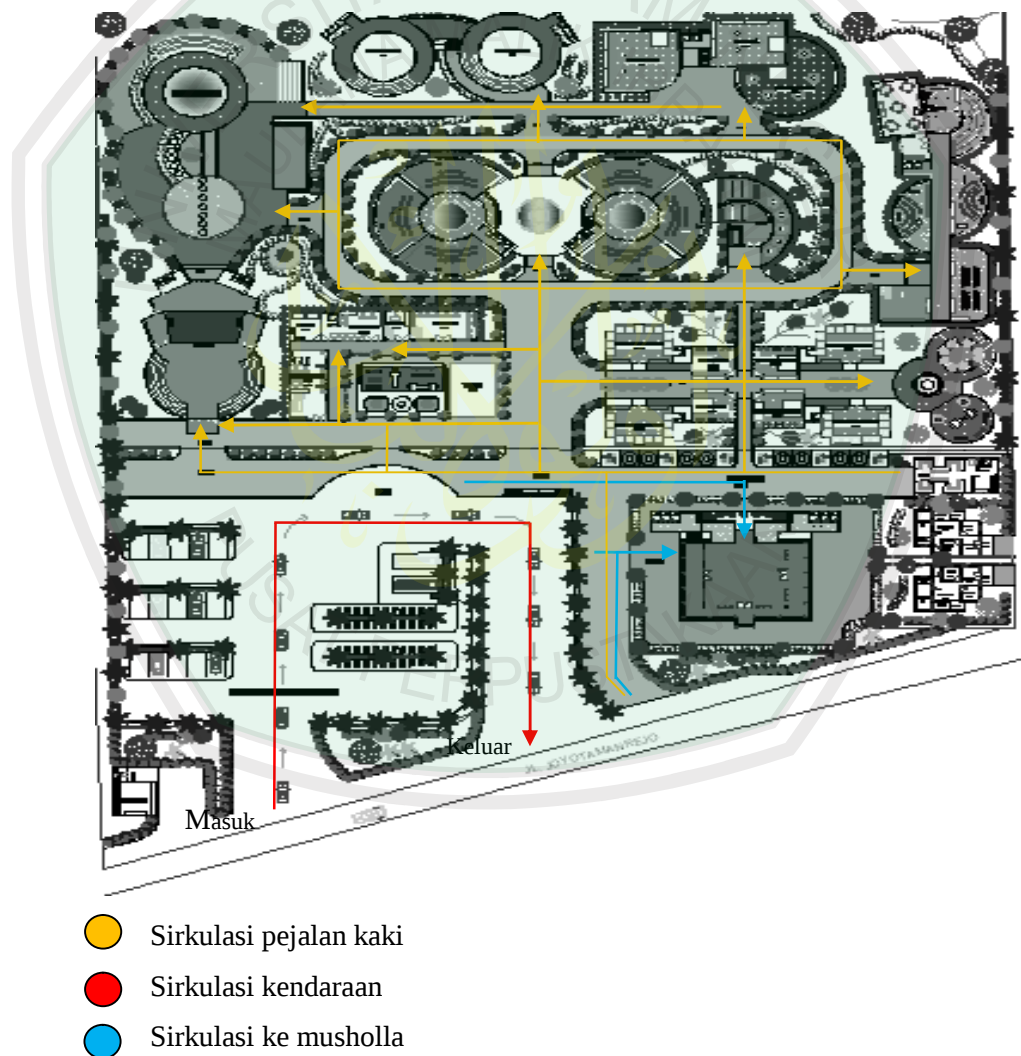


Gambar 6.2. Perbedaan sirkulasi kawasan
Sumber: Hasil rancangan

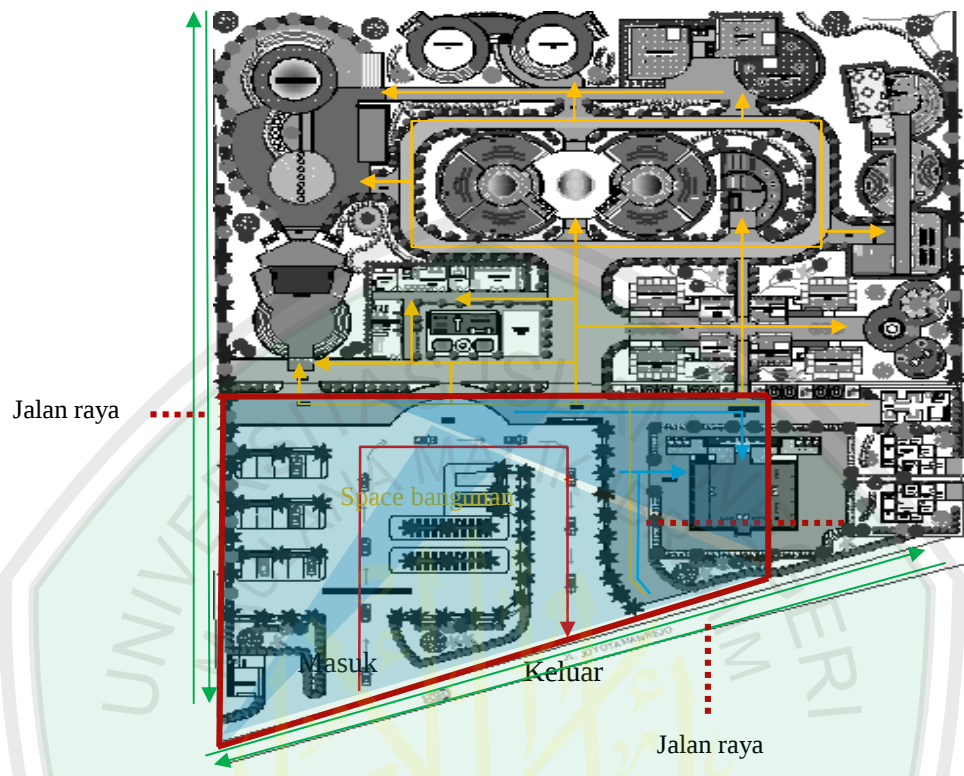
Pola sirkulasi kawasan pada perancangan PAUD yaitu pola sirkulasi linier dan grid agar semua aktivitas dapat dimanfaatkan oleh pengguna.

- o Alur kendaraan bermotor : datang -hall (*drop off*)- parkir – exit
- o Alur guru : datang – parkir/*drop off* – kantor - kelas- pulang

- o Anak-anak : mobil/pejalan kaki/motor- datang- parkir/*drop off* – tempat penyambutan – kelas – aktifitas lain - pulang
- o Orang tua : mobil/pejalan kaki/motor – datang – parkir/*drop off* – aktivitas lain/ruang tunggu – pulang.
- o Orang ke musholla : mobil/pejalan kaki/motor – datang – parkir –musholla- pulang.



Gambar 6.3. Sirkulasi pengguna
Sumber: Hasil rancangan



Gambar 6.4. Aksesbililitas
Sumber: Hasil rancangan

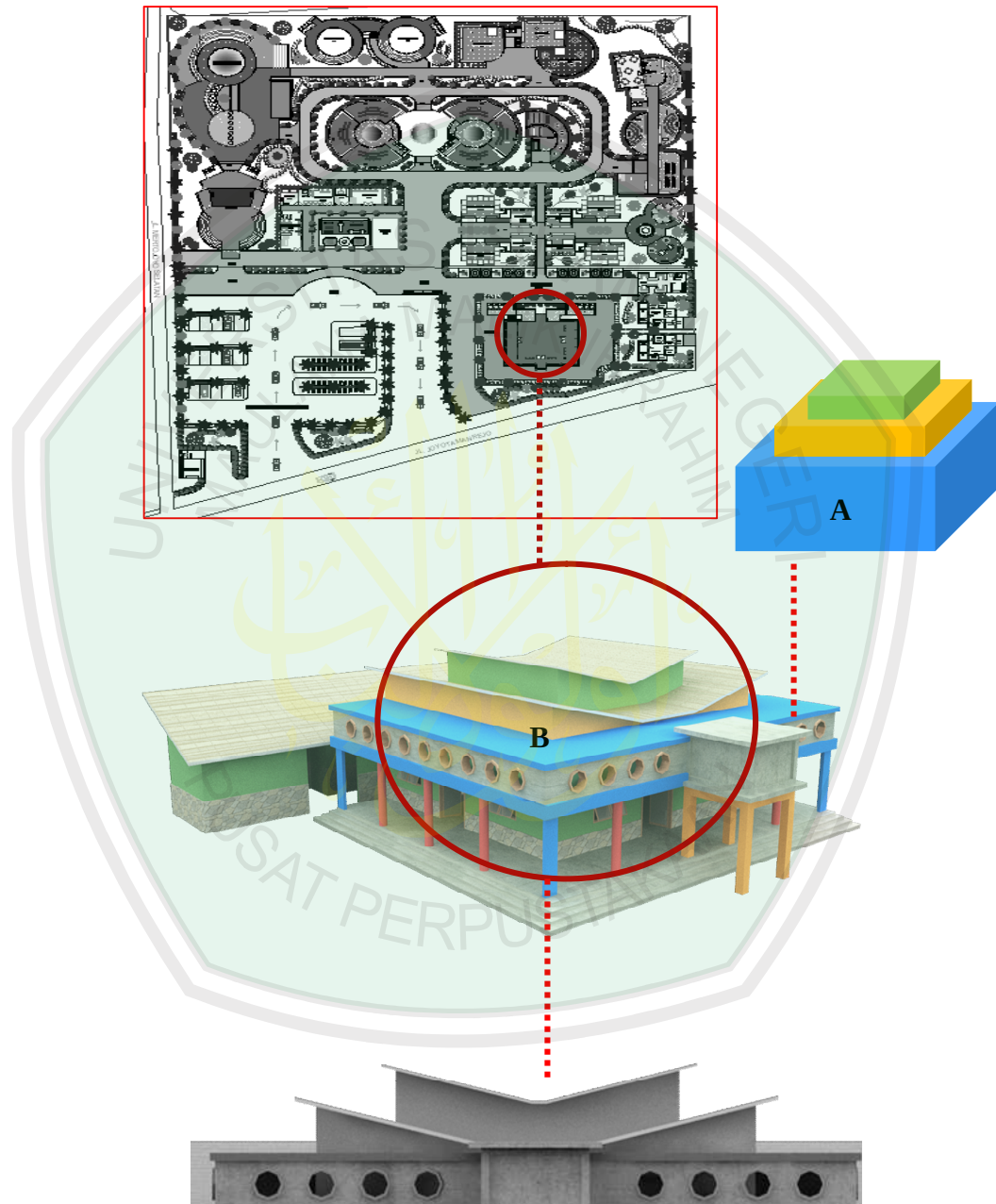
6.2. Bentuk Geometri

Bentuk geometri merupakan bentuk yang digunakan dalam tema. Sehingga seluruh bangunan diambil dari bentuk-bentuk geometri yang dieksplorasi. Berikut ini beberapa bangunan yang menggunakan bentukan geomtri.

6.2.1 Musholla

Musholla sebagai bangunan suci yang merupakan tempat manusia untuk melaksanakan ibadah kepada sang pencipta. Oleh karena itu dalam PAUD

dibangun musholla yang menjadi faktor utama selain kelas. Dibawah ini akan dijelaskan bentuk musholla disesuaikan dengan tema geometri:

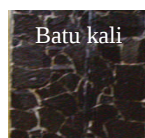
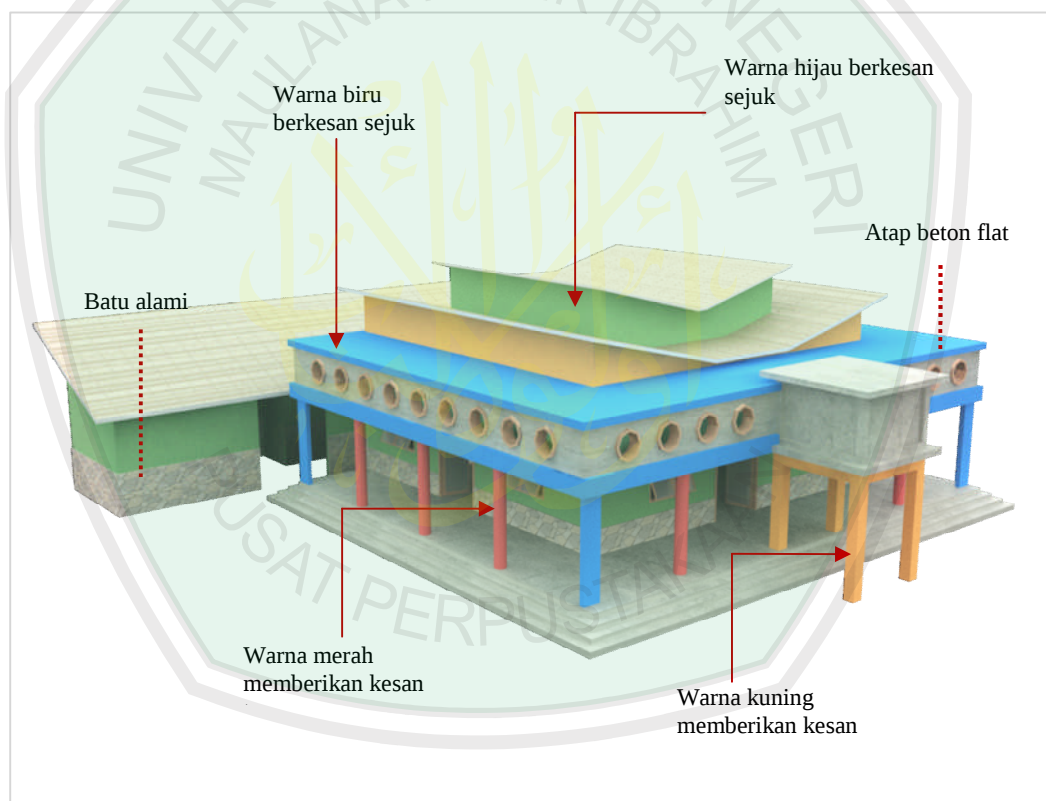


Gambar 6.5. Bentuk bangunan musholla
Sumber: Hasil rancangan

Pemisahan jama'ah putra putri dapat dipraktekkan mulai sejak dini, sebagai pembelajaran akhlak anak-anak yang dituntun oleh agama. Disamping itu, peninggian lantai pada musholla juga menjadi salah satu cara dalam menjaga kesucian dan menjadi pembatas antara kawasan yang najis dan suci.

- Material

Pada bangunan musholla material yang digunakan adalah percampuran bahan alam dengan bahan fabrikasi. Berikut ini akan dijelaskan sebagai berikut.

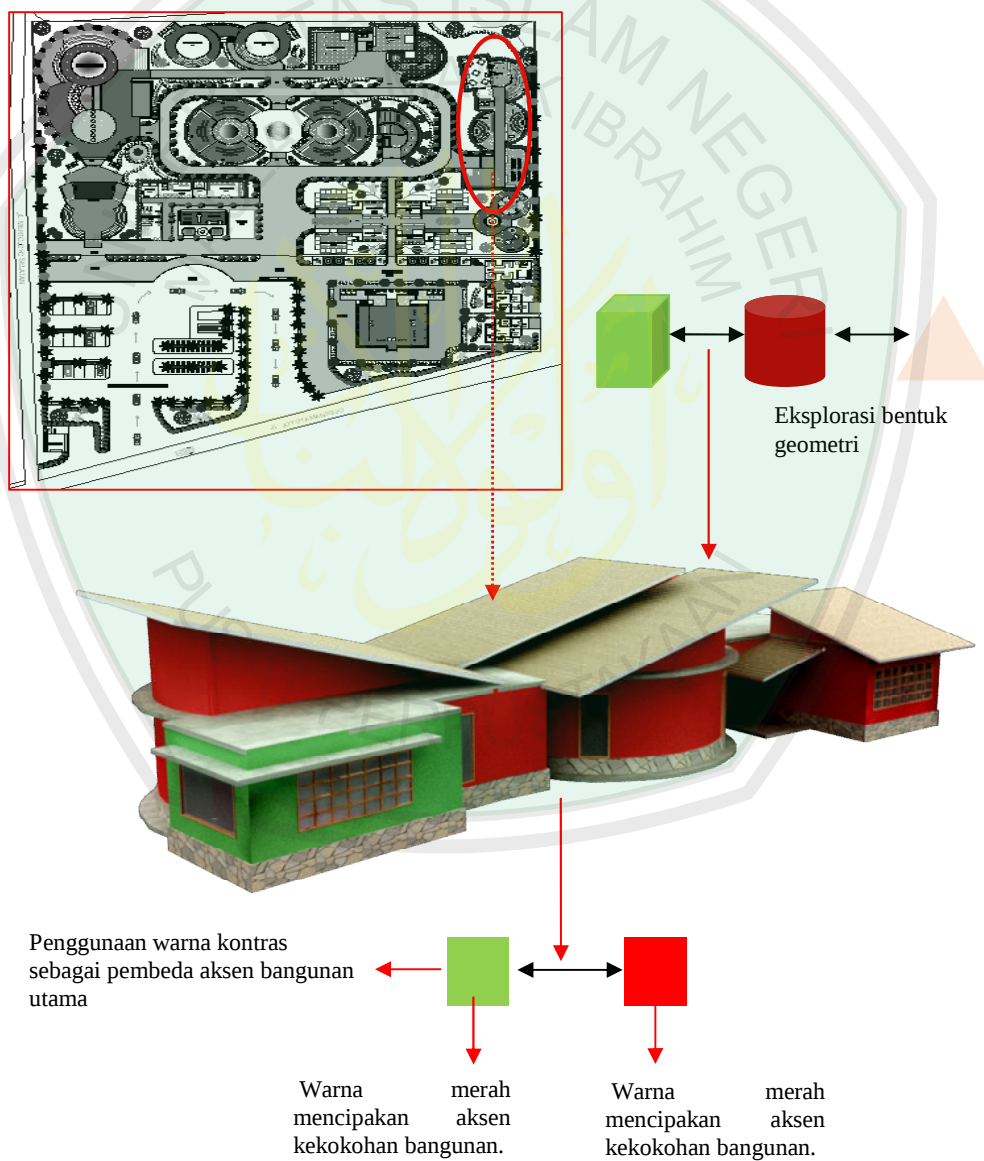


Gambar 6.7. Material bangunan musholla
Sumber: Hasil rancangan

6.2.2 Sentra kesenian, lukis dan IMTAQ

- Bentuk bangunan

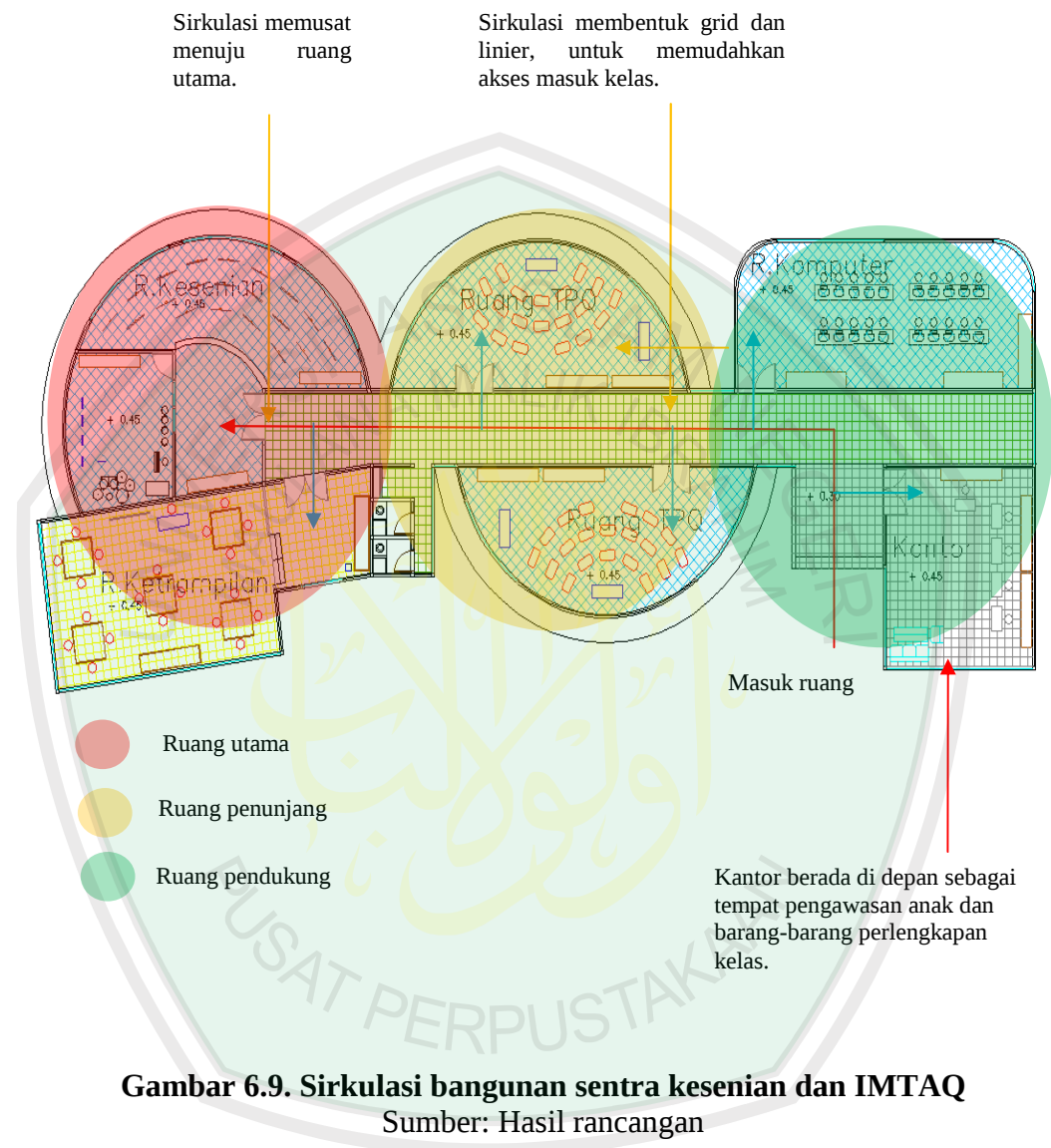
Pada sentra ini merupakan sentra yang berperan dalam merangsang perkembangan anak khususnya perkembangan pembangunan. Oleh karena itu, kegiatannya lebih kompleks dan lebih bermacam-macam serta memiliki karakter tersendiri, sehingga di bawah ini akan dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 6.8. Bentuk bangunan sentra kesenian dan IMTAQ

Sumber: Hasil rancangan

- Sirkulasi bangunan



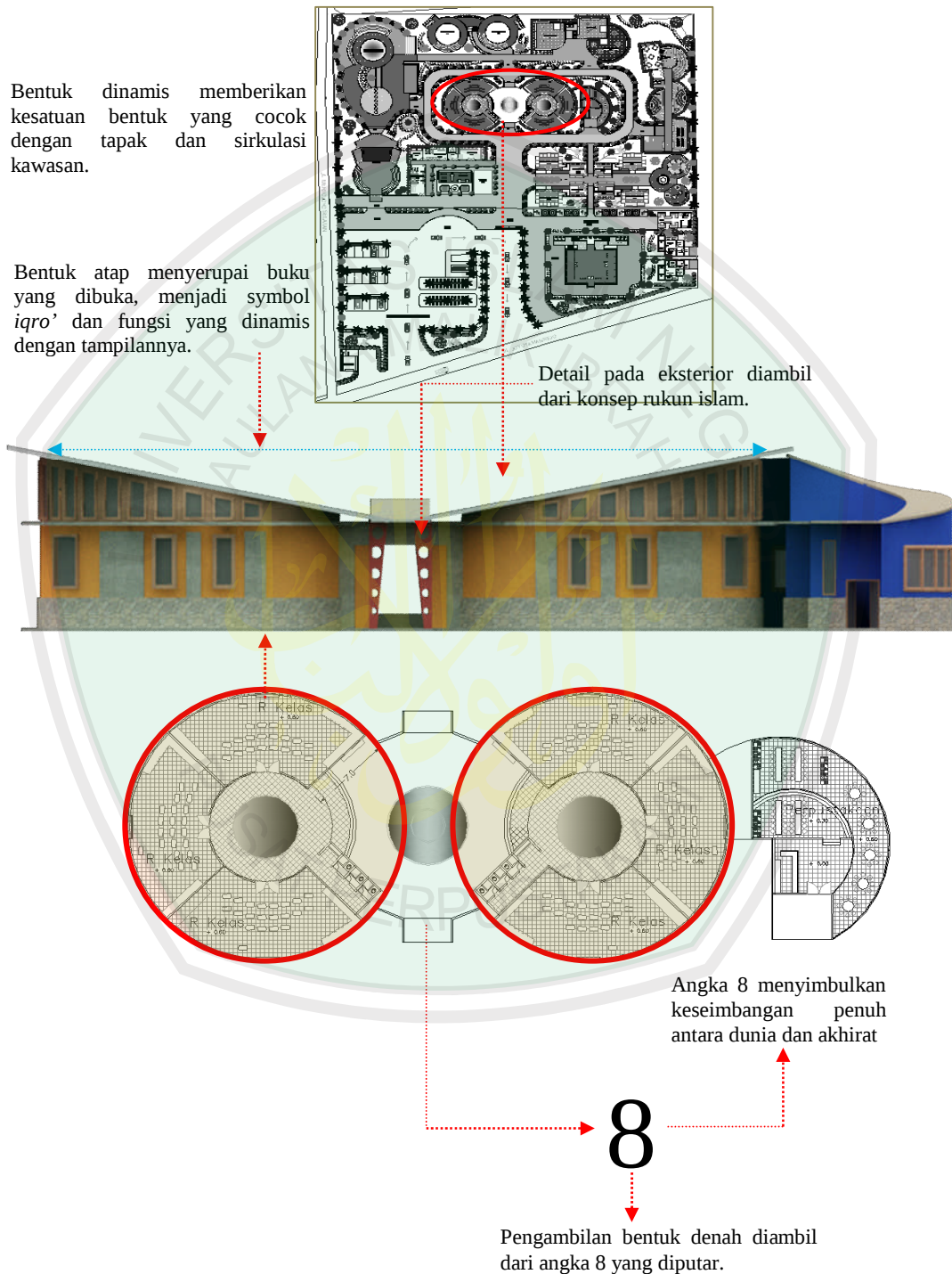
6.2.3 Sentra persiapan

- Bentuk bangunan

Sentra persiapan merupakan sentra yang utama dalam pendidikan PAUD, sentra ini menekankan pada perkembangan sensori motorik anak-anak. Sehingga bangunan sentra persiapan dipersiapkan dan didesain dengan bentuk-bentuk yang

dapat memberikan motivasi belajar secara langsung melalui bentuk bangunan.

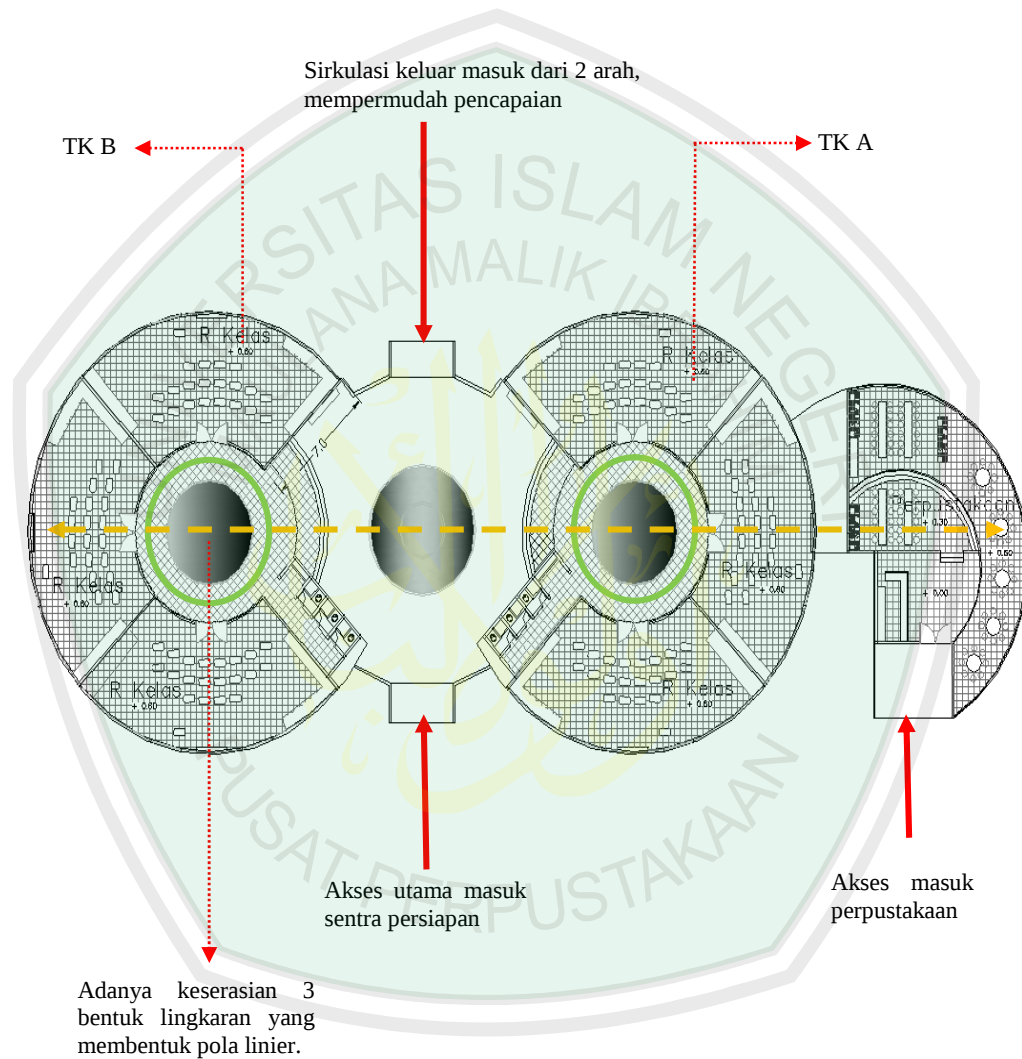
Sentra persiapan ini dapat mengambil dasar dari Q.S. Al 'Alaq 1-5.



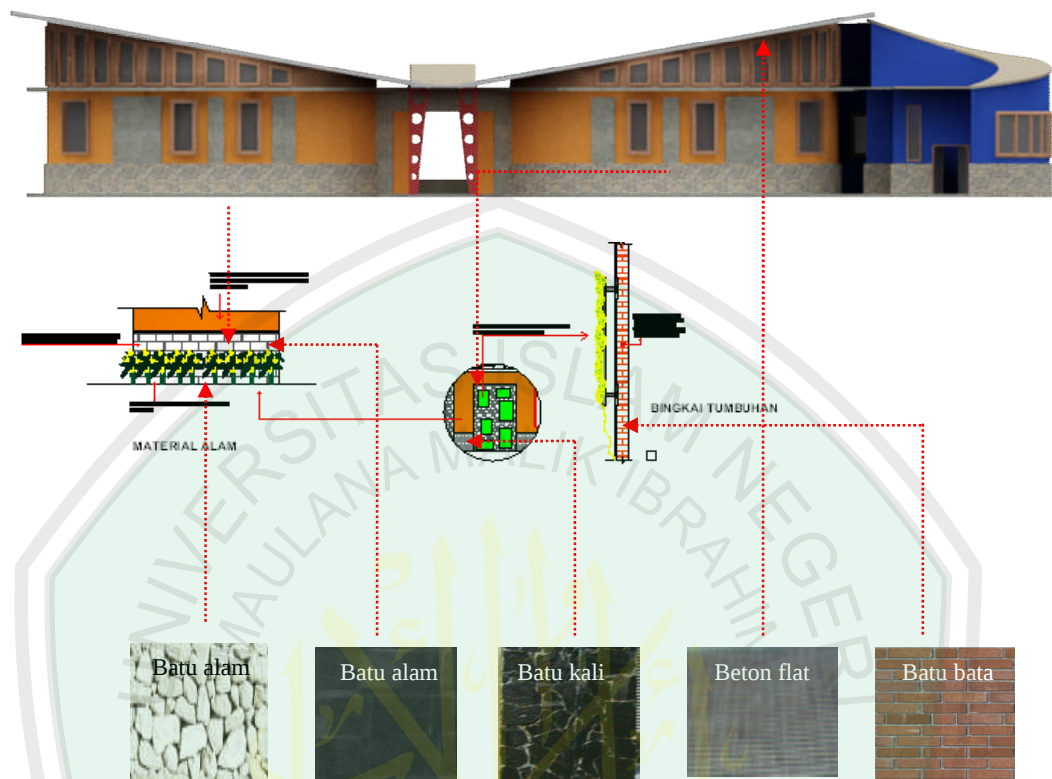
Gambar 6.10. Bentuk bangunan sentra persiapan
Sumber: Hasil rancangan

- Sirkulasi dan Material bangunan

Pengambilan konsep bentuk angka 8 dapat memberikan sirkulasi dinamis dan massif, sehingga akan dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 6.11. Sirkulasi bangunan sentra persiapan
Sumber: Hasil rancangan



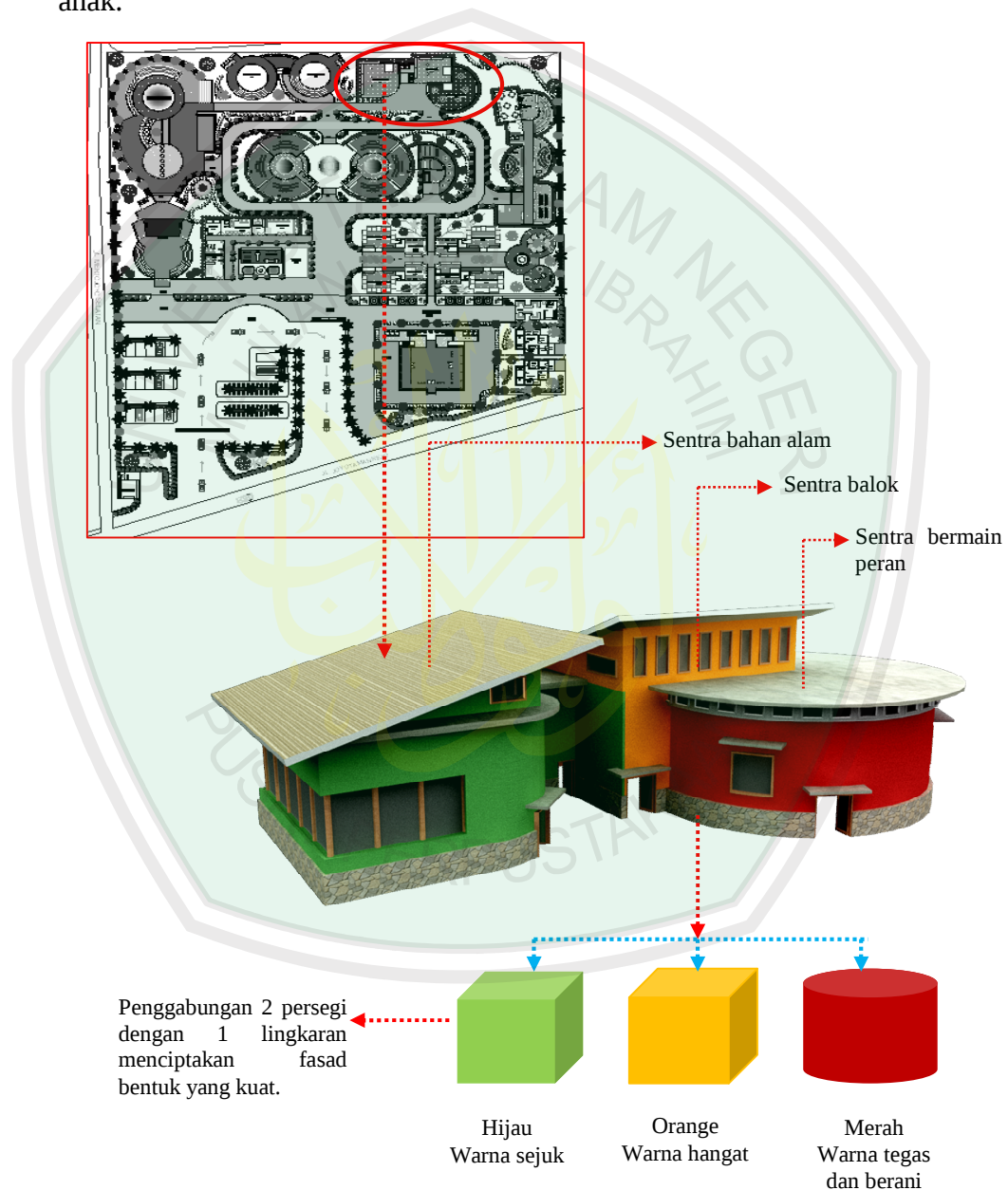
Gambar 6.12. Material bangunan sentra persiapan
Sumber: Hasil rancangan

6.2.4 Sentra balok, bahan alam dan bermain peran

Sentra ini merupakan sentra penggabungan dari prosese perkembangan anak yaitu sensori motor, bermain peran, dan pembangunan struktur. Sehingga 3 komponen ini harus diolah semua pada diri anak, sehingga akan lebih lengkapnya akan dijelaskan sebagai berikut.

- Bentuk bangunan

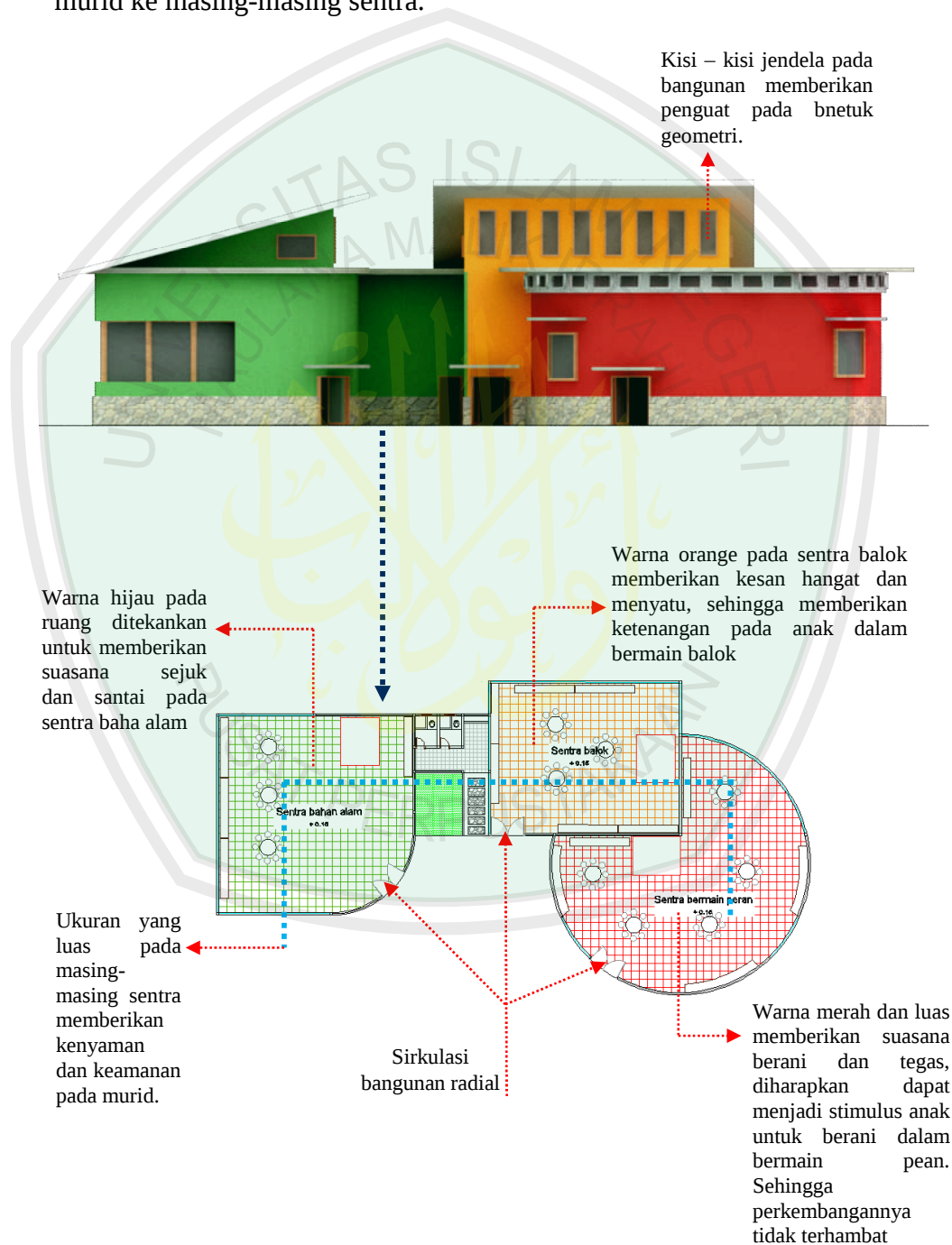
Bangunan ini mengambil bentuk dasar persegi dan lingkaran sehingga bangunan terkesan masif dan fungsinya banyak dan luas untuk pergerakan anak.



Gambar 6.13. Bentuk bangunan sentra balok, bahan alam, bermain peran
Sumber: Hasil rancangan

- Sirkulasi ruang

Sirkulasi menggunakan sirkulasi radial, sehingga satu bangunan menggunakan 3 pintu tersendiri, hal ini digunakan untuk memudahkan akses murid ke masing-masing sentra.



Gambar 6.14. Sirkulasi sentra balok, bahan alam, bermain peran

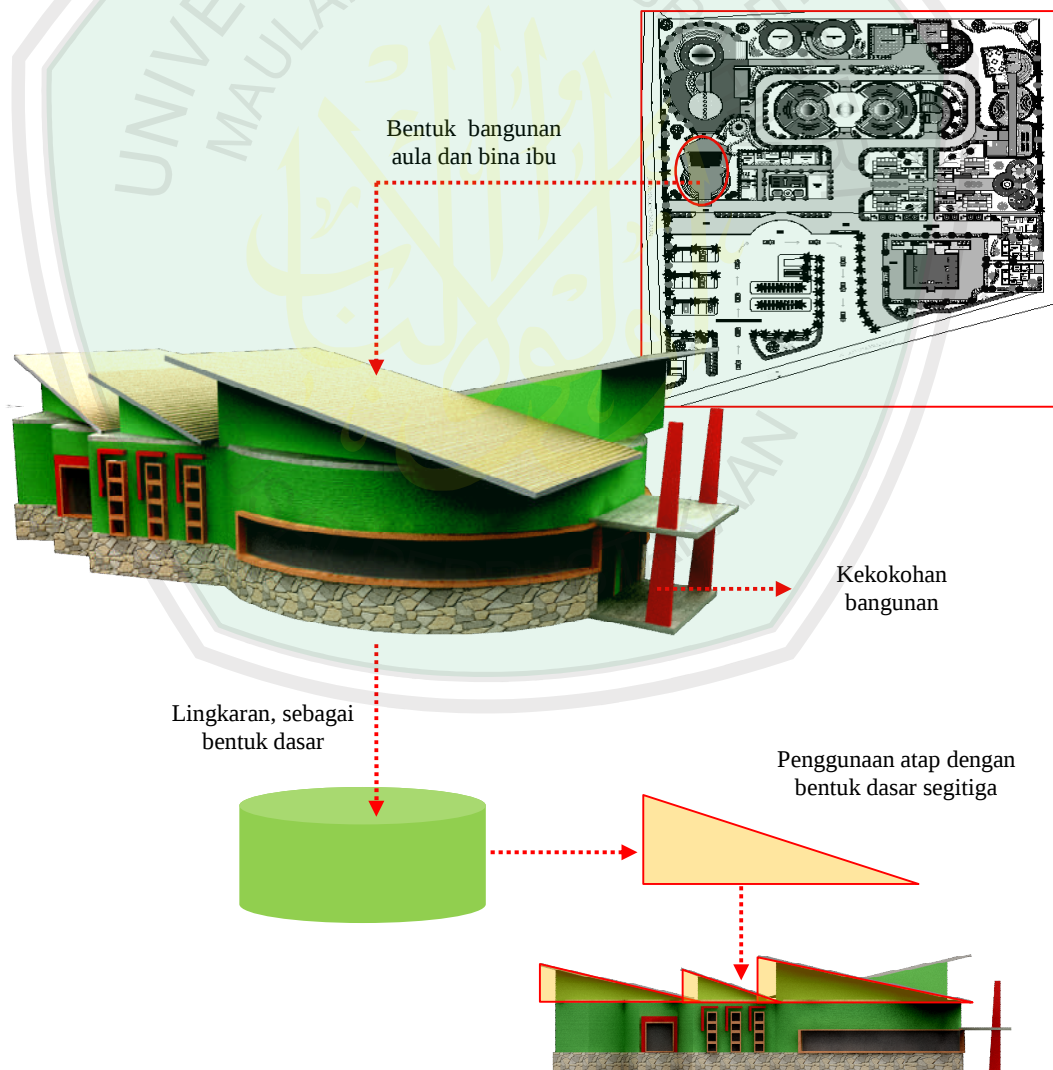
Sumber: Hasil rancangan

6.2.5 Aula dan ruang bina ibu

Bangunan aula merupakan bangunan penunjang, sehingga dari fungsi bangunan dapat difungsikan juga untuk ruang bina ibu. Hal ini dilakukan agar fungsi aula tidak kosong dan kegiatan bina ibu juga diperlukan sebagai cara untuk mengisi waktu tunggu dengan belajar mendidik anak.

- Bentuk bangunan

Bentuk pada bangunan aula lebih dominan dengan bentukan lingkaran, sehingga berkesan dinamis dan sejuk.

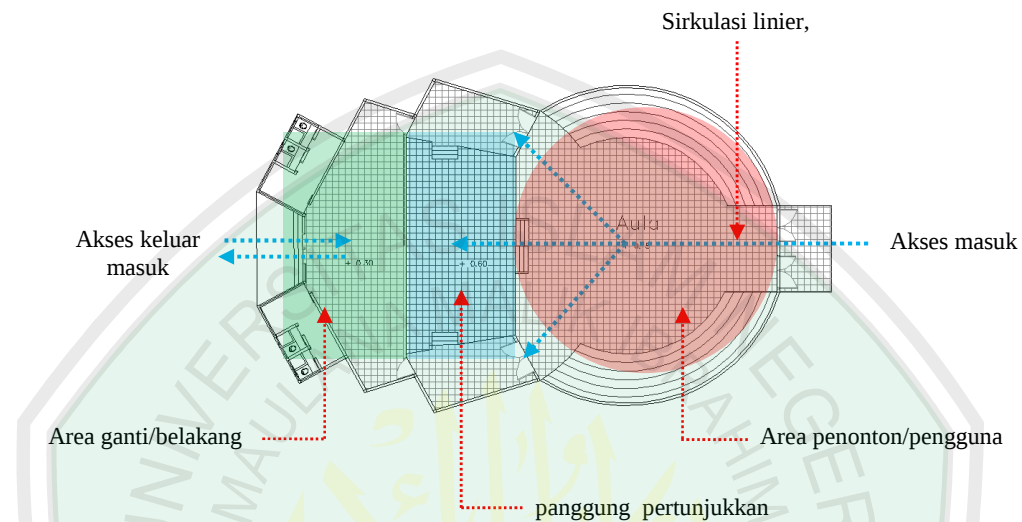


Gambar 6.15. Bentuk bangunan aula dan bina ibu

Sumber: Hasil rancangan

- Sirkulasi

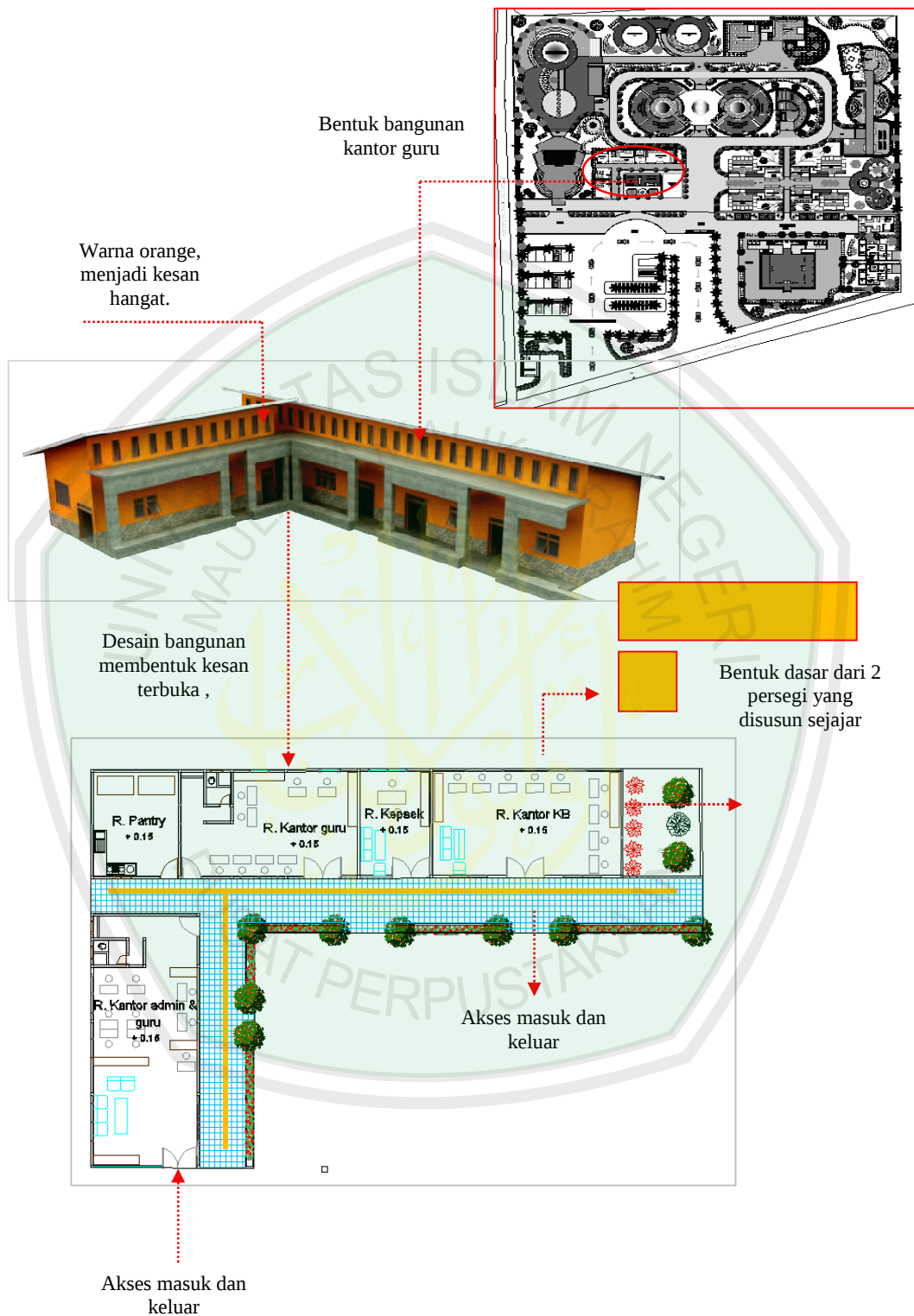
Sirkulasi pada ruang aula ini menggunakan sirkulasi radial dan linier, sehingga memudahkan pengguna untuk pencapaian ke dalam ruang.



Gambar 6.16. Sirkulasi bangunan aula dan bina ibu
Sumber: Hasil rancangan

6.2.6 Kantor

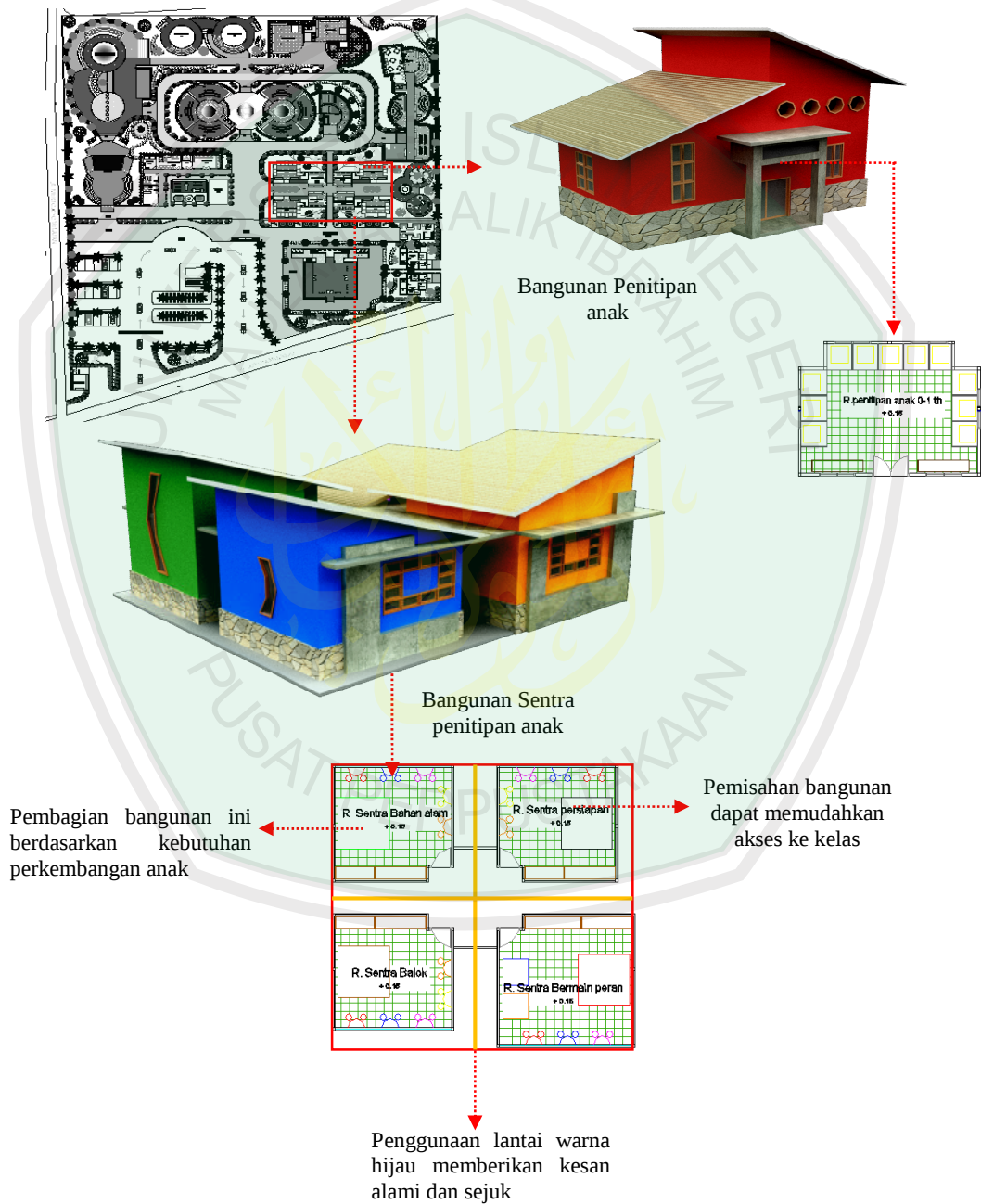
Bangunan kantor merupakan bangunan penunjang dalam PAUD, sehingga bentuk bangunan disesuaikan dengan lingkungan sekolah dengan menggunakan warna orange untuk menciptakan suasana hangat.



Gambar 6.17. Bentuk bangunan kantor
Sumber: Hasil rancangan

6.2.7 Kelompok bermain dan penitipan anak

Bangunan KB merupakan salah satu bangunan penunjang dalam PAUD yang digunakan anak usia 0 – 3 tahun. Kelompok bermain terdiri dari 4 kelas dan 4 sentra yang akan dijelaskan di bawah ini.



Gambar 6.18. Bentuk bangunan sentra KB
Sumber: Hasil rancangan

6.3. Vegetasi

Karakter anak-anak yaitu menyukai kebebasan sehingga pengolahan ruang luar sangat dibutuhkan selain itu suatu tapak tidak akan pernah lepas dengan pemilihan jenis vegetasi sebagai elemen pendukungnya. Keberadaan vegetasi selain dipergunakan sebagai elemen estetika suatu tapak bangunan juga memiliki fungsi sebagai penyeimbang keberadaan rancangan objek studi terbangun yang secara langsung akan mempengaruhi kondisi di sekitar area pembangunan.

Pada rancangan objek studi, keberadaan dan pemilihan jenis vegetasi selain dapat dipergunakan sebagai penyatu *linkage* kawasan objek studi, juga lebih didasarkan pada analisa terhadap kondisi lingkungan sekitarnya (kebisingan, debu, sinar matahari, pembatas serta pengarah). Sehingga kesimpulan dari penggunaan vegetasi sebagai berikut :

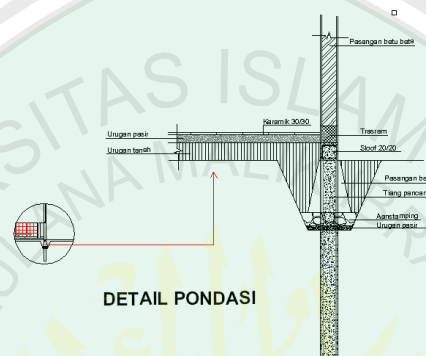


Gambar 6.19. Vegetasi
Sumber: Hasil rancangan

6.4. Struktur bangunan

Pemilihan sistem struktur pada PAUD ini didasarkan pada:

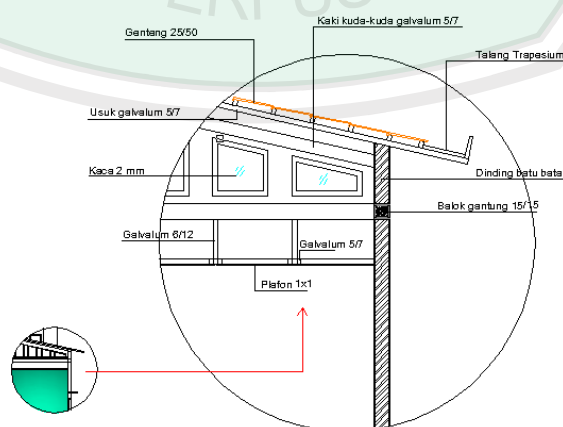
- Struktur pondasi tiang pancang pada bangunan utama, karena bangunan utama terdiri dari 1 lantai . Serta kondisi tanah rawa-rawa jadi dapat menghindari terjadi perpecahan beton akibat penurunan pondasi.



Gambar 6.20. Struktur pondasi

Sumber: Hasil rancangan

- Struktur dinding menggunakan struktur bata dan galvalum karena galvalum dapat dimodifikasi dalam berbagai bentuk. Sebagai penutup dinding adalah bata dan gipsium pada sekat struktur kolom praktis. Sedangkan pada penutup struktur kolom utama menggunakan batako dan bata.



Gambar 6.21. Struktur dinding dan atap

Sumber: Hasil rancangan

6.5. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi yang ada dalam bangunan juga sebagai sistem kontrol aktifitas didalam bangunan, yang meliputi sistem telepon dan internet.

1. Telepon digunakan sebagai sarana percakapan yang terbagi menjadi :

- Didalam bangunan menggunakan sistem *intercommunication* (di dalam ruangan/antar ruangan/antar lantai) yang tidak bisa dihubungkan dengan telepon umum.
- Telepon umum, beberapa wartel untuk pelayanan masyarakat umum.

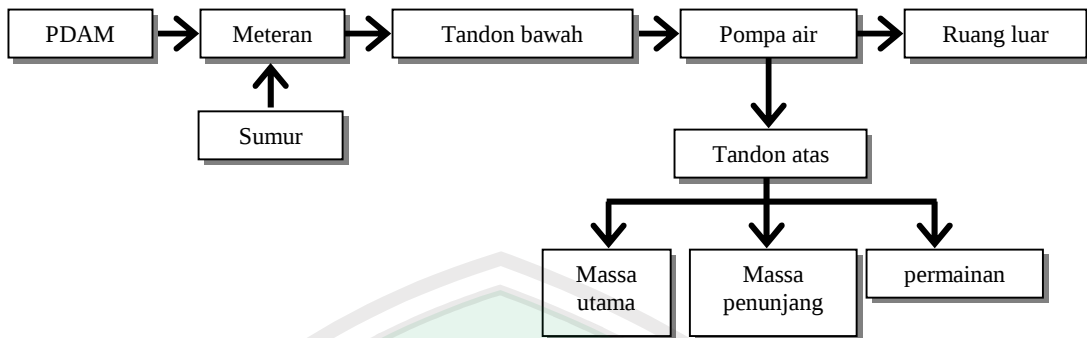
2. Jaringan internet

Jaringan internet yang digunakan dalam PAUD ini untuk sarana penunjang bagi guru atau karyawan. Jaringan yang dipakai adalah *wearless* yang dihubungkan langsung dengan jaringan komputer yang ada pada pengelola, sebagian diletakkan pada ruang komputer.

6.6. SPAB (Sistem Penyediaan Air Bersih)

Sumber air bersih di peroleh dari PDAM dan sebagai cadangan apabila kapasitas PDAM terganggu, maka disediakan sumur dalam yang digunakan untuk keperluan kamar mandi, WC, wastafel, air minum, masak dll. Dan penyediaan air untuk bahaya kebakaran pada hidran dan tandon.

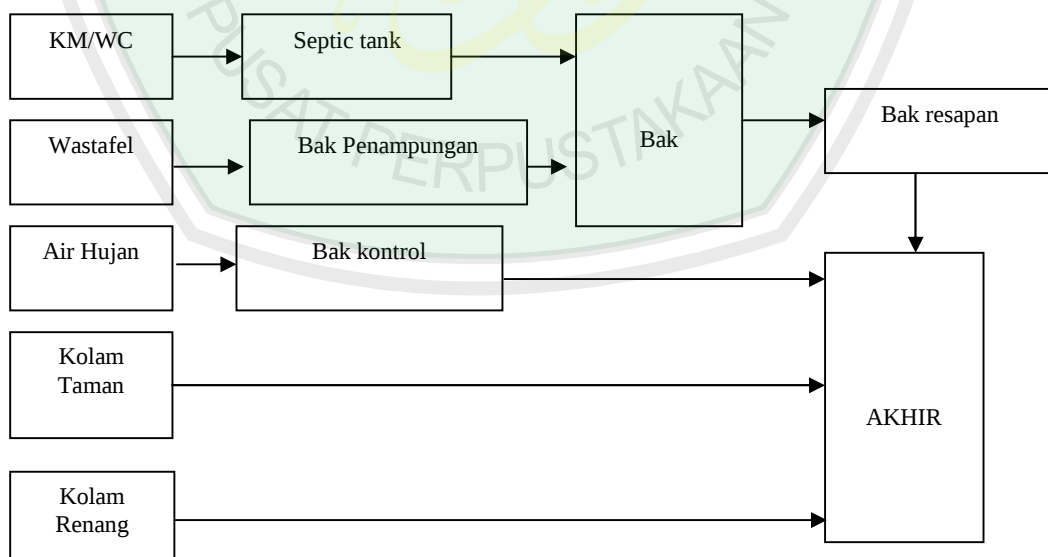
Sistem distribusi yang digunakan adalah sistem *downfeed* (sistem disrtibusi dari sumber air masuk kedalam tandon bawah dan dipompa menuju tandon atas kemudian didistribusikan kemasing-masing ruangan yang memutuhkan persediaan air. Didalam tandon juga diperhatikan konsrtuksinya agar air tetap bersih dan higienis.



Bagan 6.1. SPAB
Sumber: Hasil rancangan

6.7. SPAK (Sistem Pembuangan Air Kotor)

Sistem pembuangan air kotor dari bangunan dengan menggunakan shaff tersendiri guna kemudahan dalam pembuangan air kotor dan perawatan saluran pembuangan. Pembuangan air kotor ini terlebih dahulu memulai perangkat lemak (*grace trap*) hal ini bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Seperti yang ada dalam diagram berikut



Bagan 6.2. SPAK
Sumber: Hasil rancangan

6.8. Sistem pengaliran listrik

Sistem pengaliran listrik utama diperoleh melalui PLN dengan sumber listrik cadangan dari generator listrik atau genset yang berfungsi secara otomatis apabila listrik dari PLN mengalami pemadaman.



Bagan 6.3. Sistem pegaliran listrik

Sumber: Hasil rancangan