BAB III

ANALISA ASRAMA MAHASISWA GORONTALO DI YOGYAKARTA

3.1. Dinamika Aktifitas Mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta

Dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta adalah aktifitas atau kegiatan mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta yang berlangsung secara dinamik; atau aktifitas mahasiswa yang mengalami dinamika. Pengertian dinamika dalam hal ini adalah hal-hal yang dapat berubah-ubah dalam waktu. Jadi dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta pada hakikatnya merupakan aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, yang dapat berubah-ubah dalam waktu.

Aktifitas mahasiswa yang dapat berubah-ubah dalam waktu, ditunjukkan oleh adanya pelaksanaan macam-macam aktifitas dalam waktu yang berbeda-beda. Setiap jenis aktifitas dilaksanakan pada rentang waktu tertentu. Aktifitas ini dapat berubah pada rentang waktu selanjutnya. Rentang waktu pelaksanaan aktifitas-aktifitas ini ditentukan oleh satuan menit, jam, hari, minggu, bulan dan tahun.

Setiap aktifitas memiliki karakteristik dan sistem kegiatan sendiri. Macam kegiatan dengan karakteristik dan sistem kegiatan ini sangat mempengaruhi dalam perencanaan dan perancangan bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Dari karakteristik dan sistem kegiatan inilah dapat ditentukan beberapa tuntutan dan persyaratan kegiatan, untuk menentukan ruang-ruang dalam bangunan yang dapat menampung dinamika aktifitas mahasiswa.

3.1.1. Macam Aktifitas

Macam aktifitas/ kegiatan utama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta dikategorikan dalam 3 kelompok, yaitu :

1. Aktifitas Hunian/ bertempat tinggal
2. Aktifitas Belajar
3. Aktifitas HPMIG Yogyakarta

Ketiga aktifitas tersebut terdiri atas beberapa macam aktifitas yang dapat berubah-ubah dalam waktu, dengan karakteristik dan sistem kegiatan yang berbeda, sebagaimana akan dibahas pada bagian-bagian selanjutnya dalam bab ini.

Sebagaimana telah dijelaskan pada Bab II, mahasiswa Gorontalo yang ada di Yogyakarta sebagian besar tergabung dalam suatu wadah yang bernama Himpunan Pelajar Mahasiswa Indonesia Gorontalo (HPMIG) Yogyakarta. Dari jumlah mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta periode 1996/1997 sebanyak 455 orang, maka 90% dari jumlah mahasiswa merupakan anggota HPMIG Yogyakarta. Oleh karena itu disamping aktifitas utamanya sehari-hari, mahasiswa memiliki aktifitas penunjang sebagaimana yang diatur dalam Anggaran Dasar dan Rumah Tangga HPMIG Yogyakarta. Mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta yang bukan anggota HPMIG Yogyakarta, secara umum mengikuti aktifitas HPMIG Yogyakarta.

Macam aktifitas HPMIG Yogyakarta dapat dikategorikan dalam 5 kelompok, yaitu :

1. Aktifitas Keagamaan
2. Aktifitas Keolahragaan
3. Aktifitas Kesenian dan Budaya
4. Aktifitas Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
5. Aktifitas Inti Organisasi

Kelima kelompok aktifitas ini dapat dibagi atas beberapa macam kegiatan, dengan karakteristik dan sistem kegiatan sebagaimana akan dibahas pada bagian berikut ini.

3.1.2. Karakteristik dan Sistem Kegiatan

Dari kedua aktifitas utama yaitu aktifitas hunian dan belajar, serta satu aktifitas penunjung yaitu aktifitas HPMIG Yogyakarta, maka karakteristik dan sistem kegiatan dari macam kegiatan diatas adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan Hunian/ Bertempat tinggal

Kegiatan hunian/ bertempat tinggal adalah kegiatan utama yang akan berlangsung dalam asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Kegiatan ini akan terjadi setiap hari secara rutin.

Kegiatan hunian merupakan kegiatan sehari-hari manusia pada umumnya, yang dapat dibagi atas kegiatan tidur/ istirahat; makan dan minum; cuci/ menjemur dan setrika; menonton televisi dan menerima tamu.

Macam kegiatan ini dapat dibedakan berdasarkan karakteristik dan sistem kegiatan sebagai berikut :

a. Kegiatan tidur/ istirahat

Kegiatan tidur/ istrahat dalam asrama akan berlangsung selama 8-9 jam per hari. Lama waktu kegiatan tidur dalam asrama ditentukan berdasarkan lama waktu kegiatan tidur mahasiswa sehari-hari pada saat ini. Kegiatan ini bersifat privat dan pribadi karena memerlukan ketenangan. Untuk melaksanaan kegiatan ini dipengaruhi oleh perasaan mengantuk atau lelah dari setiap mahasiswa. Setiap mahasiswa memiliki perasaan mengantuk dan lelah yang berbeda-beda. Meskipun setiap mahasiswa memiliki perasaan mengantuk dan lelah yang berbeda, sistem kegiatan dalam asrama ditentukan sebanyak 2 kali per hari, yaitu :

- Tidur siang selama 2 jam (pukul 13.00-15.00 BBWI).
- Tidur malam selama 7 jam (pukul 22.00-05.00 BBWI).

Jadi total waktu tidur mahasiswa setiap hari 9 jam.

b. Kegiatan mandi

Kegiatan mandi merupakan kegiatan rutin mahasiswa setiap hari dalam asrama. Kegiatan ini bersifat privat karena tidak berhubungan dengan lingkungan diluar hunian. Waktu pelaksanaan kegiatan mandi dalam asrama, ditentukan berdasarkan waktu mandi mahasiswa pada umumnya. Adapun waktu pelaksanaan kegiatan ini sebanyak 2 atau 3 kali per hari, yaitu :

- Mandi pagi (pukul 06.00-10.00 BBWI).
- Mandi siang (pukul 12.00-13.30 BBWI).
- Mandi sore (pukul 15.00-18.30 BBWI).

c. Kegiatan makan dan minum

Dalam bangunan asrama kegiatan ini akan bersifat semi privat, karena dapat dilakukan bersama-sama dengan seluruh penghuni asrama. Kegiatan ini dapat dilaksanakan sebanyak 3 kali dalam setiap hari, dengan lama waktu pelaksanaan diperkirakan 15 menit. Waktu makan dalam asrama ditentukan sebagai berikut :

- Makan pagi (pukul 06.30-08.00 BBWI).
- Makan siang (pukul 12.00-13.30 BBWI).
- Makan Malam (pukul 18.30-20.00 BBWI).

Dalam setiap pelaksanaan waktu makan terdiri dari 6 periode/ session. Jadi dalam satu hari akan terjadi 18 periode pelaksanaan kegiatan makan dan minum.

d. Kegiatan cuci, menjemur dan setrika

Kegiatan cuci, menjemur dan setrika dalam asrama bersifat privat karena dilakukan dalam hunian. Adapun sistem pelaksanaan kegiatan setiap mahasiswa berbeda-beda sesuai kebutuhan masing-masing. Namun dapat disimpulkan, sistem kegiatan ini dilaksanakan sebanyak 2-3 kali dalam setiap minggu. Kegiatan cuci dan menjemur biasanya dilakukan secara manual. Tetapi ada

sebagian mahasiswa yang melakukannya dengan mesin cuci elektronik.

e. Kegiatan menonton televisi

Kegiatan menonton televisi merupakan kegiatan hiburan bagi mahasiswa dalam asrama, untuk melepaskan ketegangan selesai kuliah atau aktifitas lain. Kegiatan ini dapat dilaksanakan secara individu atau bersama-sama dengan teman dalam asrama. Mahasiswa membutuhkan hiburan setiap hari. Oleh karena itu kegiatan menonton televisi dalam asrama dapat dilaksanakan setiap saat dalam setiap hari, sesuai keinginan mahasiswa yang bersangkutan.

f. Kegiatan menerima tamu

Kegiatan menerima tamu dalam asrama dapat dibedakan atas kegiatan menerima tamu yang sejenis kelamin atau tamu keluarga, yang bersifat semi privat; dan kegiatan menerima tamu yang berbeda jenis kelamin, yang bersifat publik. Kegiatan ini terjadi setiap hari sesuai kebutuhan tamu dan mahasiswa yang bersangkutan.

Tamu yang berasal dari luar kota seperti orang tua dan keluarga nahasiswa, ditempatkan pada penginapan tamu khusus, karena biasanya tamu dari luar kota membutuhkan waktu satu minggu atau lebih untuk menginap.

2. Kegiatan Belajar

Disamping bertempat tinggal, kegiatan utama mahasiswa dalam asrama adalah belajar. Karakteristik dan sistem kegiatan belajar adalah seperti uraian berikut ini .

Kegiatan belajar dibedakan atas belajar secara individu dan belajar bersama. Belajar individu yang bersifat privat merupakan hafalan atau hitungan. Sedangkan belajar bersama yang bersifat semi

privat merupakan kegiatan diskusi. Kegiatan belajar individu dalam asrama dapat dilaksanakan setiap hari menurut kebutuhan waktu yang ditentukan mahasiswa. Sedangkan kegiatan belajar bersama dapat dilaksanakan 2-3 kali dalam setiap minggu.

3. Kegiatan HPMIG Yogyakarta

Kegiatan HPMIG Yogyakarta merupakan kegiatan penunjang bagi mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Kegiatan ini akan berlangsung dalam bangunan asrama. Adapun karakteristik dan sistem kegiatan HPMIG Yogyakarta adalah seperti uraian berikut ini.

a. Kegiatan Keagamaan

Kegiatan keagamaan terdiri dari kegiatan peribadatan seperti sholat bersama, pengajian rutin dan ceramah ke-Islaman. Kegiatan sholat bersama dilaksanakan setiap hari, berjamaah dengan penghuni asrama. Bagi mahasiswa yang tidak dapat melaksanakan sholat bersama, dapat melaksanakannya secara individu. Dalam setiap hari dilaksanakan sholat bersama lima waktu. Setiap satu kali per minggu yaitu pada hari Jumat dilaksanakan sholat Jumat bersama antar mahasiswa Gorontalo. Pengajian rutin seperti tadarrus dilaksanakan satu kali per minggu yaitu setiap malam Jumat, yang diikuti oleh seluruh penghuni asrama. Ceramah ke-Islaman dilaksanakan setiap minggu I dan III dalam setiap bulan.

Ketiga kegiatan tersebut diatas bersifat semi privat atau intern antar sesama penghuni asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta.

b. Kegiatan Keolahragaan

Kegiatan ini bersifat publik, karena disamping dilakukan oleh seluruh penghuni asrama juga melibatkan masyarakat sekitarnya. Lingkup masyarakat sekitarnya terbatas pada masyarakat yang bermukim pada wilayah kelurahan yang setempat dengan

bangunan asrama. Keterlibatan masyarakat sekitarnya yaitu pada saat diadakan pertandingan persahabatan.

Kegiatan ini biasanya banyak dilakukan oleh mahasiswa putra, yaitu berupa kegiatan bola basket, sepak takraw, tenis meja, bulu tangkis dan bola volly. Kegiatan bola basket, sepak takraw dan bola volly dilaksanakan setiap hari minggu. Tenis meja dan bulutangkis dilaksanakan setiap hari pukul 15.30-17.15 BBWI.

c. Kegiatan Kesenian dan Budaya

Kegiatan kesenian dan budaya terdiri dari pentas seni yaitu pertunjukan/ lomba menyanyi, menari dan pidato; dan pembuatan hasil kerajinan Gorontalo oleh mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Kegiatan pentas seni bersifat publik karena melibatkan masyarakat diluar penghuni asrama. Untuk kegiatan pentas seni dilaksanakan antar organisasi mahasiswa kedaerahan di Yogyakarta. Sedangkan hasil kerajinan mahasiswa Gorontalo dapat dipamerkan bahkan dapat dijual kepada masyarakat sekitarnya.

Kegiatan pentas seni biasanya dapat dilaksanakan satu kali dalam satu tahun dalam rangka memperingati Proklamasi kemerdekaan 17 Agustus. Kegiatan ini dilaksanakan di asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta.

Kegiatan pembuatan hasil kerajinan dapat dilakukan setiap saat dalam setiap hari, menurut kemampuan mahasiswa. Hasil dari kerajinan dapat dipamerkan melalui ruang pamer.

d. Kegiatan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Kegiatan ini berbentuk diskusi, seminar dan kajian bersama tentang IPTEK secara global. Disamping itu didukung oleh kegiatan pers seperti mengurus dan mengeluarkan majalah OLAMI (majalah khusus untuk mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta).

Kegiatan diskusi, seminar dan kajian bersama dalam asrama dapat dilaksanakan sebanyak satu kali dalam enam bulan. Sedangkan kegiatan mengurus majalah OLAMI dapat dilaksanakan minggu III dan IV dalam setiap bulan.

Kegiatan-kegiatan ini hanya dapat dilaksanakan oleh penghuni asrama. Oleh karena itu bersifat semi privat.

e. Kegiatan Inti Organisasi

Kegiatan inti organisasi menyangkut pengelolaan organisasi yang terdiri dari pengkaderan dan latihan kepemimpinan. Kegiatan pengkaderan dan latihan kepemimpinan dapat dilaksanakan satu kali dalam dua tahun yaitu saat pergantian kepengurusan organisasi.

Disamping itu kegiatan inti organisasi adalah kegiatan rapat dan pelayanan mahasiswa. Rapat-rapat atau pertemuan dilaksanakan dalam bentuk arisan keluarga mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, yang dilaksanakan pada minggu II setiap bulan. Sedangkan kegiatan pelayanan mahasiswa dilaksanakan dalam bentuk koperasi. Kegiatan-kegiatan ini bersifat semi privat karena menyangkut organisasi HPMIG Yogyakarta.

3.1.3. Tuntutan dan Persyaratan

Tuntutan dan persyaratan dalam hal ini berkaitan dengan penentuan ruang-ruang dalam bangunan asrama. Ruang-ruang ditentukan oleh tuntutan dan persyaratan dari karakteristik dan sistem kegiatan setiap macam kegiatan.

Adapun tuntutan dan persyaratan kegiatan adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan Hunian/ Bertempat tinggal

a. Kegiatan tidur/ istrahat

Kegiatan tidur/ istrahat bertujuan untuk menghilangkan perasaan mengantuk dan rasa lelah dari aktifitas yang telah dilaksanakan. Sebagai kegiatan rutin selama 8-9 jam per hari, kegiatan tidur menuntut penyediaan sarana ruang tidur. Ruang tidur memiliki persyaratan nilai ketenangan yang cukup tinggi.

Untuk memenuhi persyaratan diatas maka penentuan jumlah penghuni ruang tidur pada asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

- Memiliki jenis kelamin yang sama.
- Memiliki program studi yang berbeda sehingga antar penghuni dapat mengembangkan wawasan ilmunya.
- Saling menunjang interaksi dan saling pengertian.
- Saling memupuk rasa persaudaraan dan kebersamaan.
- Seseorang dapat menjadi penengah jika terjadi perselisihan antar temannya.
- Memperkecil terjadinya pelanggaran seksual seperti homo dan lesbian.

Berdasarkan analisa diatas maka ditetapkan jumlah penghuni kamar terdiri dari 3 orang mahasiswa. Karena jumlah ini dapat memenuhi pertimbangan persyaratan kegiatan tidur/ istrahat dalam ruang tidur.

b. Kegiatan mandi

Kegiatan mandi bersifat privat dan rutin setiap hari. Oleh karena itu menuntut penyediaan KM/WC. Persyaratan penyediaan KM/WC dalam asrama harus dapat mengantisipasi waktu pelaksanaan mandi yaitu 2-3 kali setiap hari. Untuk menciptakan

kenyamanan dalam penggunaan kamar mandi, maka setiap kamar mandi disediakan untuk 3 orang. Disamping itu KM/WC memiliki jarak sirkulasi pencapaian ke ruang tidur yang lebih dekat.

c. Kegiatan makan dan minum

Kegiatan makan dan minum bersifat semi privat yaitu berhubungan dengan seluruh penghuni asrama. Oleh karena itu kegiatan makan/ minum menuntut tersedianya ruang makan bersama.

Kapasitas ruang makan bersama harus ditentukan berdasarkan lama waktu makan, banyaknya periode makan dalam setiap hari dan jumlah penghuni asrama. Dengan demikian penggunaan ruang dapat dilakukan secara teratur.

Perletakan ruang makan bersama memiliki jarak yang dekat dengan ruang memasak, sehingga kegiatan penyediaan makanan dan minuman dapat dilakukan secara efisien.

d. Kegiatan cuci, menjemur dan setrika

Kegiatan ini menuntut tersedianya ruang cuci, ruang jemur dan ruang setrika. Mengingat kegiatan mahasiswa cukup padat maka untuk meringankan kegiatan cuci dan menjemur yaitu dengan menyediakan ruang loundry (menggunakan mesin). Penyediaan ruang loundry akan memperhitungkan jumlah pengguna dan jumlah/ ukuran setiap unit mesin.

Perletakan ketiga ruangan ini memiliki jarak yang dekat, karena antar ketiga kegiatan saling berkaitan erat dengan kegiatan pelayanan pakaian mahasiswa. Disamping itu perletakan ruang loundry memperhatikan perletakan jaringan air bersih dan pembuangan air kotor.

e. Kegiatan menonton televisi

Kegiatan menonton televisi bersifat semi privat karena dapat dilaksanakan bersama-sama dengan sesama penghuni asrama. Oleh karena itu kegiatan ini menuntut tersedianya ruang nonton bersama. Karena ruang nonton bersama juga bersifat ramai oleh suara, maka agar tidak menggangu kegiatan lain diluar ruang, perlu dipasang alat kedap suara.

Ruang nonton televisi membutuhkan sarana tempat duduk dan televisi. Oleh karena itu memperhitungkan jarak penempatan televisi dengan letak tempat duduk.

f. Kegiatan menerima tamu

Kegiatan menerima tamu menuntut penyediaan ruang tamu. Ruang tamu bersama terutama akan diperuntukkan bagi tamu yang tidak sejenis, karena biasanya bagi tamu/ teman sejenis menghubungi langsung temannya diruang tidur.

Ruang tamu harus dapat menampung pengguna pada waktu-waktu yang telah ditentukan. Sehingga waktu bertamu pada asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta ditentukan sebagai berikut:

- Pagi/ Siang : 09.00 - 13.30 BBWI
- Sore/ Malam : 17.00 - 21.00 BBWI

Pengaturan antar setiap set tempat duduk dalam ruang tamu memperhitungkan jarak perletakan. Hal ini dilakukan agar kegiatan menerima tamu antar setiap mahasiswa pada waktu yang bersamaan memberikan rasa privaci.

2. Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar terdiri dari belajar individu dan belajar kelompok. Untuk kegiatan belajar individu yang bersifat hafalan/ hitungan dilakukan di ruang tidur. Untuk belajar bersama teman

kampus atau antar penghuni membutuhkan ruang belajar bersama dan perpustakaan.

Ruang-ruang untuk kegiatan belajar membutuhkan tingkat ketenangan yang cukup tinggi dan mendukung konsentrasi belajar. Disamping itu kegiatan ini membutuhkan sarana meja dan kursi belajar. Penggunaan ruang-ruang tersebut menurut kebutuhan dari mahasiswa atau tidak berdasarkan waktu-waktu yang telah ditentukan.

3. Kegiatan HPMIG Yogyakarta

a. Kegiatan Keagamaan

Pelaksanaan kegiatan keagamaan seperti sholat bersama, pengajian rutin dan ceramah ke-Islaman, membutuhkan ruang ibadah bersama. Yang dimaksud dengan ruang ibadah bersama yaitu ruang musholla, karena kegiatan keagamaan HPMIG Yogyakarta adalah kegiatan agama Islam. Ruang ini membutuhkan ketenangan yang dapat menunjang kekhusukan ibadah.

b. Kegiatan Keolahragaan

Kegiatan keolahragaan mahasiswa Gorontalo saat ini masih berpindah-pindah tempat, dengan cara menyewa atau meminjam lapangan oleh raga. Oleh karena itu agar bangunan asrama dapat menampung dinamika aktifitas mahasiswa khususnya dalam bidang keolahragaan, maka dibutuhkan lapangan olahraga.

Olahraga bola basket dan bola volly bersifat outdoor. Oleh karena itu lapangan bola basket, sepak takraw dan bola volly terletak diluar ruangan. Lapangan olahraga membutuhkan sarana tempat duduk dan perlindungan terhadap penonton dari hujan dan sinar matahari.

Untuk olahraga tenis meja dan bulutangkis bersifat indoor. Dalam hal ini menggunakan ruang serbaguna. Penggunaan ruang

serbaguna dilakukan bergantian dengan kegiatan lain seperti pertemuan umum.

Untuk lebih meningkatkan stamina fisik dan kebugaran penghuni asrama, maka perlu disediakan ruang fitness. Ruang ini membutuhkan kelengkapan alat-alat kebugaran. Oleh karena itu luasan ruang mempertimbangkan penyediaan perlengkapan kebugaran.

c. Kegiatan Kesenian dan Budaya

Untuk menunjang pelaksanaan kegiatan kesenian maka dituntut penyediaan ruang/ sanggar seni sebagai pusat latihan pentas seni dan ruang pentas seni itu sendiri. Ruang sanggar bersifat semi privat karena diperuntukkan khusus penghuni asrama. Sedangkan ruang pentas seni bersifat publik karena melibatkan masyarakat diluar asrama, yaitu saat pentas seni antar organisasi mahasiswa kedaerahan di Yogyakarta.

Untuk menunjang kegiatan pembinaan budaya maka hasil kerajinan Gorontalo yang dibuat mahasiswa, perlu dipamerkan kepada tamu yang berkunjung ke asrama. Oleh karena itu dituntut penyediaan ruang pameran. Ruang pameran harus memberikan nuansa kedaerahan, yaitu pada interior ruang. Nuansa kedaerahan dihadirkan melalui unsur-unsur dekoratif berupa ornamen-ornamen pada bangunan Gorontalo.

d. Kegiatan Pengembangan IPTEK

Kegiatan pengembangan IPTEK diwujudkan melalui diskusi, seminar dan kajian ilmiah. Kegiatan-kegiatan ini membutuhkan penyediaan ruang diskusi atau ruang seminar.

Kegiatan mengurus majalah OLAMI membutuhkan ruang redaksi majalah. Ruang ini bersifat semi privat karena terbatas untuk penghuni asrama saja.

Untuk lebih meningkatkan pengembangan IPTEK secara global, maka disediakan laboratorium komputer dan laboratorium bahasa. Ruang ini juga bersifat semi privat. Penggunaan ruang ini diprogramkan satu kali dalam satu minggu.

Ruang-ruang untuk kegiatan pengembangan IPTEK membutuhkan tingkat ketenangan yang cukup tinggi untuk mendukung konsentrasi kegiatan. Disamping itu membutuhkan pelayanan keamanan khusus terhadap peralatan komputer. Oleh karena itu untuk menghindari kebisingan dari luar ruang, maka ruang-ruang ini dipasang alat kedap suara. Perlindungan terhadap keamanan peralatan komputer dilakukan dengan mengurangi penggunaan bukaan (pintu dan jedela).

e. Kegiatan Inti Organisasi

Kegiatan inti organisasi berupa rapat-rapat akan membutuhkan ruang rapat. Ruang ini juga membutuhkan ketenangan sehingga perlu menghindari kebisingan dari luar ruangan dengan pemasangan alat kedap suara.

Ruang untuk kegiatan pertemuan antar anggota dapat memanfaatkan ruang serbaguna dalam asrama. Penggunaan ruang serbaguna untuk kegiatan pertemuan dapat dilakukan secara bergantian dengan kegiatan olahraga in door, sesuai pengaturan waktu penggunaan yang telah ditentukan.

Kegiatan pelayanan mahasiswa dilakukan melalui koperasi. Ruang koperasi menyediakan kebutuhan sehari-hari mahasiswa seperti alat-alat belajar, perlengkapan mandi sampai pada kegiatan simpan pinjam. Ruang ini dilengkapi dengan sarana lemari etalase yang menyerupai penataan ruang pada bangunan pertokoan.

3.2. Keragaman Aktifitas Asrama Mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta

Selain menampung dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, asrama mahasiswa juga menampung keragaman aktifitas lain dalam asrama sebagaimana dijelaskan pada bagian dibawah ini.

3.2.1. Macam dan Karakteristik Kegiatan

Macam keragaman aktifitas yang terdapat dalam bangunan asrama terdiri dari :

1. Kegiatan pengelolaan asrama
2. Kegiatan servis/ pelayanan asrama

Adapun karakteristik kegiatan pengelolaan dan kegiatan servis adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan Pengelolaan Asrama

Kegiatan pengelolaan asrama terdiri dari kegiatan teknis dan non teknis. Kegiatan teknis merupakan pelayanan administrsi yang dilakukan oleh pihak pengelola pada jam-jam kantor resmi. Sedangkan pengelolaan non teknis merupakan pengawasan terhadap asrama dan mahasiswa; dan pembinaan/ bimbingan mahasiswa yang dapat berlangsung 24 jam setiap hari. Termasuk dalam kegiatan pengelolaan asrama ini yaitu kegiatan mengurus organisasi.

Kegiatan pengelolaan asrama akan dilakukan oleh mahasiwa yang lebih senior dikalangan mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Kesenioran tidak ditentukan oleh faktor umur yang lebih tua. Tetapi dipertimbangan oleh kemampuan memimpin, mengawas, membina dan bertanggung jawab dari mahasiswa yang telah ditunjuk melalui pemilihan pengurus asrama.

Dalam kegiatan pengelolaan terdapat kegiatan menerima tamu. Kegiatan ini bersifat publik, karena berhubungan dengan masyarakat diluar penghuni seperti orang tua mahasiswa penghuni asrama.

PERPUSTAKAAN YOGYAKARTA

2. Kegiatan Servis Asrama

Yang dimaksud dengan kegiatan servis asrama yaitu memberikan pelayanan servis untuk mahasiswa penghuni asrama. Kegiatan ini terdiri dari pelayanan keamanan, mekanikal/elektrikal, mengurus peralatan dan penyimpanan barang/ kenderaan, memasak, hiburan, dan penyelenggaraan perayaan.

- Pelayanan keamanan mahasiswa berlangsung selama 24 jam oleh petugas penjaga/ satpam. Dalam hal ini penjaga bertugas mengontrol dan mengawasi sistem keamanan mahasiswa dan asrama secara keseluruhan.
- Pelayanan mekanikal/ elektrikal dimaksudkan untuk memberikan sarana dan prasarana utilitas seperti jaringan listrik, komunikasi dan lain-lain.
- Kegiatan mengurus peralatan dan penyimpanan barang/ kenderaan berkaitan dengan mekanisme keamanan peralatan, barang dan kenderaan; dari faktor iklim maupun gangguan pencuri.
- Kegiatan memasak dalam asrama yaitu penyediaan minuman atau makanan yang dimasak sendiri oleh penghuni atau petugas memasak yang telah ditentukan.
- Yang dimaksud dengan kegiatan hiburan yaitu untuk memberikan nuansa hiburan lain bagi mahasiswa seperti musik karaoke.
- Penyelenggaraan perayaan dalam hal ini adalah peringatan hari-hari besar keagamaan, peringatan kemerdekaan atau tahun baru.

3.2.2. Tuntutan dan Persyaratan

Berdasarkan analisa macam dan karakteristik keragaman kegiatan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, maka tuntutan dan persyaratan kegiatan adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan Pengelolaan Asrama

Untuk menunjang berlangsungnya kegiatan pengelolaan asrama, maka dibutuhkan penyediaan ruang-ruang sebagai berikut :

- Kegiatan mengurus asrama membutuhkan ruang pengurus asrama.
- Kegiatan pelayanan administrasi membutuhkan ruang administrasi.
- Kegiatan pengawasan terhadap mahasiswa membutuhkan ruang pembina.
- Kegiatan pembinaan/ bimbingan mahasiswa membutuhkan ruang bimbingan konseling.
- Kegiatan mengurus organisasi HPMIG Yogyakarta membutuhkan ruang sekretariat.
- Untuk kegiatan menerima tamu tidak hanya disediakan ruang tamu tetapi juga penginapan tamu untuk orang tua/ keluarga mahasiswa penghuni asrama yang berkepentingan.

Ruang tamu dalam unit pengelolaan asrama bersifat pubik. Penginapan tamu bersifat privat sedangkan ruang-ruang lain bersifat semi privat karena khusus untuk penghuni dan pengelola.

2. Kegiatan Servis Asrama

- Untuk menunjang tugas penjaga/ satpam dalam mengontrol dan mengawasi keamanan, dibutuhkan ruang penjaga. Untuk memudahkan tugas penjaga maka penempatan ruang penjaga berada di pintu masuk dan keluar bangunan asrama.
- Untuk melengkapi sarana dan prasarana utilitas maka dibutuhkan ruang MEE (Mekanikal dan Elektrikal). Termasuk dalam penyediaan sarana dan prasarana MEE yaitu ruang shaft atau core, yang berfungsi untuk menghubungkan jaringan utilitas pada

bangunan bertingkat. Penempatan shaft mempertimbangan kemudahan dalam pengerjaan/ perawatan jaringan utilitas.

- Dalam mengurus peralatan seperti alat-alat sound system, perlengkapan olahraga atau perlengkapan perayaan, maka dibutuhkan ruang peralatan untuk menyimpan alat-alat tersebut. Disamping itu setiap penghuni memiliki barang-barang bekas yang masih dapat dipergunakan lagi, seperti kardus atau barang lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan ruang gudang yang dapat mewadahi. Selain kegiatan menyimpan barang-barang bekas, dalam asrama terjadi kegiatan menyimpan kenderaan roda dua atan roda empat. Untuk kegiatan menyimpan kenderaan dibutuhkan ruang garasi. Ruang peralatan, gudang dan garasi memerlukan segi keamanan barang yang cukup tinggi.
- Dalam rangka penyediaan minuman dan makanan yang dimasak, perlu disediakan ruang memasak/ pantri. Minuman dan makanan yang disediakan pada kegiatan makan bersama dikelola diruang pantri.
- Untuk mengurangi ketegangan dari aktifitas, disamping membutuhkan hiburan seperti menonton televisi, mahasiswa membutuhkan hiburan lain seperti karaoke. Oleh karena itu disediakan ruang karaoke berupa kafe/ kantin. Kafe atau kantin juga menyediakan dan menjual makanan dan minuman ringan (soft drink).
- Dalam merayakan hari-hari besar keagamaan, tahun baru, peringatan kemerdekaan dan perayaan lainnya memanfaatkan ruang serba guna. Untuk menunjang kegiatan perayaan membutuhkan pelayanan konsumsi. Karena bersifat perayaan maka pelayanan konsumsi membutuhkan dapur umum yang dapat dipakai pada waktu-waktu tertentu.

3.3. Fasilitas Ruang Kegiatan

Dari hasil analisa dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta dan analisa keragaman aktifitas asrama mahasiswa di Yogyakarta, maka fasilitas ruang kegiatan ditetapkan berdasarkan tabel 3.1.

No.	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	**Kegiatan hunian/ bertempat tinggal**	
	- tidur/ istirahat :	- ruang tidur
	- mandi	- km/wc
	- makan/ minum	- ruang makan
	- mencuci dan menjemur	- ruang loundry
	- setrika	- ruang setrika
	- menerima tamu	- ruang tamu
	- menonton televisi	- ruang nonton bersama
2.	**Kegiatan belajar**	
	- belajar bersama	- ruang belajar bersama
	- belajar individu	- ruang tidur/ belajar
	- membaca	- ruang perpustakaan
3.	**Kegiatan HPMIG Yogyakarta**	
	- Keagamaan	- musholla
	- Keolahragaan	- lapangan olahraga
		- ruang fitness
	- Kesenian dan Budaya	- ruang pentas seni
		- sanggar seni
		- ruang pameran
	- Pengembangan IPTEK	- ruang seminar/ diskusi
		- ruang redaksi
		- laboratorium komputer
		- laboratorium bahasa
	- Inti Organisasi	- ruang rapat
		- ruang serba guna
		- ruang koperasi
4.	**Kegiatan Pengelolaan**	
	- mengurus asrama	- ruang pengurus/pengelola
	- pelayanan administrasi	- ruang administrasi
	- pengawasan	- ruang pembina
	- konsultasi/ pembinaan	- ruang bimbingan/konseling
	- menerima tamu	- ruang tamu
		- penginapan khusus tamu
	- mengurus organisasi	- ruang kantor/ sekretariat

No.	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang
5.	**Kegiatan Servis Asrama**	
	- pelayanan keamanan	- ruang penjaga/ satpam
	- mekanikal/ elektrikal	- ruang MEE
	- mengurus alat	- ruang peralatan
	- menyimpan barang	- gudang
	- menyimpan kenderaan	- garasi
	- memasak	- pantri
	- hiburan	- kafe
	- perayaan	- dapur umum

Sumber : Analisis

3.4. Kelompok Fasilitas Kegiatan

Dari analisa fasilitas kegiatan, ruang-ruang dikelompokkan berdasarkan sifat kegiatan. Sifat kegiatan terdiri dari kegiatan publik, semi privat dan privat.

1. Publik

Yaitu kegiatan penghuni asrama yang berhubungan dengan masyarakat diluar penghuni asrama seperti kegiatan menerima tamu, pertemuan umum dan sebagainya.

2. Semi Privat

Yaitu kegiatan yang dilakukan bersama-sama dan terbatas antar sesama penghuni asrama seperti belajar dan makan bersama.

3. Privat

Yaitu kegiatan yang dilakukan secara individual/ pribadi seperti tidur dan mandi.

3.5. Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan dalam asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta dapat dikategorikan atas 3 (tiga) pelaku, yaitu :

1. **Pelaku Utama**

   Pelaku utama merupakan penghuni asrama yang terdiri atas mahasiswa putra dan putri dari Gorontalo, sedang aktif melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi dengan tingkat dan disiplin ilmu yang berbeda-beda.

2. **Pelaku Penunjang**

   Yaitu mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta yang tidak tinggal di asrama dan masyarakat Gorontalo di Yogyakarta yang bukan berstatus mahasiswa.

3. **Tamu Asrama**

   Yaitu tamu penghuni asrama, tamu yang diundang pada pelaksanaan aktifitas dan masyarakat disekitar asrama.

3.6. Kapasitas dan Daya Tampung

Penentuan kapasitas dan daya tampung asrama berdasarkan pada :

1. Jumlah mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta tahun 1997 adalah 455 orang.
2. Perkembangan jumlah mahasiswa rata-rata per tahun adalah 5,78 %.
3. Jika perhitungan dibatasi untuk perkembangan selama 10 tahun, maka tahun yang dituju yaitu tahun 2007.
4. Jumlah mahasiswa pada tahun 2007 yaitu :

$$Pq = Pt\,(1+r)^q$$

Keterangan : Pq = Jumlah mahasiswa pada tahun yang dituju (tahun 2007)
Pt = Jumlah mahasiswa pada tahun hitungan (1997)
r = Perkembangan rata-rata per tahun
q = Selesih tahun hitungan dan tahun yang dituju

$$P_{2007} = 455\,(1+0{,}0578)^{10}$$
$$= 455\,(1{,}0578)^{10}$$
$$= 798$$

5. Jadi jumlah mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta tahun 2007 adalah 798 orang.
6. Berdasarkan polling pendapat tahun 1997 bahwa mahasiswa Gorontalo yang berminat tinggal di asrama sebesar 59,8%.
7. Daya tampung asrama yaitu 477 orang.
8. Rata-rata perbandingan jumlah mahasiswa putri dan putra dalam setiap tahun adalah 1 : 1,4
9. Daya tampung asrama untuk hunian putra adalah 270 orang dan putri 207 Orang.

3.7. Penyebaran Mahasiswa dalam Asrama

Penyebaran mahasiswa dalam asrama berdasarkan pada :

1. Terdiri dari 2 unit hunian yaitu putra dan putri.
2. Setiap hunian terdiri dari beberapa sub kelompok.
3. Setiap sub kelompok terdiri dari 2 unit keluarga.
4. Setiap unit keluarga terdiri dari 9 unit ruang tidur/ belajar.
5. Setiap ruang tidur/ belajar berkapasitas 3 orang.

3.8. Besaran Ruang

Besaran ruang ditentukan berdasarkan kapasitas penghuni; macam fasilitas dan sarana; standart kebutuhan ruang kegiatan; nilai-nilai yang mempengaruhi kualitas ruang; dan macam aktifitas.

1. Unit Hunian

a. Ruang tidur/belajar

Berkapasitas 3 orang, maka jumlah ruang untuk unit hunian putra = 90 ruang dan putri = 69 ruang.

- Tempat tidur tunggal	= 2,00 x 1,00 x 3	= 6 m^2
- Lemari pakaian	= 1,20 x 0,60 x 3	= 2,16 m^2
- Meja belajar + kursi	= 0,80 x 1,20 x 3	= 2,88 m^2
Jumlah		= 11,04 m^2

Jika ditambah area gerak seluas 40/60 x 11,04 atau 7,36 m^2; maka Total luas ruang tidur 18,40 m^2.

b. Kamar mandi dan WC

Setiap 1 km/wc berkapasitas 3 orang, dengan luas 3m^2 (2 x 1,5)/ruang. Unit hunian putra memiliki 90 km/wc dan putri 69 km/wc.

c. Ruang cuci dan ruang jemur (Loundry)

Untuk mencuci dan menjemur menggunakan mesin cuci dan pengering dengan standar ukuran 1 unit mesin = 1,5 m^2. Jika 1 unit mesin digunakan oleh 6 orang maka unit hunian putra membutuhkan 45 unit dan putri 35 unit. Setiap lantai disediakan 1 ruang loundry. Luas 1 ruang loundry untuk putra = (16 unit x 1,5m^2)+ sirkulasi 25% = 30 m^2 dan untuk putri = 24m^2.

d. Ruang setrika

Setiap lantai hunian putra dan putri disediakan 1 ruang setrika dengan ukuran masing-masing luas 12m^2.

e. Ruang duduk bersama

Disediakan dalam setiap unit hunian putra dan putri. Standar ukuran ruang 1,2m^2/orang.

f. Ruang tamu

Disediakan dalam setiap hunian putra dan putri. Diperkirakan jumlah mahasiswa putra yang menerima tamu secara bersamaan sekitar 15%. Karena putra jarang menerima tamu sehingga kapasitas ruang tamu = 80 orang. Sedangkan untuk putri lebih sering menerima tamu, diperkirakan 25% sehingga kapasitas ruang tamu = 130 orang. Standar ukuran ruang = 0,8m^2/orang.

2. Pengikat Unit Hunian

a. Ruang makan bersama

Digunakan bersama antara putra dan putri. Adapun waktu makan bersama adalah :

- Makan pagi : pukul 06.30 - 08.00 BBWI
- Makan siang : pukul 12.00 - 13.30 BBWI
- Makan malam : pukul 18.30 - 20.00 BBWI

Jika lama waktu makan 15 menit, maka setiap jam makan terdiri dari 6 periode. Jadi kapasitas ruang makan bersama adalah 1/6 x 477 = 80 orang. Jika 1 meja digunakan oleh 10 orang, maka dibutuhkan 8 meja. Standar meja 10 m^2/ meja makan. Jadi luas ruang makan = 80m^2.

b. Ruang belajar bersama

Diperkirakan 50% dari jumlah penghuni menggunakan ruang belajar bersama = 238 orang. Standar luasan ruang 0,70m^2/orang sehingga luas ruang belajar = 160m^2.

c. Ruang nonton bersama

Diperkirakan 30% dari jumlah penghuni = 143 orang. Standar luasan 0,85m^2/orang, maka luas ruang = 120m^2.

d. Ruang diskusi/ rapat

Diperkirakan 20% dari jumlah penghuni = 95 orang. Standar luasan 0,85m^2/ orang, maka luas ruang = 80m^2.

e. Perpustakaan

Diperkirakan 20% dari jumlah penghuni = 95 orang. Standar luasan 1,5m^2/ orang, maka luas ruang = 143m^2.

f. Laboratorium bahasa dan komputer

Diperkirakan 20% dari jumlah penghuni = 95 orang. Standar luasan 1,5m^2/alat maka luas ruang = 143m^2.

g. Ruang redaktur majalah

Diperkirakan 5% dari jumlah penghuni = 24 orang. Standar luasan $2m^2$/ orang maka luas ruang $48m^2$.

h. Ruang bimbingan konseling

Diperkirakan 0,35% dari jumlah penghuni = 14 orang. Standar luasan $0,7m^2$/ orang maka luas ruang $12m^2$.

i. Koperasi

Diperkirakan 10% dari jumlah penghuni = 48 orang. Standar luasan $0,75m^2$/ orang maka luas ruang = $36m^2$.

j. Ruang fitness

Diperkirakan 20% dari jumlah penghuni = 95 orang. Standar luasan $1,5m^2$/ orang maka luas ruang = $143m^2$.

k. Sanggar seni

Diperkirakan 30% dari jumlah penghuni = 143 orang. Standar luasan $0,7m^2$/ orang maka luas ruang = $100m^2$.

l. Dapur umum

Diperlukan sewaktu-waktu bila ada kegiatan bersama. Standar luasan $0,2m^2$/ orang maka luas dapur = 477 x 0,2 = $95m^2$.

m. Ruang peralatan/ gudang umum

Standar 80% dari dapur umum = $76m^2$.

n. Ruang MEE

Standar $50m^2$.

o. Kafe

Standar $0,9m^2$/orang. Jika kapasitas = 150 orang maka luas ruang = $135m^2$.

p. Garasi

Disediakan satu garasi tertutup untuk kedua unit hunian. Diperkirakan 50% dari jumlah penghuni atau 238 orang memiliki kenderaan roda dua, dengan standar luasan $1,2m^2$/ motor dan 5% atau 24 orang memiliki kenderaan

roda empat, dengan standar luasan 12m^2. Jadi luas garasi = (238 x 1,2)+(24 x 12) = 573,6m^2.

q. Lavatory

Diperkirakan luas 15m^2.

r. Musholla

Disamping digunakan untuk kegiatan ibadah/ sholat bersama, juga digunakan untuk pengajian rutin. Musholla memiliki kapasitas 477 orang, standar luasan 0,6 m^2/orang. Jadi luas ruang = 286 m^2.

3. Ruang Pengelolaan

a. Ruang pengurus asrama

Standar luasan 3m^2/orang lengkap dengan meja, kursi dan lemari arsip. Jika pengurus asrama ada 20 orang maka luas ruang = 60m^2.

b. Ruang administrasi

Standar luasan 3m^2/orang untuk 5 orang, maka luas ruang = 15m^2.

c. Ruang pembina

Terdiri dari 10 orang pembina. Standar luasan 3m^2/orang sehingga luas ruang = 30m^2.

d. Ruang sekretariat HPMIG Yogyakarta

Pengurus HPMIG Yogyakarta ada 25 orang. Standar luasan 3m^2 maka luas ruang = 75m^2.

e. Ruang tamu

Untuk unit pengelola disediakan 1 ruang tamu. Diperkirakan kapasitas 50 orang. Standar luasan 1,2m^2/orang maka luas ruang = 60m^2.

f. Penginapan tamu

Terdiri dari 10 kamar dengan luas tiap kamar 16m^2.

g. Ruang penjaga/satpam

Standar 12m^2.

h. Ruang Pameran

Ruang ini disediakan untuk kegiatan pameran hasil kerajinan Gorontalo yang dibuat oleh masyarakat Gorontalo di Yogyakarta. Kapasitas ruang adalah 100 orang, dengan standar luasan 1,2m^2/orang. Jadi luas ruang = 120 m^2.

i. Lavatory

Diperkirakan luas ruang = 9m^2.

4. Ruang Pengikat Asrama dengan Masyarakat

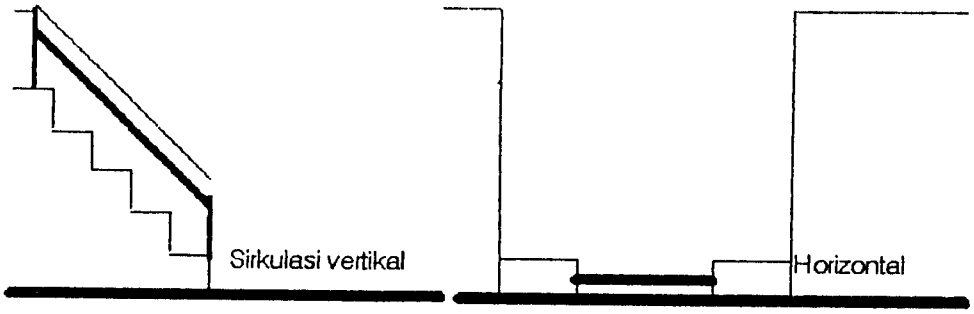
Ruang serba guna

Ruang ini disediakan untuk kegiatan olah raga in door (tenis meja, bulutangkis, bola volly dan sepak takraw). Disamping itu digunakan untuk kegiatan pertemuan umum (musyawarah tahunan dan ceramah pembinaan). Kapasitas ruang adalah 550 orang denga standar luasan 0,6m^2/orang. Jadi luas ruang = 330m^2.

3.9. Analisa Sistem Sirkulasi

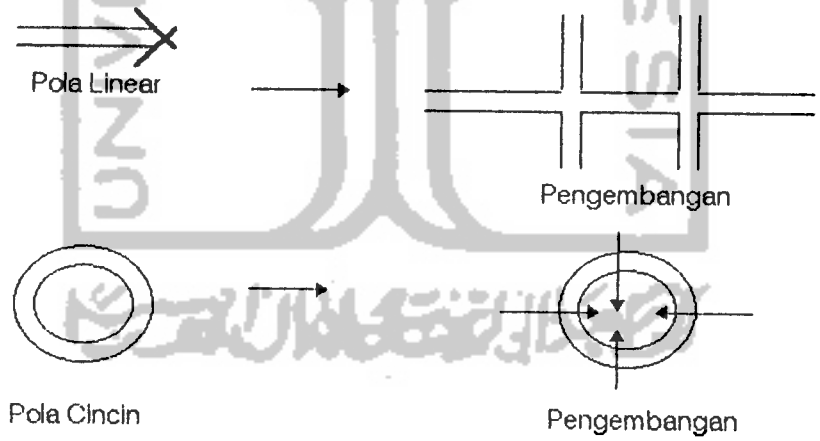
Pengaturan sistem sirkulasi asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta didasarkan atas pertimbangan sebagai berikut :

1. Pengaturan sirkulasi sangat penting untuk kelancaran alur gerak aktifitas didalam dan diluar bangunan, juga untuk pengawasan pergaulan putra dan putri.
2. Untuk unit pengelola dan unit pengikat asrama dengan masyararakat yang terdiri dari 1 lantai, sirkulasi diatur secara horizontal.
3. Untuk unit hunian dan pengikat unit hunian yang lebih dari 1 lantai, sirkulasi diatur secara horizontal melalui gang/ selasar dan secara vertikal melalui tangga.



Gambar 3.1. Sirkulasi Dalam Bangunan

4. Pengaturan sirkulasi diluar bangunan terutama ditujukan terhadap pengaturan sirkulasi kenderaan bermotor.
5. Pengaturan sirkulasi didalam dan diluar bangunan menghindari terjadinya banyak persimpangan jalan yang dapat menghambat alur gerak aktifitas. Oleh karena itu pola sirkulasi yang digunakan yaitu pola linear dan cincin atau melingkar.



Gambar 3.2. Pola Sirkulasi

Bentuk prasarana sirkulasi terdiri atas :

1. Jalan aspal, untuk sirkulasi kenderaan bermotor diluar bangunan.
2. Jalan pedestrian, untuk sirkulasi sirkulasi pejalan kaki diluar bangunan.
3. Gang atau selasar, untuk sirkulasi didalam bangunan.

3.10. Environment Bangunan

Untuk mengatur pengaruh biologikal dan fisikal terhadap bangunan, maka perlu pengaturan terhadap environment bangunan. Environment pada bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta terdiri dari

1. Pencahayaan

Pencahayaan terhadap bangunan dibedakan atas pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami memanfaatkan cahaya matahari terutama pada siang hari. Cahaya matahari masuk kedalam bangunan melalui bukaan-bukaan dengan standar umum luasan lubang 1/8 luas lantai. Pencahayaan buatan memanfaatkan bola lampu bertenaga listrik PLN dan generator. Pencahayaan buatan terutama digunakan pada malam hari dan siang hari jika cahaya matahri dalam ruangan tidak mencukupi.

2. Penghawaan

Penghawaan dalam ruang dilakukan dengan dua cara. Pertama, menggunakan kipas angin dan air conditioner (AC). Kedua, dengan mengatur lubang ventilasi minimal 0,025 m^2 / orang; mengatur bentang tritisan, lisplank dan tirai; memanfaatkan elemen diluar bangunan seperti pepohonan.

3. Akuistik

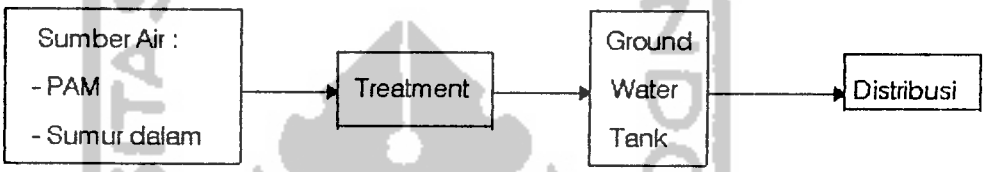
Pengaturan akuistik dalam bangunan sangat penting untuk meredam kebisingan. Ruang-ruang kegiatan belajar yang membutuhkan terciptanya konsentrasi menggunakan alat kedap suara. Disamping itu pengaturan jarak antar unit bangunan dan dari sumber kebisingan terutama jalan raya. Oleh karena itu pengaturan unsur-unsur vegetasi sangat penting untuk mengurangi kebisingan.

3.11. Jaringan Utilitas

Jaringan utilitas sangat penting dalam bangunan sebab bangunan tidak dapat berfungsi dengan baik jika tidak dilengkapi sarana dan prasarana utilitas. Jaringan utilitas pada asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta terdiri atas :

1. Jaringan air bersih

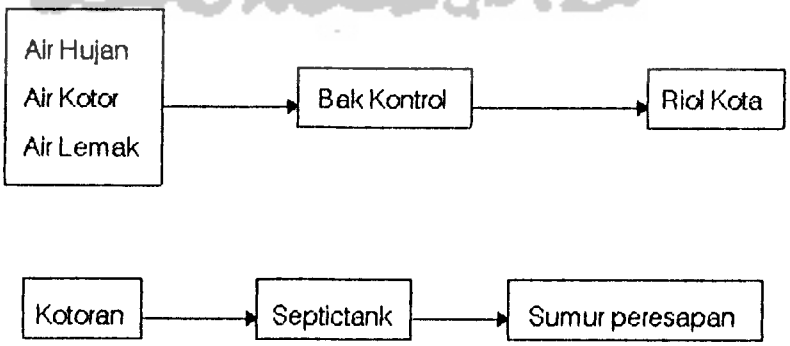
Sumber air yang digunakan berasal dari PAM dan sumur dalam. Sistem distribusi air dingin dilakukan secara down feed. Jaringan sistem air bersih ditunjukkan pada gambar 3.3.



Gambar 3.3. Jaringan Air Bersih

2. Jaringan air kotor dan kotoran

Jaringan air kotor pada bangunan terdiri atas buangan padat dari WC; buangan air kotor dari lavatori dan dapur selain dari WC; dan air hujan. Distribusi kotoran melalui septictank dan terakhir ke sumur peresapan. Untuk air hujan, air kotor atau air lemak disalurkan ke riol kota melalui bak kontrol.



Gambar 3.4. Jaringan Air Kotor dan Kotoran

3. Proteksi Kebakaran

Untuk mengantisipasi bahaya kebakaran yaitu dengan penyediaan fire hydrant dan sprinkler. Disamping itu mengatur masa bangunan dari perambatan api dan penataan ruang luar memberi kemudahan pencapain mobil pemadam kebakaran.

4. Komunikasi

Perencanaan jaringan komunikasi dalam bangunan terdiri dari :

a. Jaringan komunikasi antar ruang atau bangunan dalam satu kompleks mengunakan Intercom.

b. Jaringan komunikasi keluar asrama menggunakan telepon.

3.12. Sistem Struktur

Dasar pertimbangan sistem struktur adalah sebagai berikut :

1. Pola sistem struktur disesuaikan dengan pola tata ruang.
2. Kuat, ekonomis dan mudah dalam perawatan.
3. Tahan terhadap kebakaran minimal 3 jam.
4. Memenuhi persyaratan fungsi dan estetika.
5. Memiliki daya dukung yang efektif.
6. Dapat melindungi dan menampung kegiatan yang ada.

3.13. Arsitektur Tradisional Gorontalo pada Perancangan Asrama Mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta

Perancangan penampilan bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta berpreseden pada arsitektur tradisional Gorontalo.

Adapun unsur-unsur arsitektur tradisional Gorontalo yang diterapkan pada penampilan bangunan terdiri dari gubahan massa dan bentuk arsitektur. Penerapan arsitektur tradisional Gorontalo pada tata ruang dalam dan luar, merupakan preseden perancangan pelengkap disamping gubahan massa dan bentuk arsitektur.

Perancangan penampilan bangunan asrama tetap memperhatikan Yogyakarta sebagai tempat bangunan berdiri. Adapun unsur-unsur arsitektur Yogyakarta yang dijadikan preseden penampilan bangunan asrama, meliputi tampilan atap joglo, pengulangan tampilan permukaan bidang dinding dan ornamen sebagai unsur dekoratif.

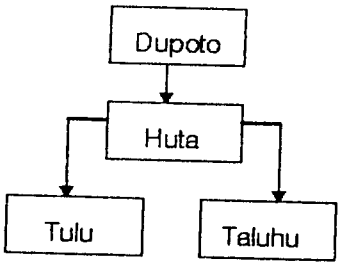
3.13.1. Gubahan Massa

Gubahan massa bangunan asrama meliputi pola massa bangunan, hubungan antar massa bangunan dan orientasi bangunan/ organisasi massa bangunan.

1. Pola massa bangunan

Massa bangunan terdiri dari 4 kelompok yaitu unit hunian, pengikat unit hunian, unit pengelola dan unit pengikat asrama dengan masyarakat. Jumlah kelompok didasarkan pada 4 unsur pangkal dan falsafah hukum adat Gorontalo yaitu angin, api, air dan tanah.

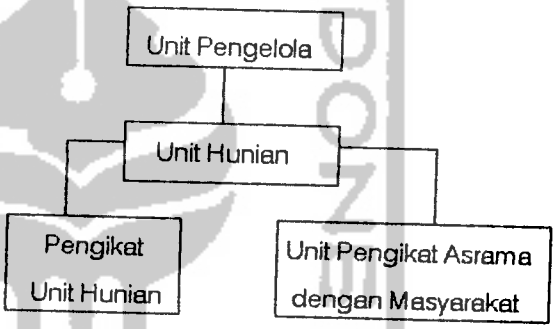
Hirarki 4 unsur pangkal dan falsafah adat Gorontalo adalah sebagai berikut :



Dupoto dianggap sebagai pengatur alam sehingga huta, tulu dan taluhu tunduk pada dupoto. Tulu dan taluhu terdapat didalam huta.

Gambar 3.5. Hirarki Falsafah Adat Gorontalo

Massa bangunan asrama disusun berdasarkan hirarki falsafah adat Gorontalo, seperti ditunjukkan pada gambar 3.6.



Gambar 3.6. Hirarki Bangunan Asrama

Gambar 3.6 menunjukkan bahwa unit pengelola sebagai unit pengatur keberlangsungan aktifitas dalam asrama, sehingga unit ini dianggap sebagai dupoto. Aktiffitas pada unit hunian; pengikat unit hunian dan pengikat asrama dengan masyarakat mengikuti aturan yang telah ditentukan pada unit pengelola. Aktifitas pada pengikat unit hunian dan pengikat asrama dengan masyarakat, dilaksanakan oleh pemakai unit hunian. Unit hunian dianggap sebagai huta karena didalamnya berlangsung kegiatan secara rutin dengan frekuensi tinggi. Pengikat unit hunian dianggap sebagai tulu karena didalamnya berlangsung kegiatan

bersama dari unit hunian. Sedangkan unit pengikat asrama dengan masyarakat dianggap sebagai taluhu, karena aktifitas didalamnya sewaktu-waktu tenang atau ramai.

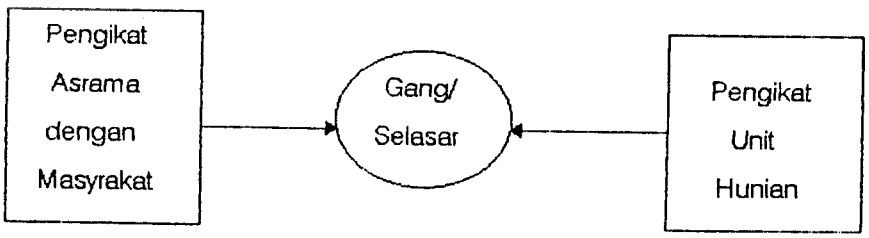
Bangunan maksimal terdiri dari 3 lantai yaitu untuk unit hunian; 2 lantai untuk pengikat unit hunian; dan 1 lantai masing-masing untuk unit pengelola dan unit pengikat asrama dengan masyarakat. Angka 3 melambangkan 3 syarat keutamaan adat Gorontalo yaitu kedudukan agama, adat dan cerdik pandai. Angka 2 melambangkan kedua daerah yaitu Kotamadya dan Kabupaten Gorontalo. Angka 1 untuk 2 unit melambangkan bersatunya kedua daerah yang dalam hukum adat dikenal dengan *Dulowo Lou Limo Pohalaa*..

2. Hubungan antar massa bangunan

Sebagaimana hubungan ruang dan massa bangunan Gorontalo maka setiap massa/ unit bangunan asrama dihubungkan oleh gang/ selasar dan ruang-ruang bersama sebagai pengikat unit hunian .



Hunian putra dan putri dihubungkan oleh ruang bersama/ pengikat unit hunian

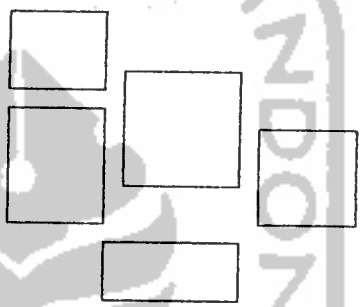


Gang/ selasar sebagai penghubung antar unit bangunan

Gambar 3.7. Hubungan Massa Bangunan

3. Orientasi dan organisasi massa bangunan

Massa bangunan berorientasi ke jalan utama/ jalan raya, yang diorganisasikan secara cluster. Organisasi cluster didasarkan pada organisasi massa bangunan Gorontalo, yaitu secara berkelompok..



Gambar 3.8. Origanisasi Massa Bangunan

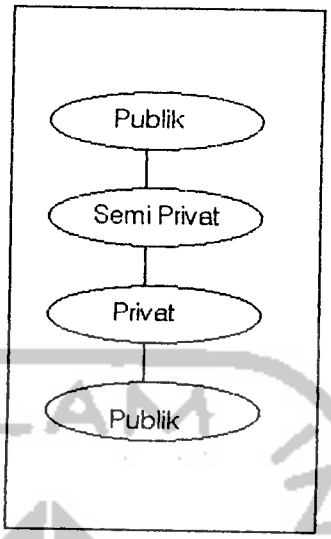
Bentuk cluster ini dihubungkan dengan mendekatkan unsur-unsurnya satu sama lain, sehingga kesan ruang atau keutuhan dari masing-masing bentuk dan unit terlihat jelas. Bentuk ini memiliki persamaan visual seperti halnya bentuk dan orientasi.

3.13.2. Tata Ruang Dalam

1. Zonning

Zonning ruang dikelompokkan berdasarkan karakter dan fungsi kegiatan :

1. Zone publik , yaitu memiliki tingkat ketenangan yang rendah.
2. Zone semi privat , yaitu memliki tingkat ketenangan sedang.
3. Zone privat, yaitu memiliki tingkat ketenangan tinggi.



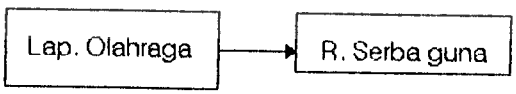
Gambar 3.9. Zonning

2. Tata ruang setiap unit bangunan

Pembagian ruang dibedakan atas publik, semi privat dan privat. Pertimbangan lainnya adalah berdasarkan jenis kegiatan, intensitas waktu penggunaan ruang dan banyaknya pelaku kegiatan dalam ruang yaitu sebagai berikut :

a. Unit pengikat asrama dengan masyarakat (1 lantai)

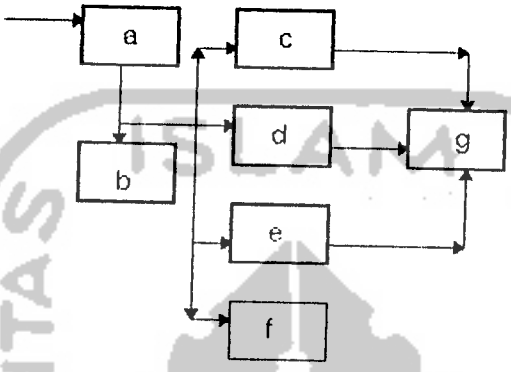
- Lapangan olah raga (publik).
- Ruang serbaguna (semi privat).



Gambar 3.10. Tata Ruang Unit Pengikat Asrama dengan Masyarakat

b. Unit pengelola (1 lantai)

- Ruang tamu dan ruang administrasi (publik).
- Ruang pengurus asrama, ruang pembina dan sekretariat HPMIG Yogyakarta dan ruang pameran(semi privat).
- Penginapan tamu (privat).

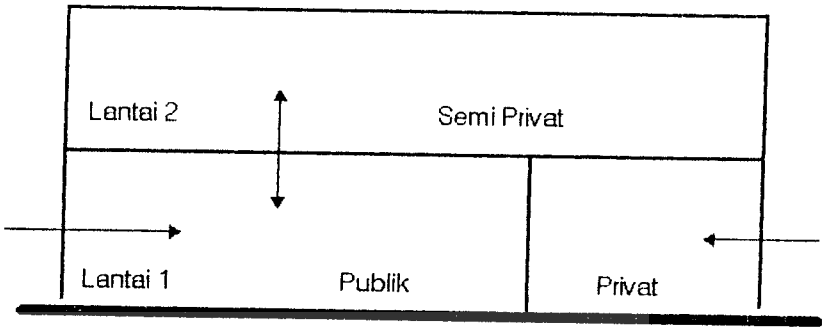


a. R. Tamu
b. R. Administrasi
c. R. Pameran
d. R. Pembina
e. R. Sekretariat
f. R. Pengurus Asrama
g. Penginapan

Gambar 3.11. Tata Ruang Unit Pengelola

c. Pengikat unit hunian (2 lantai)

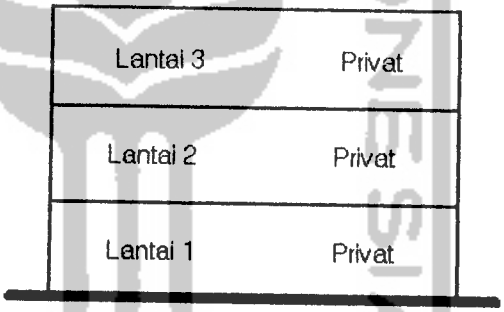
- Sanggar seni, ruang makan bersama, ruang belajar , ruang nonton dan kafe (publik).
- Ruang diskusi/rapat, perpustakaan, lab. bahasa dan komputer, ruang redaksi majalah, ruang bimbingan konseling, koperasi, ruang fitness dan musholla (semi privat).
- Dapur umum, ruang peralatan, ruang MEE dan garasi (privat).



Gambar 3.12. Tata Ruang Pengikat Unit Hunian

d. Unit hunian (3 lantai)

Semua ruang termasuk privat yang terbagi atas 3 lantai kecuali pada lantai 1 terdapat ruang tamu yang bersifat pubik.



Gambar 3.13. Tata Ruang Unit Hunian

3.13.3. Tata Ruang Luar

Penataan tata ruang luar tidak didasarkan pada tata ruang luar bangunan tradisional Gorontalo. Namun demikian adanya unsur air berupa kolam buatan mengikuti letak sebagian perkampungan masyarakat Gorontalo diatas air. Tata ruang luar lebih banyak memanfaatkan unsur vegetasi berupa jenis bunga-bungaan; jenis apotik hidup seperti kebun pohon mangga dan pepaya,pohon palem dan jenis pohon perdu. Vegetasi dapat dimanfaatkan

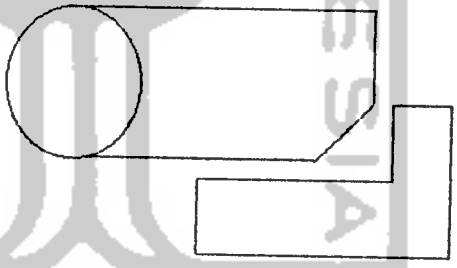
sebagai penambah keindahan dan kesejukan, peneduh, penangkal kebisingan dan pengarah sirkulasi.

3.13.4. Bentuk Arsitektur

Preseden bentuk arsitektur Gorontalo pada penampilan bangunan dikombinasikan dengan arsitektur Yogyakarta.

1. Tipologi Bangunan

Untuk menyesuaikan dengan lingkungan sekitarnya maka tipologi bangunan asrama secara umum telah mengalami modifikasi dan kombinasi bentuk. Namun demikian identitas tipologi bangunan tradisional Gorontalo tidak hilang. Bentuk dasar bangunan yaitu empat persegi panjang yang saling dikombinasikan.



Gambar 3.14. Tipologi Bangunan

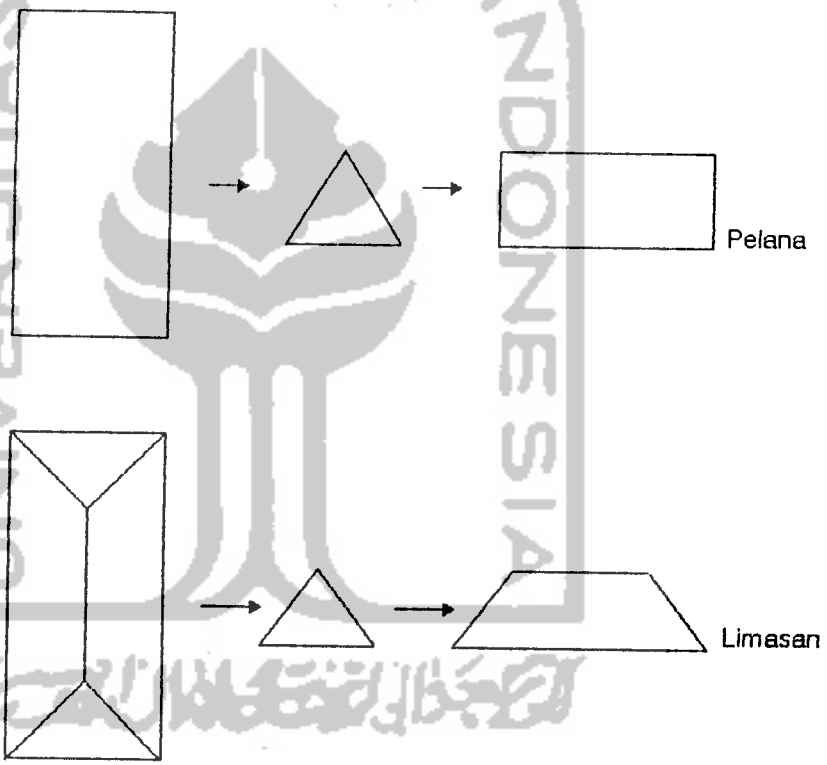
Gambar 3.14 menunjukkan adanya bentuk persegi panjang yang mengalami penambahan dan pengurangan bentuk, baik dengan bentuk setengah lingkaran atau linear.

2. Struktur dan bentuk

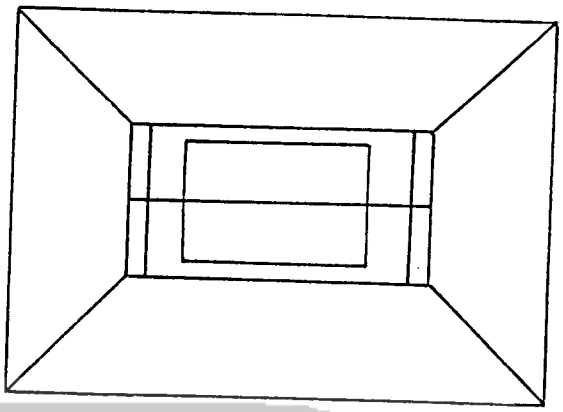
a. Atap

Untuk menambah nuansa budaya dan menyesuaikan dengan konteks lingkungan sekitar, maka bentuk atap bangunan dapat dikombinasi dengan bentuk atap lokal.

Namun demikian ciri khas bentuk atap Gorontalo sangat ditonjolkan, yaitu gabungan limasan dan pelana tersusun dua atau tiga. Struktur atap disesuaikan dengan luasan beban serta bentang ruang. Penutup bidang atap secara umum menggunakan genteng. Namun dapat dimodifikasi dengan menggunakan atap fibber-glass terutama untuk ruang serba guna.



Bentuk atap tradisional Gorontalo merupakan kombinasi bentuk limasan dan bentuk pelana yang disusun dua atau tiga. Perbandingan tinggi limasan dan susunan pelana yaitu 1 : 2. Jadi jika tinggi limasan 50 cm maka tinggi susunan pelana 1 meter. Bentuk atap tradisional Gorontalo dapat dilihat pada gambar 3.15.



Denah



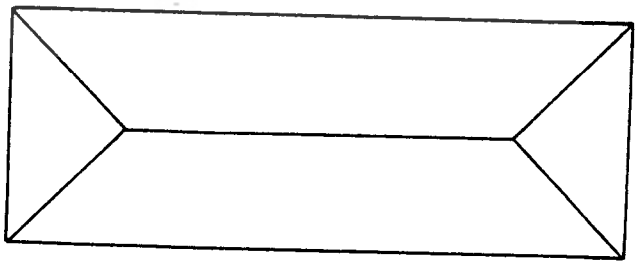
Tampak Samping



Tampak Depan

Gambar 3.15. Atap Tradisional Gorontalo

Untuk menghadirkan bentuk atap lokal pada bangunan asrama, maka akan digunakan bentuk atap joglo seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.16.



Denah



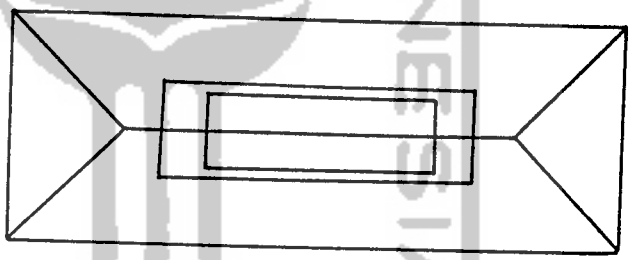
Tampak Samping



Tampak Depan

Gambar 3.16. Atap Joglo Yogyakarta

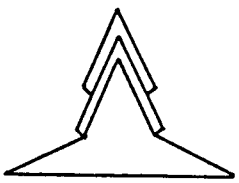
Bentuk atap asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta merupakan gabungan atap tradisional Gorontalo dan atap joglo, seperti ditunjukkan pada gambar 3.17.



Denah



Tampak Samping

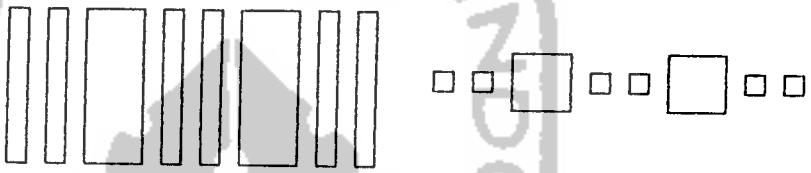


Tampak Depan

Gambar 3.17. Atap Asrama secara Umum

b. Dinding

Untuk menyesuaikan dengan konteks lingkungan maka secara umum dinding bangunan menggunakan dinding menerus dari bata. Pada tampilan dinding terdapat bentuk-bentuk pengulangan yaitu pengulangan bentuk elemen-elemen bukaan, ragam hias dan kolom. Untuk menampilkan penggunaan dinding dari papan yaitu digunakan untuk dinding ruang diatas kolam buatan.



Gambar 3.18. Bentuk Pengulangan pada Tampilan Dinding

c. Kolom dan tiang

Secara umum kolom terdiri dari kolom struktur dan kolom praktis. Kolom yang menyatu dengan dinding, berbentuk persegi empat yang menerus dari bawah ke atas. Untuk menampilkan bentuk kolom bangunan tradisional Gorontalo, maka untuk kolom-kolom yang terletak ditengah ruang berbentuk bulat menerus. Untuk menampilkan penggunaan tiang penyangga bangunan tradisional Gorontalo, maka ruang tamu dan ruang administrasi pada unit pengelola terletak diatas kolam buatan. Tinggi tiang penyangga 2 meter.

3. Elemen-elemen rumah

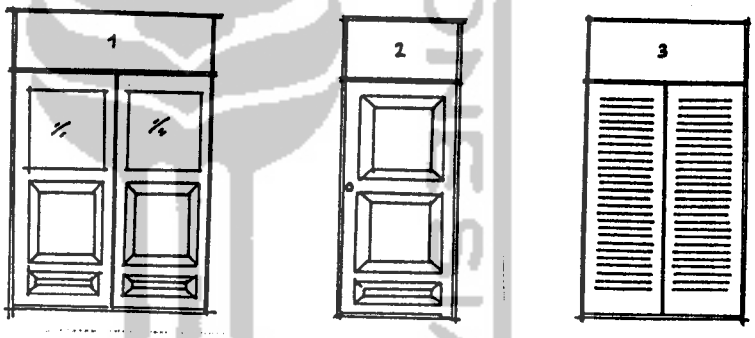
a. Tangga

Tangga menuju ruang diatas kolam buatan merupakan tangga dari kayu yang dipasang pada sisi kiri dan kanan,

dengan kemiringan 45^0. Tangga-tangga pada setiap hunian lainnya menggunakan tangga dari beton yang tahan api.

b. Pintu, jendela dan ventilasi.

- Pintu-pintu terdiri dari kayu/papan panil yang dimodifikasi dengan pemasangan kaca khusus untuk ruang-ruang pubik yang berukuran besar atau kecil. Untuk ruang-ruang semi publik dan privat menggunakan pintu kayu/ papan panil. Untuk ruang-ruang yang luas memiliki pintu berdaun dua dan ruang-ruang kecil berdaun pintu satu. Khusus untuk ruang diatas kolam buatan menggunakan pintu krapyak berdaun dua. Garasi menggunakan rolling door.



Pintu panil/ kaca Pintu kamar Pintu Krapyak

Gambar 3.19. Beberapa Elemen Pintu Bangunan

- Jendela pada pada ruang diatas kolam buatanmenggunakan jendela krapyak berdaun dua. Untuk ruang-ruang lainnya menggunakan jendela kaca. Khusus untuk ruang laboratorium menggunakan jendela kaca mati. Setiap km/wc menggunakan jendela BV. Untuk ruang serba guna tidak dipasang jendela karena menggunakan

atap fibber-glass namun terdapat banyak bukaan seperti ventilasi.

- Ventilasi dipasang pada setiap pintu dan jendela serta untuk bukaan lainnya. Bentuk ventilasi mengikuti beberapa bentuk umum ventilasi bangunan tradisional Gorontalo.

4. Ornamen

Untuk menghadirkan nuansa daerah maka unsur-unsur ornamen pada bangunan tradisional Gorontalo dijadikan unsur dekoratif pada ruang-ruang pubik seperti ruang tamu, ruang makan bersama, ruang belajar bersama, ruang nonton bersama, sanggar seni, ruang pentas, ruang serba guna dan ruang pameran. Sedangkan unsur-unsur ornamen bangunan tradisional Yogyakarta dapat dijadikan dekoratif pada bagian kolom yang berada ditengah ruang.

5. Warna

Tampilan warna bangunan secara umum adalah coklat untuk ruang diatas air. Untuk menampakkan kesan bersih dan terang maka ruang-ruang lain dicat dengan warna putih.

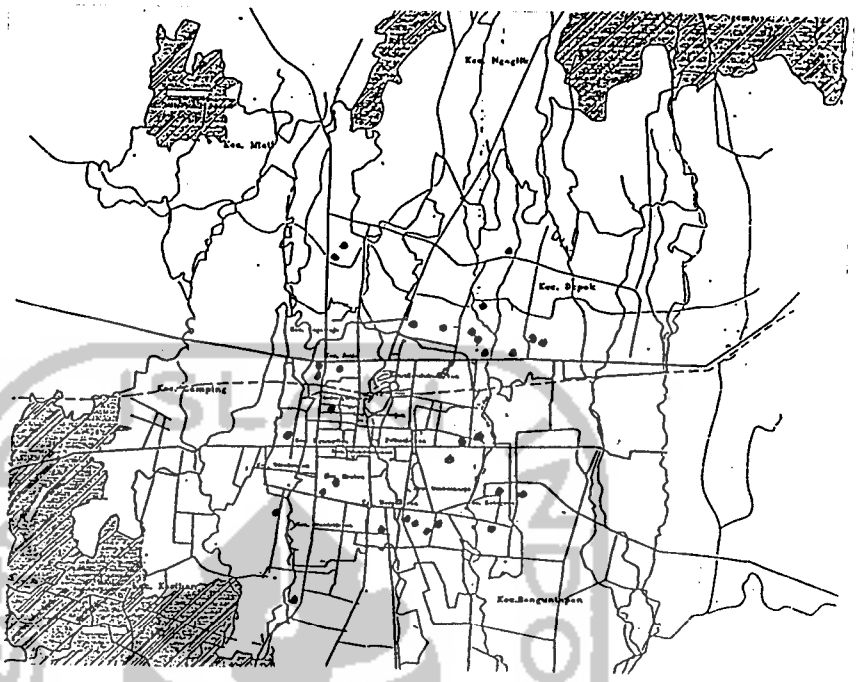
3.14. Pemilihan Lokasi dan Site

Sebelum menentukan lokasi dan site dari bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, maka terlebih dahulu menetapkan kriteria pemilihan lokasi dan site.

3.14.1. Kriteria Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

1. Penyebaran lokasi kampus.



Gambar 3.20. Peta Penyebaran Kampus

Sumber : Laporan Intern Yayasan Dien Desa Yogyakarta

Berdasarkan peta penyebaran kampus di Yogyakarta, maka pemilihan lokasi mempertimbangkan asumsi radius penyebaran kampus.

2. Merupakan daerah yang cukup tenang dalam bertempat tinggal dan belajar.
3. Memberikan kemudahan dalam pencapaian jalur komunikasi.
4. Strategis dan menjangkau fasilitas kebutuhan sehari-hari seperti pusat perbelanjaan.
5. Adanya fasilitas jaringan prasarana listrik, telepon, PAM dan drainase.
6. Mudah untuk berkomunikasi dengan daerah luar asrama yaitu dekat dengan jalan besar.

3.14.2. Kriteria Pemilihan Site

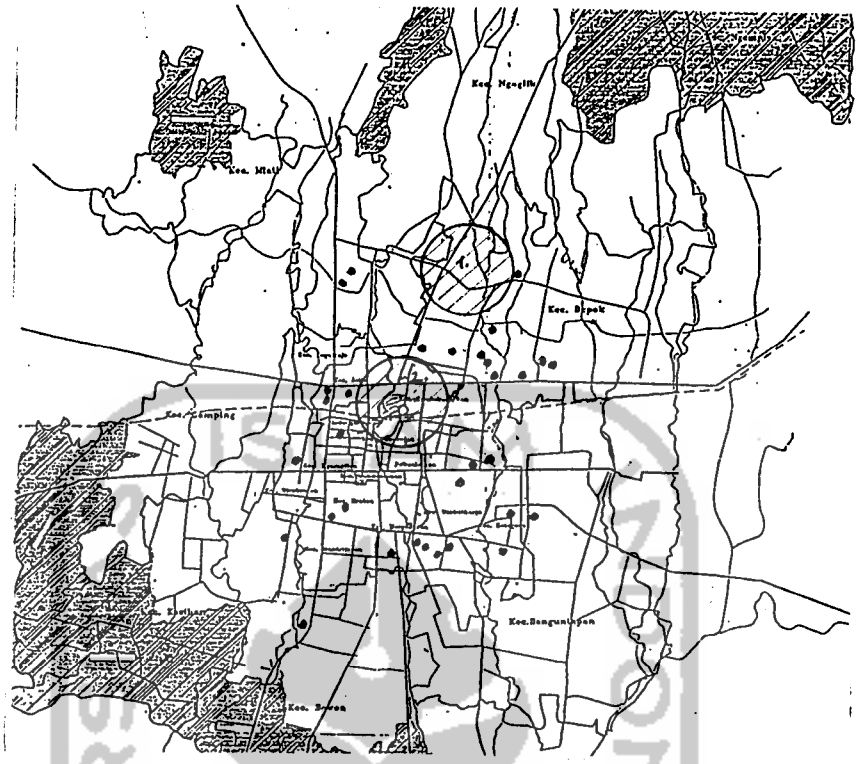
Pemilihan site didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut :

1. Letak site berada disisi jalan utama atau tidak jauh dari jalan utama, agar transportasi dan pencapaian ke bangunan lebih mudah.
2. Site harus dapat mendukung kegiatan didalam bangunan.
3. Lahan tanah yang cukup memadai dan menghindari permasalahan yang timbul pada saat pembebasan tanah.
4. Diupayakan site berada pada lingkungan dengan penampilan bangunan yang masih selaras.
5. Orientasi view yang menguntungkan dari lingkungan site.

3.14.3. Lokasi Terpilih

Dari kriteria pemilihan lokasi maka lokasi dipilih berdasarkan dua alternatif, yaitu di Kecamatan Depok dan Kawasan Kota baru.

1. Kecamatan Depok
   - Adanya jaringan sarana dan prasarana yang mendukung.
   - Adanya kemudahan pencapaian transportasi.
   - Radius pencapaian ke lokasi kampus lebih jauh.
   - Agak jauh dari lokasi pusat perbelanjaan.
2. Kawasan Kota Baru
   - Adanya jaringan sarana dan prasarana yang lebih mendukung.
   - Memberi kemudahan pencapaian transportasi.
   - Lebih dekat dengan pusat perbelanjaan.
   - Memiliki radius pencapaian ke lokasi kampus yang merata.
   - Merupakan kawasan dengan tingkat ketenangan sedang, tetapi tidak menggangu proses belajar mahasiswa.

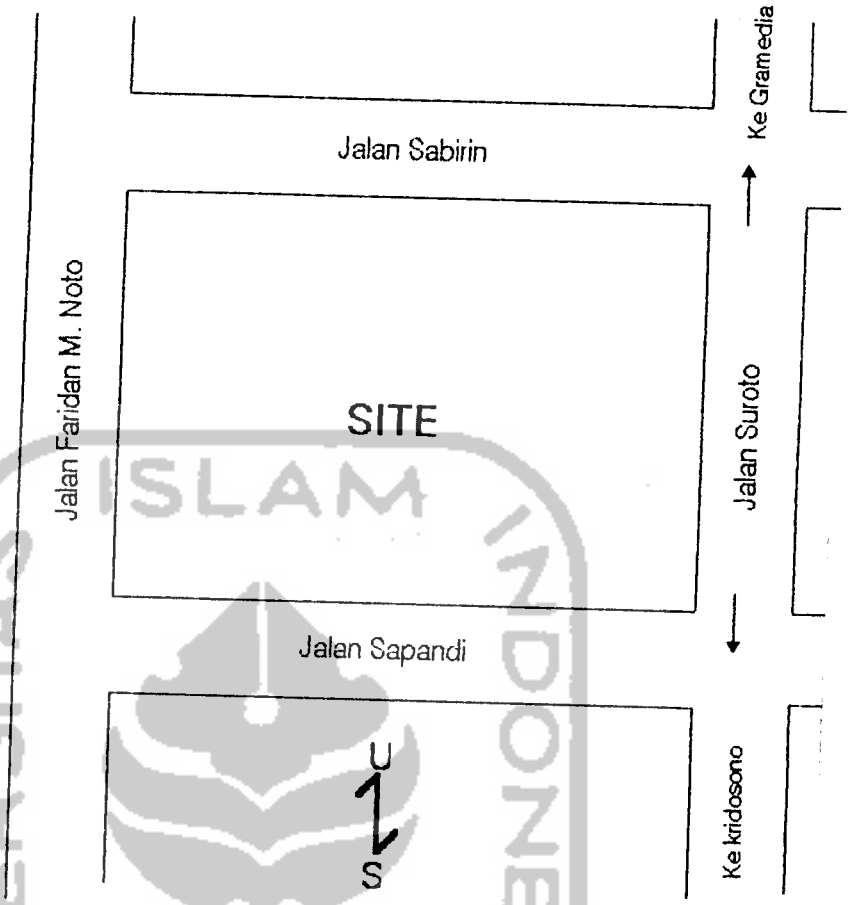


Gambar 3.21. Lokasi Terpilih

Dari perbandingan kedua alternatif lokasi diatas, maka lokasi terpilih berada di Kawasan Kota Baru.

3.14.4. Site Terpilih

Site terpilih berada dalam kawasan lokasi terpilih yaitu di Kawasan Kota Baru. Berdasarkan pertimbangan kriteria pemilihan site maka site bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta berada di Jalan Suroto Yogyakarta.



Gambar 3.22. Site Terpilih

3.15. Kesimpulan

Dari tinjauan dan analisis Asrama Mahasiswa Daerah Tingkat II Gorontalo di Yogyakarta dengan penekanan pada arsitektur tradisional Gorontalo terhadap citra fisik bangunan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keberadaan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta sangat penting dan dibutuhkan sebagai tempat tinggal yang dapat menunjang keberhasilan studi mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Disamping itu sebagai salah satu sarana untuk memperkenalkan budaya Gorontalo terhadap masyarakat luas.
2. Dalam rangka memperkenalkan budaya Gorontalo, maka dicoba untuk menggali unsur budaya Gorontalo berupa arsitektur tradisionalnya yang

diterapkan pada penampilan bangunan asrama. Memang tidak seluruh unsur-unsur arsitektur tradisional Gorontalo diterapkan pada penampilan bangunan asrama, hal ini karena mempertimbangkan kota Yogyakarta yang memiliki aspek budaya yang berbeda. Disamping itu untuk menyesuaikan dengan perkembangan zaman.

3. Bangunan asrama mampu menampung dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta. Hal ini diwujudkan pada penyediaan fasilitas ruang kegiatan. Ruang-ruang dalam bangunan asrama merupakan tuntutan dan persyaratan dari macam dan karakteristik dinamika aktifitas mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta.
4. Dalam konsep perencanaan dan perancangan bangunan asrama ini, maka unsur-unsur arsitektur tradisional Gorontalo yang diterapkan pada penampilan bangunannya, yaitu :

   a. Gubahan massa bangunan yang terdiri dari :

      - Pola massa bangunan, terdiri dari 4 kelompok yang didasarkan pada 4 unsur pangkal dan falsafah hukum adat Gorontalo. Hirarki massa bangunan asrama disusun berdasarkan hirarki 4 unsur tersebut diatas. Penentuan jumlah lantai banguan berdasarkan 3 syarat keutamaan adat Gorontalo dan bersatunya dua daerah di Gorontalo.
      - Hubungan antar massa bangunan melalui ruang-ruang bersama dan dihubungkan oleh gang/ selasar, sebagaimana hubungan ruang bangunan tradisional Gorontalo.
      - Orientasi massa bangunan ke jalan utama, yang diorganisasikan secara cluster atau berkelompok..

   b. Tata ruang dalam

      Zonning ruang dikelompokkan berdasarkan karakter dan fungsi kegiatan, yang terdiri dari publik, semi publik dan privat.

c. Tata ruang luar

Tata ruang luar lebih banyak memanfaatkan unsur-unsur vegetasi seperti jenis bunga-bungaan, jenis apotik hidup, pohon palem dan jenis pohon perdu. Unsur-unsur vegetasi berfungsi sebagai penambah keindahan dan kesejukan, peneduh, penangkal kebisingan dan pengarah sirkulasi.

d. Bentuk arsitektur

- Tipologi bangunan, merupakan bentuk empat persegi panjang yang dimodifikasi dan dikombinasikan dengan pengurangan atau penambahan bentuk linear dan lingkaran.
- Bentuk atap bangunan, merupakan kombinasi bentuk atap Gorontalo yaitu gabungan limasan dan pelana dengan bentuk atap lokal yaitu joglo.
- Dinding bangunan, merupakan dinding menerus dari bata dengan permukaan yang menampilkan bentuk-bentuk pengulangan elemen-elemen bukaan, ragam hias dan kolom.
- Kolom dan tiang, kolom terdiri dari kolom struktur dan praktis berbentuk persegi empat dan bulat menerus. Tiang-tiang penyangga setinggi 2 meter terdapat pada bagian ruang diatas kolam buatan.
- Tangga menuju ruang diatas kolam buatan merupakan tangga kayu disisi kiri dan kanan ruang. Sedangkan tangga pada setiap unit bangunan lainnya merupakan tangga beton yang tahan api.
- Bukaan-bukaan terdiri dari pintu, jendela dan ventilasi. Model pintu terdiri dari pintu kaca, pintu panil dan pintu krapyak. Sedangkan jendela terdiri dari jendela kaca dan jendela krapyak. Ventilasi dipasang pada pintu, jendela dan sebagai bukaan lainnya.
- Ornamen Gorontalo digunakan sebagai unsur dekoratif pada ruang-ruang publik unit bangunan. Sedangkan ornamen Yogyakarta digunakan pada bagian kolom di tengah ruang. Penampilan warna bangunan menyesuaikan dengan konteks lingkungan.