

Prinsip dasar yang terkait dengan pengembangan fisik kampus sebagai "suatu sistem interaksi sosial yang khas masyarakat akademis, mandiri, berwawasan internasional dalam jiwa kebangsaan yang tinggi". Sebagai suatu sistem sosial, kawasan kampus dapat diibaratkan sebagai "kota" atau dalam istilah kemasyarakatan jaman yunani disebut dengan "polis". Kawasan kampus UGM harus mampu mewadahi dan menjamin keberlangsungan proses pembelajaran masyarakat akademis yang sudah dicanangkan dalam rencana strategik universitas. Dengan demikian sangat tepat jika visi dan arah pengembangan fisik kampus universitas gadjah mada adalah mewujudkan:

Educopolis, a conducive environment for **learning** within **ecological** and multidisciplinary **colaborative** developed setting towards the achievement of the university's vision

(educopolis, suatu lingkungan yang kondusif untuk proses **pembelajaran** dalam konteks pengembangan **kolaborasi** multidisiplin dan tanggap terhadap isu ekologi demi mencapai visi universitas)

visi pengembangan fisik

perkembangan bidang akademik

re-clustering

tata guna lahan

tata guna bangunan

tata transportasi/sirkulasi

tata lansekap

utilitas

organisasi dan manajemen kampus

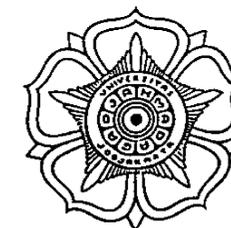
jaringan sistem informasi

ripk

ripk 2005-2015

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN KAMPUS

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN KAMPUS
UNIVERSITAS GADJAH MADA 2005-2015



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

daftar isi

RENCANA INDUK PENGEMBANGAN KAMPUS

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	v
Bab 1 Pendahuluan	1
1 Latar Belakang	1
2 Tujuan dan Sasaran	3
3 Metode Kerja	4
Bab 2 Tinjauan Rencana Strategis 2003-2007 dan Master Plan Kampus yang Pernah Disusun	5
1 Rencana Strategis Universitas Gadjah Mada 2003-2007	5
2 Tinjauan Master Plan 1985 dan Review 1992	7
Bab 3 Kondisi UGM dan isu-isu strategis sebagai Pijakan Perencanaan	12
1 Akademik	12
a Kondisi	12
b Isu-isu Strategis	15
c Isu-isu strategis yang berkaitan dengan pengembangan akademik	16
2 Fisik	17
a Perkembangan kawasan menjadi <i>urban campus</i>	17
b Aset Lahan dan Bangunan	21
c Zoning dan Clustering	33
d Transportasi/Sirkulasi	35
e Tata Hijau/Lansekap	38
f Utilitas	40
g Jaringan Sistem Informasi dan Komunikasi	49
3 Organisasi dan Manajemen	51
a <i>University Governance</i>	51
b Pengelolaan Akademis (Tridharma PT)	52
c Pengelolaan Sarana dan Prasarana	53
Bab 4 Rencana Induk Pengembangan Kampus UGM 2005-2015	54
1 Visi Pengembangan Fisik Kampus UGM	55
2 Perkembangan Bidang Keilmuan di UGM dan <i>Re-Clustering</i>	56

DAFTAR GAMBAR

3	Rencana Tata Guna Lahan/Zonasi	57
4	Rencana Tata Bangunan	61
5	Rencana Transportasi/Sirkulasi	62
6	Rencana Tata Lansekap	70
	1. Dasar Pertimbangan	70
	2. Potensi dan Masalah	71
	3. Konsep Pengembangan Tata Lansekap	74
7	Rencana Utilitas	80
	a Sistem Pembuangan Air Hujan	80
	b Sistem Penyediaan Air Bersih dan Pemadam Kebakaran	81
	c Sistem Pembuangan/Pengelolaan Air Kotor	81
	d Sistem Daya Listrik	82
	e Sistem Jaringan Telekomunikasi	82
	f Sistem Pembuangan Sampah	82
8	Rencana Jaringan Sistem Informasi	83
9	Organisasi dan Manajemen Kampus	86
Bab 5	Rancangan Status Hukum dan Kelembagaan RIP UGM	90
	1 Kerangka Hukum Rencana Induk Kampus	90
	A. Umum	90
	B. Klausul-klausul Substantif (dispositive measures)	90
	C. Penyelesaian Konflik	92
Daftar Pustaka		93
Lampiran		95

Bab 1	Pendahuluan	1
Bab 2	Tinjauan Rencana Strategik 2003-2007 dan Master Plan Kampus yang Pernah Disusun	5
	2.1 Rencana Pendaerahan	8
	2.2 Review Zona Pusat Kampus	9
	2.3 University Clustering Menurut Master Plan 1985	11
Bab 3	Kondisi UGM dan isu-isu strategis sebagai Pijakan Perencanaan	12
	3.1 Posisi Kampus UGM dalam Konstelasi Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman	18
	3.2 Perkembangan Kegiatan yang Terjadi di Lingkungan Sekitar Kampus UGM	20
	3.3 Peta Status Kepemilikan Tanah di Kampus UGM	22
	3.4 Luas Aset Tanah UGM Menurut Lokasi dan Status	23
	3.5 Harga Aset Tanah UGM Menurut Lokasi dan Status	23
	3.6 Perkembangan Luas Bangunan di Kampus UGM	24
	3.7 Estimasi Nilai Bangunan & Peralatan	25
	3.8 Nama dan lokasi laboratorium di lingkungan Kampus UGM	27
	3.9 Fungsi-fungsi unit perumahan UGM	29
	3.10 Ketinggian lantai bangunan	31
	3.11 University Clustering	34
	3.12 Jalur lalu lintas	37
	3.13 Eksisting tata hijau	42
	3.14 Jaringan listrik	43
	3.15 Sistem drainase	44
	3.16 Sistem pengolahan air limbah	45
	3.17 Sistem penyediaan air bersih	46
	3.18 Jaringan LAN	47
	3.19 Jaringan infrastruktur	48
Bab 4	Rencana Induk Pengembangan Kampus UGM 2005-2015	54
	4.1 University Re-clustering	57
	4.2 Zoning dan Clustering	60
	4.3 Skema Pola Sirkulasi di dalam Kampus	66

DAFTAR TABEL

4.4	Rencana pola sirkulasi	67
4.5	Rencana Pengembangan Pola Sirkulasi Alternatif 2	69
4.6	Rencana Pengembangan Pola Sirkulasi Alternatif 3	70
4.7	Rencana tata lansekap : <i>vegetation</i>	77
4.8	Rencana tata lansekap : <i>river dan channel, water area, recreation</i>	78
4.9	Rencana tata lansekap : <i>landmark, pedestrian, plaza</i>	79
4.10	Topologi Jaringan Kampus UGM	83
4.11	University Clustering dan Sistem Manajemen	87
4.12	Management System (1)	88
4.13	Management System (2)	89
Bab 5	Rancangan Status Hukum dan Kelembagaan RIP UGM	90

Bab 1	Pendahuluan	1
Bab 2	Tinjauan Rencana Strategik 2003-2007 dan Master Plan Kampus yang Pernah Disusun	5
Bab 3	Kondisi UGM dan isu-isu strategis sebagai Pijakan Perencanaan	12
3.1	Lokasi dan luas tanah di kampus UGM	22
3.2	Luas Bangunan dan FAR antara sebelum dan sesudah pembangunan gedung-gedung JBIC	25
3.3	Nisbah Luas Ruang per Mahasiswa Menurut Fakultas, Tahun 2002	26
3.4	Luas dan Kondisi Bangunan-bangunan UPT	28
3.5	Luas dan Kondisi Bangunan-bangunan Fasilitas Layanan Umum	28
3.6	Perkembangan Pencemaran di Lingkungan Kampus UGM, 1993-2000	39
3.7	Tarif Koneksi Fiber Optic	49
3.8	Penggunaan Koneksi Fiber Optic Tambahan per 1 Maret 2004	49
3.9	Pengguna Koneksi Leased Line per 1 Maret 2004	50
Bab 4	Rencana Induk Pengembangan Kampus UGM 2005-2015	54
4.1	Perkiraan Daya Tampung dan Luasan Asrama Mahasiswa	61
4.2	Elemen Tata Lansekap	71
4.3	Strategi Tata Lansekap Ecosentris	71
4.4	Evaluasi Peran Elemen-Elemen Tata Lansekap di UGM	71
4.5	Perkembangan Penggunaan Akses Internet	85
Bab 5	Rancangan Status Hukum dan Kelembagaan RIP UGM	90

1. Latar Belakang

Sebagai sebuah kampus perguruan tinggi yang memiliki jumlah fakultas terbanyak di seluruh Indonesia, kampus Universitas Gadjah Mada secara fisik telah mengalami perkembangan yang relatif pesat, yang tidak terlepas dari perkembangan kegiatan akademiknya, yang ditengarai dengan berkembangnya jurusan dan program studi. Termasuk pula dalam hal ini adalah jumlah mahasiswanya yang hingga saat ini mencapai sekitar 49.000. Perkembangan fisik yang sedemikian pesat juga terkait dengan perkembangan kota dan wilayah perkotaan Yogyakarta, di mana kampus Universitas Gadjah Mada tidak lagi berkedudukan sebagai kawasan yang berada di pinggiran kota sebagaimana masih dirasakan sekitar dua dekade yang lalu. Akan tetapi kampus Universitas Gadjah Mada sudah merupakan kawasan yang bersifat *urban*, dengan segala konsekuensi dan kompleksitas kegiatan dan lingkungan secara fisik.

Untuk mengarahkan perkembangan Universitas Gadjah Mada, baik dari segi akademik maupun secara fisik, telah disusun Rencana Induk Pengembangannya, yaitu pada tahun 1985 dan 1992. Namun demikian, kedua rencana tersebut tidak disertai dengan penetapan secara formal oleh lembaga yang berwenang di tingkat universitas, sehingga tidak mempunyai kekuatan hukum untuk dijadikan pedoman di dalam segala bentuk pengembangan yang dilakukan. Sebagai akibatnya, perkembangan fisik yang terjadi cenderung tidak memiliki arah yang jelas dan cenderung bersifat spontan dan inkremental.

Seiring dengan berjalannya proses reformasi yang bersifat multi-dimensi di Indonesia, telah pula terjadi perkembangan dalam hal pengelolaan pendidikan tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan ditetapkannya Universitas Gadjah Mada sebagai salah satu dari beberapa universitas menjadi Perguruan Tinggi dengan status Badan Hukum Milik Negara (BHMN), yakni berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 153 Tahun 2001. Berkaitan dengan pemberian status kepada UGM dari Perguruan Tinggi Negeri (PTN) menjadi Perguruan Tinggi Badan Hukum Milik Negara (PT-BHMN), atau dalam bahasa populernya

“diberi otonomi”, maka terdapat beberapa perubahan mendasar yang mencakup: (a) Perubahan konstitusi universitas dan Statuta menjadi Anggaran Dasar; dan (b) penyesuaian manajemen dari administrasi PTN yang bernuansa birokratis menjadi manajemen PT-BHMN yang bernuansa pelayanan. Penyesuaian ini meliputi manajemen kepegawaian, manajemen keuangan, manajemen sarana-prasarana, dan manajemen informasi.

Dengan adanya otonomi perguruan tinggi ini, inovasi dan terobosan baru dalam dunia pendidikan ini nampaknya akan semakin terjadi. Hal ini tidak hanya mencakup aspek administratif dan pendanaan, akan tetapi juga sampai pada kecenderungan untuk mendapatkan kebebasan untuk menentukan sendiri kurikulum yang akan dipakai, serta jumlah mahasiswa terdidik yang akan dicetaknya, yang akan sangat terkait erat dengan kapasitas dan kualitas sarana dan prasarana yang dimiliki.

Untuk mengantisipasi otonomi perguruan tinggi, Universitas Gadjah Mada pun telah menyiapkan Rencana Strategis (Renstra), dengan visi dan misi pengembangan serta strategi pengembangan yang meliputi: (a) pengembangan pendidikan, (b) keilmuan dan penelitian, (c) pengabdian kepada masyarakat, (d) manajemen, (e) kerjasama, dan (f) kemahasiswaan dan alumni, tertuang secara rinci. Diharapkan bahwa segala bentuk program dan kegiatan di Universitas Gadjah Mada hendaknya mengacu pada Renstra tersebut.

Sebagai konsekuensi dari otonomi yang dimiliki oleh Universitas Gadjah Mada, maka telah disusun Anggaran Rumah Tangga (ART) yang disahkan oleh Majelis Wali Amanat (MWA) pada tanggal 18 Oktober 2003. Anggaran Rumah Tangga yang diharapkan dapat menjadi landasan hukum yang operasional di dalam membangun dan mengembangkan UGM secara khusus juga memuat ketentuan yang berkaitan dengan Rencana Induk Pengembangan Kampus, yaitu tertuang pada Bab XVII Pasal 102. Adapun butir-butir yang tertuang pada empat ayat pada ART tersebut adalah:

- (1) RIPK berfungsi sebagai acuan bagi pelaksanaan tanggungjawab Pimpinan Universitas untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan fisik yang efisien, fungsional dan

- meningkatkan kualitas lingkungan fisik yang efisien, fungsional dan nyaman, dalam rangka melaksanakan misi dan mencapai tujuan Universitas, yang antara lain mencakup tata guna lahan, integrasi yang serasi antara bangunan dengan ruang terbuka, peralatan dan jaringan pelayanan yang memadai, serta sistem transportasi dan sarana pejalan kaki yang aman dan aksesibel;
- (2) RIPK disusun dalam suatu instrumen yang bersifat imperatif, dengan tujuan untuk menciptakan tatanan masyarakat Universitas dan lingkungan kampus yang tertib;
- (3) RIPK ditetapkan oleh MWA berdasarkan usul Rektor;
- (4) RIPK ditinjau kembali setiap jangka waktu 10 (sepuluh) tahun untuk memenuhi kebutuhan penyesuaian terhadap perkembangan yang terjadi, dan penyusunannya berdasarkan atas hasil kajian ilmiah terbaik pada saat itu

Dengan demikian, sebagai salah satu upaya perencanaan dan pengendalian perkembangan kampus Universitas Gadjah Mada, perlu adanya pembaharuan terhadap Rencana Induk Pengembangan Kampus yang pernah disusun pada tahun 1985 dan 1992. Diharapkan bahwa Rencana Induk Pengembangan Kampus ini dapat benar-benar menjadi pedoman bagi setiap bentuk kegiatan pembangunan, khususnya secara fisik.

2. Tujuan dan Sasaran

Tujuan kegiatan pembaharuan Rencana Induk Pengembangan Kampus Universitas Gadjah Mada adalah meninjau kembali Rencana Induk yang pernah disusun, dengan mempertimbangkan perkembangan yang terjadi serta sesuai dengan Rencana Strategis yang telah ditetapkan.

Sasaran kegiatan pembaharuan ini berupa dokumen Rencana Induk Pengembangan Kampus 2005-2015 yang diharapkan dapat disepakati oleh segenap civitas akademika, dan disahkan oleh Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada, hingga selanjutnya memiliki kekuatan hukum untuk dijadikan sebagai pedoman pembangunan hingga akhir tahun perencanaan.

3. Metode Kerja

Proses pembaharuan Rencana Induk Kampus Universitas Gadjah Mada akan dilakukan melalui beberapa tahapan pokok, yaitu:

1. Persiapan, meliputi:
 - a. penyusunan rencana kerja
 - b. Inventarisasi/kajian kebijakan pengembangan yang ada (RIP Lama, Renstra, dll.), serta kemungkinan adanya usulan revisi;
 - c. identifikasi isu-isu penting, melalui:
 - diskusi-diskusi oleh seluruh anggota tim
 - diskusi-diskusi dengan *stakeholders* (internal/UGM dan eksternal/lembaga-lembaga/dinas-dinas terkait).
Seminar/lokakarya
2. Pengumpulan data:
 - a. data akademik
 - b. data fisik
 - c. data lain yang terkait
 - d. studi banding
3. Analisis, meliputi:
 - a. Kajian terhadap kondisi dan kecenderungan perkembangan yang ada saat ini (analisa SWOT/Strength-Weakness-Opportunity-Threat);
 - b. Prediksi ke depan (10 tahun mendatang);
Untuk kedua langkah analisis tersebut dilakukan melalui:
 - penyiapan kajian oleh setiap bidang
 - kajian banding terhadap beberapa kampus Perguruan Tinggi yang memiliki kondisi/kualitas fisik yang lebih baik
 - diskusi-diskusi oleh seluruh anggota tim
 - diskusi-diskusi dengan *stakeholders*
 - konsultasi dengan pimpinan universitas
 - seminar/lokakarya/sosialisasi
4. Penyusunan Rencana

Pada bab ini disajikan tinjauan atas produk-produk perencanaan yang telah disusun, yang meliputi Master Plan/Rencana Induk Pengembangan Kampus UGM 1985 dan 1992, serta Rencana Strategis yang memuat sasaran-sasaran dan langkah-langkah pokok yang harus ditempuh oleh UGM hingga tahun 2007.

Tinjauan tentang Rencana Strategis dimaksudkan untuk mengemukakan butir-butir pokok rencana universitas yang relevan dengan kepentingan perencanaan fisik kampus. Sejumlah rumusan yang tertuang di dalam Rencana Strategis 2003-2007 yang merupakan kebijakan-kebijakan dasar perlu dikaji dan dijabarkan ke dalam matra fisik-keruangan kampus, khususnya dalam bentuk arahan pemanfaatan lahan dan pengembangan fisik bangunan dan infrastruktur.

Tinjauan tentang Master Plan/Rencana Induk Pengembangan Kampus UGM 1985 dan 1992 dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang upaya-upaya yang pernah dilakukan untuk mengendalikan dan mengarahkan perkembangan fisik kampus, serta menunjukkan efektif atau tidaknya Master Plan/Rencana Induk Pengembangan Kampus tersebut. Selanjutnya hasil tinjauan ini diharapkan dapat memberikan arah bagi perkembangan hingga sepuluh tahun mendatang.

1. Rencana Strategis Universitas Gadjah Mada 2003-2007 (versi 24/01/2004)

Di dalam dokumen Rencana Strategis 2003-2007 dinyatakan dengan cukup jelas visi dan misi Universitas Gadjah dalam rumusan sebagai berikut:

Visi

Universitas Gadjah Mada menjadi universitas penelitian bertaraf internasional yang unggul dan terkemuka, berorientasi pada kepentingan bangsa dan berdasarkan Pancasila.

Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berkualitas dalam rangka mencerdaskan dan memberdayakan kehidupan bangsa, serta

memelihara integrasi nasional.

2. Menghasilkan lulusan yang bermoral, tangguh, berjiwa pemimpin, dan unggul berdasarkan jatidiri bangsa.
3. *Mendorong kemajuan penelitian yang menopang pendidikan dan kemajuan ilmu, teknologi, dan pengayaan budaya bangsa.*
4. *Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat atas dasar tanggung jawab sosial demi kepentingan rakyat.*
5. *Menjalin kerjasama secara berkelanjutan dengan lembaga pendidikan, lembaga penelitian, pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat.*
6. *Mengembangkan organisasi universitas yang sesuai dengan tuntutan zaman serta meningkatkan manajemen yang transparan dan berkualitas secara berkelanjutan.*

Dengan mengkaji secara seksama rumusan visi dan misi universitas, butir-butir penting yang terkait dengan pengembangan fisik adalah bagaimana kampus harus menjadi lingkungan yang dapat:

- menjamin berlangsungnya proses pendidikan bangsa terutama penelitian,
- menumbuhkan semangat peningkatan kemampuan diri sehingga mendukung daya saing bangsa di tingkat internasional
- menumbuhkan jiwa berkebangsaan dengan tetap berwawasan Pancasila termasuk kerakyatan dan budaya bangsa (nusantara)

Dengan kata lain, lingkungan kampus Universitas Gadjah Mada harus diwujudkan sebagai "*suatu sistem interaksi sosial yang khas masyarakat akademis, berwawasan internasional dalam jiwa kebangsaan yang tinggi*".

Kampus dengan sistem interaksi sosial khas masyarakat akademis tersebut diharapkan mampu menjadi tempat pembelajaran (*learning place*) dalam menghadapi isu-isu dan mencapai tujuan strategik yang tertuang dalam renstra universitas, yakni menjadikan :

- masyarakat yang tanggap terhadap perubahan dan perkembangan pendidikan tinggi nasional dan global,
- masyarakat berkualitas yang terdidik melalui tri-dharma perguruan tinggi yang relevan
- masyarakat yang berbudaya Pancasila,
- masyarakat yang mengembangkan pengelolaan universitas yang

efisien dan produktif

masyarakat yang menyediakan layanan sarana prasarana yang mendukung mutu universitas

masyarakat yang mengembangkan kemandirian organisasi dan jaringan kerjasama

Oleh karenanya, kampus UGM sudah seharusnya diarahkan sebagai *learning place* masyarakat akademis yang tanggap terhadap perubahan, memiliki kualitas akademis, berbudaya Pancasila, efisien dan produktif serta mandiri dan bisa bekerjasama.

Jika kita kaji secara lebih mendalam hal-hal penting yang ada dalam Rencana Strategis universitas dan bisa diadopsi sebagai dasar pijakan konsep pengembangan penataan kampus adalah:

masyarakat akademis (*academic society*)

wadah pembelajaran (*learning place*)

budaya bangsa termasuk di dalamnya ideologi bangsa yakni Pancasila (*nation culture*)

keterpaduan, kerjasama, dan efisien (*linkage, sharing and efficient*)

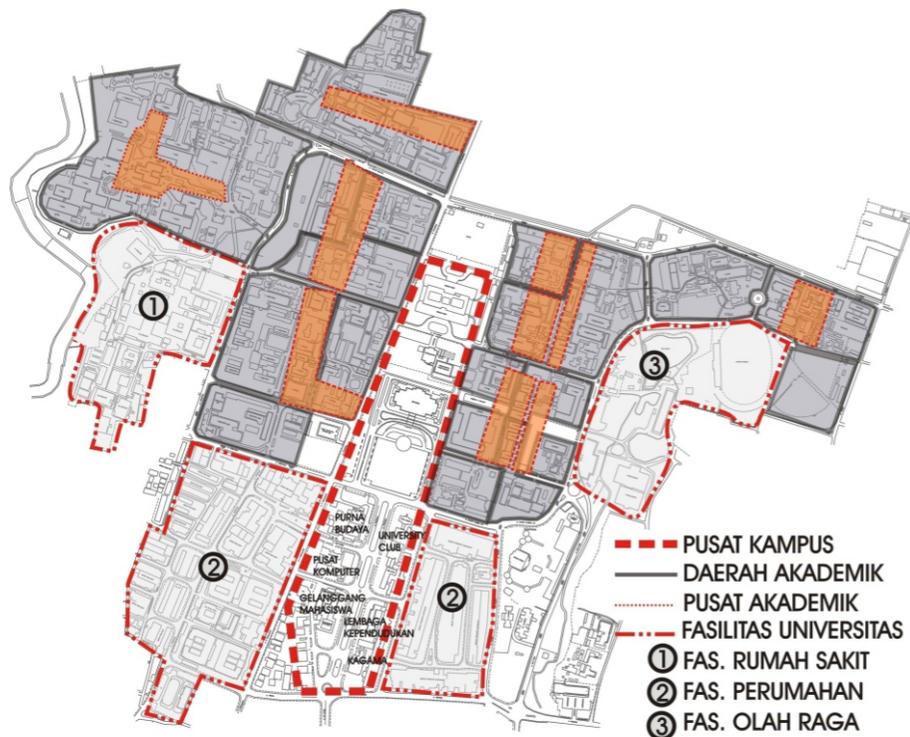
Hal yang secara langsung tidak termuat dalam rencana strategis universitas tetapi cukup penting adalah wawasan lingkungan atau pengembangan yang tanggap terhadap aspek ekologi.

2. Tinjauan Master Plan 1985 dan Review 1992

Ada (2) dua dokumen yang terkait dengan master plan fisik Universitas Gadjah Mada selama 30 tahun terakhir. Dokumen pertama adalah Master Plan 1984-1985 yang dilakukan oleh PRW architect dan OD 205 Consultant. Dokumen kedua berjudul "Rencana Induk Pengembangan Universitas Gadjah Mada 1992-2002". Dokumen pertama cukup komprehensif dan menjadi pedoman yang cukup efektif pada 5 tahun pertama. Namun pada tahun-tahun selanjutnya diperlukan beberapa peninjauan kembali kondisi yang terkait dengan perkembangan populasi dan perkembangan kegiatan akademik pada tahun 1992. Berdasarkan perencanaan master plan 1985 beberapa hal yang telah diterapkan dan berbagai kendala yang menyertai dapat disebutkan sebagai berikut:

Pengembangan Tata guna lahan

Pada dasarnya pengembangan tata guna lahan tidak banyak yang berubah pada dari rencana Masterplan 1985. Kondisi ini berlaku antara lain pada Zona pusat kampus, Zona/daerah akademik (administrasi, laboratorium, & ruang penunjang), dan Zona fasilitas Universitas (Fas. Rumah Sakit, Perumahan dan Olahraga). Rencana tata guna lahan yang belum secara efektif diterapkan adalah pengembangan ruang-ruang bersama pada zona akademik.

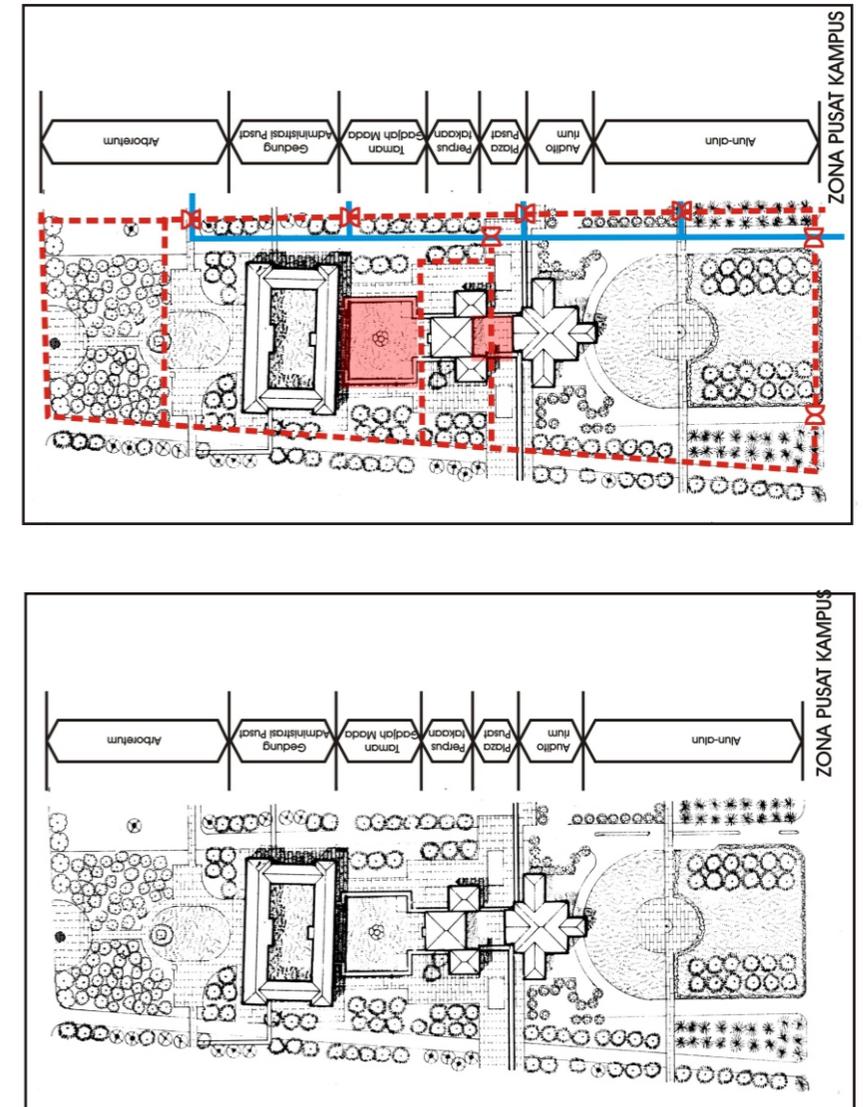


Gambar 2.1
Rencana Pendaerahan

Pengembangan Zona Pusat Universitas

Pada rencana master plan 1985, perkembangan zona pusat universitas diarahkan pada 3 (tiga) prinsip penataan. Ketiga prinsip tersebut adalah (1) penataan boulevard dari arah utara gedung pusat melalui "Hutan Pardian" (arboretum); (2) penataan tata bangunan yang tersusun dari selatan ke

utara berturut-turut: Pendopo Auditorium, Perpustakaan Universitas; dan (3) penataan ruang luar dan lansekap antar bangunan yang disebut dengan: alun-alun (selatan auditorium), taman Gajah Mada (di antara kompleks perpustakaan dan gedung pusat), dan Plasa Pusat.



Kondisi Sekarang

Master Plan tahun 1985

Gambar 2.2 Review Zona Pusat Kampus

Sampai tahun 2004, hal-hal yang telah diimplementasikan sesuai dengan rencana zona pusat universitas 1985 adalah:

- a. Pembangunan fisik gedung auditorium dan sebagian perpustakaan pusat pada tapak yang direncanakan.
- b. Pengembangan tata ruang luar di depan auditorium (lapangan Pancasila) yang menjadi semacam alun-alun telah direalisasikan.

Namun beberapa hal tidak sesuai dengan rencana tahun 1985, yakni:

- a. Tidak diterapkannya boulevard dan gerbang kampus dari arah utara. Hal ini tidak dilakukan dengan pertimbangan-pertimbangan :

Pengembangan pintu gerbang utama tersebut tidak cukup ideal dalam konteks pengembangan jaringan lalu lintas bagian utara kampus.

Pengembangan boulevard yang melintas arboretum, akan mengurangi potensi ekologis dari hutan kampus yang relatif cukup lebat namun eksistensinya cukup kecil dan terbatas pada kawasan kampus.

- b. Belum direalisasikannya penataan tata ruang luar yang mengintegrasikan bangunan-bangunan di zona pusat universitas. Misalnya, Taman Gajah Mada yang sedianya direncanakan sebagai ruang terpadu antara gedung pusat dan perpustakaan belum diterapkan. Demikian juga pada ruang plaza pusat yang sedianya menjadi ruang terpadu antara perpustakaan dan auditorium juga belum terealisasi. Hal ini disebabkan oleh terjadinya pemagaran antar bangunan akibat belum memadainya sistem keamanan yang ada sekarang. Oleh karenanya, di masa depan berdasar pertimbangan ini perlu dibuat arah pengembangan yang lebih baik.

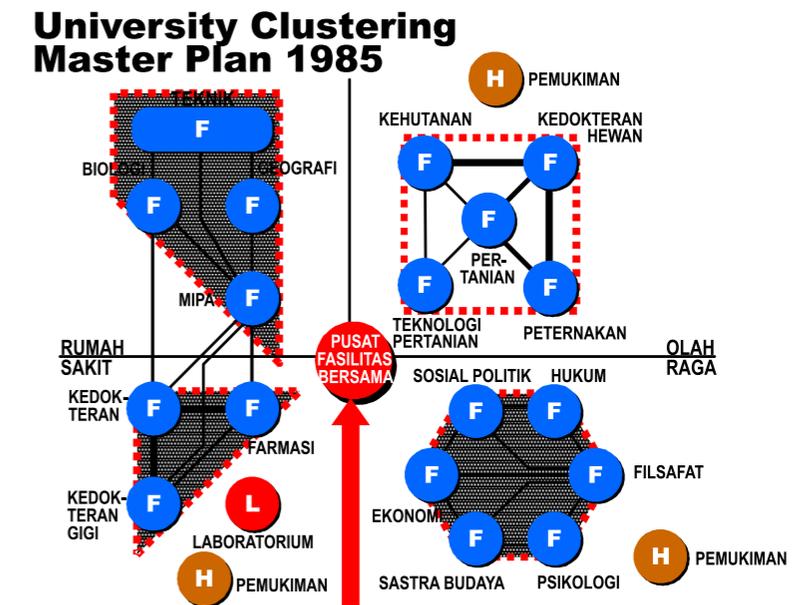
Pengembangan kelompok fakultas atau clustering

Di dalam Laporan Akhir Buku 3 Rencana Induk Pengembangan Fisik Universitas Gadjah Mada 1984-1985 secara cukup jelas membagi fakultas-fakultas di UGM menjadi 4 kelompok bidang ilmu, yakni:

- (1) Kelompok ilmu-ilmu MIPA dan Teknik
- (2) Kelompok ilmu-ilmu Kedokteran
- (3) Kelompok ilmu-ilmu Pertanian
- (4) Kelompok ilmu-ilmu Sosial dan Humaniora

Pengelompokan ini dikenal dengan *Clustering System*. Pengelompokan bidang-bidang ilmu tersebut menjadi pedoman penataan fisik kampus UGM (Master Plan 1985) mengacu Master Plan 1972-1982 (karena Master Plan nya juga didanai oleh World Bank).

Dengan demikian pola fisik yang terjadi saat ini tidak lepas dari konsep *clustering* berdasar empat pengelompokan bidang ilmu di atas. Secara diagramatis dapat digambarkan sebagai berikut:



LAPORAN AKHIR BUKU 3: RIP FISIK UGM 1984 -1985

Gambar 2.3 University Clustering Menurut Master Plan 1985

Pengembangan Tata Bangunan

Pengaturan tinggi bangunan

sebelum master plan 1985 itu tidak memiliki aturan ketinggian setelah mp 1985 itu paling tinggi 3 lantai dengan pertimbangan tidak lebih dari gedung pusat tetapi semenjak bangunan MM dibangun maka aturan Mp 1985 tidak efektif grid bangunan 7,2 tetap banyak diikuti sampai sekarang style bangunan tidak dilakukan pengaturan

Isu-isu strategis yang dapat menjadi pijakan perencanaan sangat terkait dengan kondisi eksternal UGM, diantaranya adalah globalisasi yang selain dapat menjadi peluang dapat juga menjadi hambatan dengan beberapa dampak negatif yang muncul.

Peluang globalisasi harus diikuti dengan Internasionalisasi, dalam arti akan semakin berkembangnya kegiatan akademik dan non akademik yang bersifat multi-nasional dan multi-etnik. Kondisi ini memerlukan berbagai bentuk integritas, baik secara fisik maupun non-fisik.

Di sisi lain, lokasi UGM di Yogyakarta memiliki peluang untuk mendukung atmosfer akademik, dengan suasana yang penuh rasa kebersamaan, memiliki moralitas relatif tinggi, adanya rasa memiliki, saling menghormati dan menghargai, serta lingkungan kerja yang baik.

1. AKADEMIK

A. KONDISI

KAPASITAS MANAJEMEN

JUMLAH STAF DAN MAHASISWA YANG BESAR

- staf akademik : 2244
- staf pendukung : 2404
- staf pendukung non permanen : 600

ORGANISASI YANG BESAR

- jumlah fakultas : 18
- jumlah pusat riset : 29
- jumlah program pengabdian masyarakat : 5
- jumlah unit pendukung : 9
- bermacam tingkatan pendidikan : Diploma, S-1, S-2, S-3
- jumlah program studi : 29(D), 73(S-1), 61(S-2), 25(S-3)
- prosentase mahasiswa pasca sarjana dan sarjana : 25.4

Beberapa program studi pada saat ini memiliki program internasional, yaitu program yang berkualitas internasional dan disampaikan dalam bahasa Inggris, diantaranya di Fakultas Kedokteran.

KUALITAS

INPUT

- Nilai skor UMPTN (UMPTN : the best 10%)
- prosentase mahasiswa yang diterima pada program yang diinginkan : 13.5

Mulai tahun 2003, UGM menyelenggarakan proses seleksi mahasiswa baru yang disebut Ujian Masuk UGM (UM-UGM). Melalui proses ini mahasiswa diseleksi kemampuan kognitif maupun non-kognitifnya, dengan harapan agar kualitas input mahasiswa UGM meningkat.

PROSES

- Prosentase program studi yang terakreditasi oleh BAN : 100
- Prosentase profesor penuh yang aktif : 5.86
- Prosentase staf yang memiliki gelar tinggi : 28.8
- Skor TOEFL mahasiswa yang hampir lulus : 424.6
- persentase mahasiswa penerima beasiswa : 11,6

Mulai tahun 2003, UGM mempercepat pengembangan program-program inovasi, di antaranya melalui transfer nilai-nilai kepemimpinan dan penerapan kurikulum berprinsip penyelesaian masalah nyata. Pembelajaran tidak hanya ditujukan untuk penguasaan knowledge, tetapi juga soft skill.

OUTPUTS

- Indeks Prestasi Kumulatif IPK : 2.81
- publikasi staf per kapita : 0.309
- publikasi mahasiswa S-1 per kapita : 0.0262
- publikasi mahasiswa S-2 & S-3 per kapita : 0.0211
- dana bantuan riset kompetitif
- pengembangan universitas (jumlah) : 38 grants
- internasional / nasional (kapita/tahun) : 0.219
- dana bantuan masyarakat kompetitif (jumlah) : 74

- Dana bantuan non kompetitif
- riset (kapita per year) : 0.479
- pengabdian masyarakat : 0.820
- Prosentase staf akademik yang terpilih untuk menjadi pejabat dan konsultan kelas atas : 10

Sistem pembekalan menghadapi persaingan kerja belum dikembangkan secara memadai. Sementara ini belum ada sistem baku yang diterapkan di semua fakultas untuk membekali lulusan dengan keterampilan yang mendukung dalam mencari pekerjaan maupun meraih sukses di dunia kerja. Tetapi untuk beberapa program studi yang memperoleh dana QUE, hal tersebut sudah dilakukan sebagai bagian dari kegiatan yang diusulkan untuk mendapat dana. Harapannya, kegiatan ini masih dapat berlanjut setelah pendanaan dari QUE selesai.

Pada saat ini, lebih dari 70.000 alumni merupakan sumber informasi, umpan balik, pendukung dan kritik. Para alumni tersebut menduduki berbagai macam tingkat serta jenis profesi, dan beberapa di antaranya menduduki jabatan strategis di pemerintahan pusat.

KEBERLANJUTAN

- Prosentase staf akademik full time : 100
- Prosentase staf non-akademik full time : 80
- Andil mahasiswa dalam anggaran saat ini : 28.8 *
- Jaringan internasional (jumlah) : 113 *
- Jaringan nasional (jumlah) : 81 *
- Rendahnya tingkat gaji dasar untuk staf
- Rendahnya tingkat dana tunjangan
- Rendahnya tingkat pendapatan per kapita per tahun

AKUNTABILITAS

- Prosentase mahasiswa yang lulus : 99.601 *
- Prosentase mahasiswa drop out : 0.399 *

TANGGUNG JAWAB SOSIAL

- Prosentase mahasiswa yang menerima bantuan keuangan : 11.6
- Program Penyaringan Bakat Lokal (PBUD/PBAD) : 18.1*
- Prosentase staf akademik yang ditugaskan ke universitas lai : 24.5*
- Pelayanan non profit lainnya : 18

EFISIENSI

- Lama waktu studi (semester) : 12 *
- Lama waktu lulus hingga bekerja ntuk S-1 (bulan) : 7.89 *
- Lama waktu menulis skripsi (bulan) : 12.29 *

Catatan: * rata-rata dalam lima tahun terakhir

B. ISU-ISU STRATEGIS

Manajemen sumber daya manusia perlu diperbaiki dalam hal kualitas, efisiensi, dan produktivitas

Fasilitas dan teknologi informasi perlu diperbaiki dalam hal kualitas, efisiensi, dan produktivitas

Penerapan teknologi informasi yang maju untuk meningkatkan jaringan akademik

peningkatan pada transparansi

Manajemen program pendidikan, riset/penelitian, dan pengabdian masyarakat perlu dilaksanakan dengan lebih optimal

Pengabdian Masyarakat dengan Misi, Visi dan Tujuan

Kurangnya hubungan yang jelas antara proses manajemen dalam Pendidikan, Riset, dan Rendahnya efisiensi penggunaan fasilitas infrastruktur

Fasilitas sumber bersama belum dikelola secara penuh

Sistem jaminan kualitas (Quality Assurance System/QAS) belum sepenuhnya digunakan, walaupun beberapa elemen QAS telah diterapkan

Pendidikan

- kualitas
- atmosfir/iklim akademik
- efisiensi
- relevansi

Riset

- kualitas
- prioritas
- networking
- reputasi akademik

Organisasi dan manajemen yang lebih ramping dan efisien

Cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan yang tinggi

Sistem pertanggungjawaban dan kontrol keuangan membutuhkan modifikasi dan inovasi

Beberapa program studi, khususnya di Fakultas Kedokteran dan Fakultas Teknik baik untuk program pendidikan S-1 maupun S-2 telah mampu menyelenggarakan beberapa program pendidikan khusus melalui kerjasama dengan lembaga internasional dalam bentuk *sandwich program, double degree program, twinning program*

C. ISU-ISU STRATEGIS YANG BERKAITAN DENGAN PENGEMBANGAN AKADEMIK:

Eksternal:

- dalam skala global yang cenderung menekankan pada orientasi ekonomi pasar yang pada gilirannya berdampak pada orietasi penyelenggaraan pendidikan tinggi dengan perlunya menekankan pengembangan ilmu pengetahuan yang berorientasi nilai ekonomi (*e-knowledge*)
- dalam skala nasional yang cenderung menekankan pada penyelenggaraan pendidikan tinggi yang harus relevan dengan

kebutuhan masyarakat peran pendidikan tinggi untuk meningkatkan daya saing bangsa (*national competitiveness*)

Internal:

- kualitas hasil didik (lulusan) yang masih belum mencapai tingkat relevansi yang dibutuhkan masyarakat, khususnya melalui peningkatan kualitas lulusan agar mampu ikut memberikan peran dalam meningkatkan daya saing bangsa (*national competitiveness*);
- kualitas, produktivitas dan relevansi hasil penelitian dan pelayanan profesional pada masyarakat yang belum mencapai tingkat seperti diinginkan sebagai universitas riset;
- proses belajar mengajar yang belum bisa mendukung sepenuhnya untuk mencapai kualitas hasil didik seperti yang diinginkan;
- belum optimalnya sinergi proses belajar-mengajar, penelitian dan pelayanan profesional pada masyarakat untuk menghasilkan proses penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas;
- struktur (komposisi) dan manajemen program studi, baik secara vertikal (level program studi) dan horisontal (jumlah dan bidang ilmu) yang belum 'match' (*mismatch*) dengan pengembangan akademik menuju universitas riset.

2. FISIK

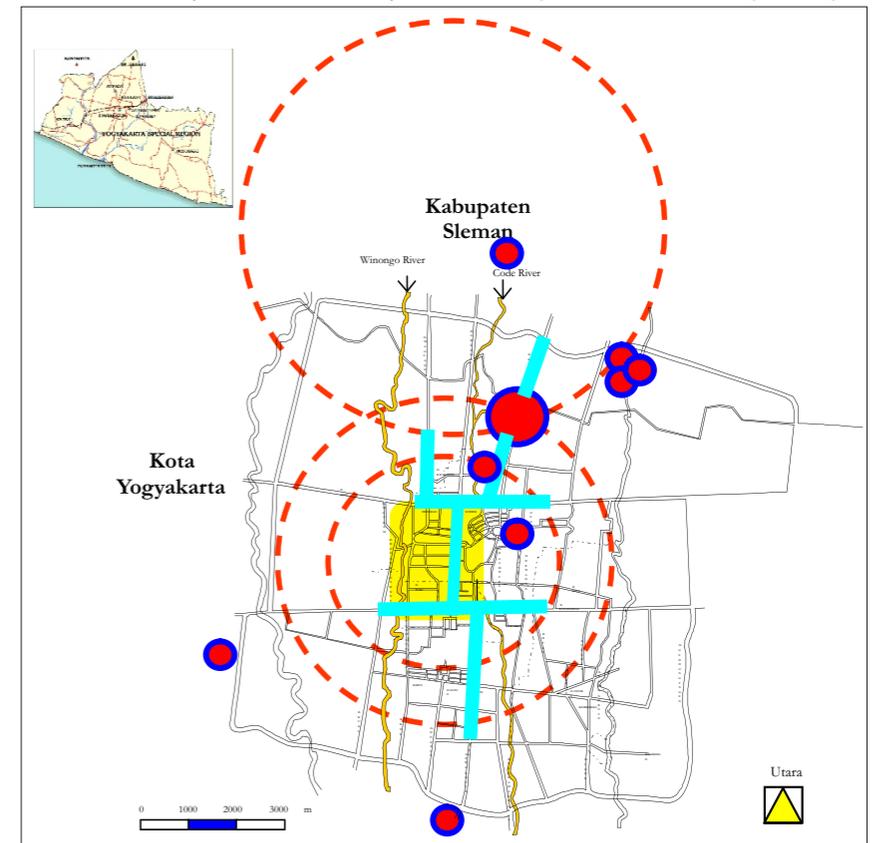
Pada sub-bab ini dikemukakan berbagai kondisi fisik prasarana dan sarana di lingkungan kampus UGM. Pembahasan kondisi dan masalah fisik diawali dengan deskripsi tentang permasalahan lokasi kampus yang dihadapi beberapa puluh tahun belakangan, yaitu berkembangnya kampus UGM, yang semula berlokasi di wilayah perdesaan telah berkembang sedemikian pesat hingga menjadi *urban campus*, dengan berbagai bentuk konsekuensinya.

A. PERKEMBANGAN MENJADI URBAN CAMPUS

Sebagai salah satu upaya untuk menciptakan iklim yang kondusif bagi kemajuan UGM sebagai universitas berwawasan keilmuan adalah memusatkan seluruh kegiatan belajar di dalam satu lokasi, yaitu di Bulaksumur dan Sekip, yang meliputi lahan seluas sekitar 130 Ha. pada

awal mula penyatuan kampus. Pemaduan ke dalam satu lokasi pun diikuti dengan pemindahan sejumlah fasilitas yang semula terpisah-pisah menjadi terpadu di Bulaksumur dan Sekip, termasuk di antaranya adalah fakultas-fakultas, rumah sakit pendidikan dan sejumlah laboratorium. Pada Dies Natalis UGM di tahun 1972 kampus terpadu diresmikan, yang sekaligus merupakan tonggak perubahan pola "hidup" kampus UGM dari yang semula berstatus *magersari* menjadi sebuah kampus yang mandiri.

Posisi Bulaksumur dan Sekip sebagai lokasi kampus terpadu UGM yang berada di perbatasan antara Kota Yogyakarta dengan Kabupaten Sleman (aglomerasi Kota Yogyakarta), khususnya di bagian utara kota Yogyakarta turut berperan di dalam memacu pertumbuhan kota Yogyakarta ke arah utara (lihat Gambar 3.1). Pada awal pertumbuhan kampus terpadu,



Gambar 3.1
Posisi Kampus UGM dalam Konstelasi Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman

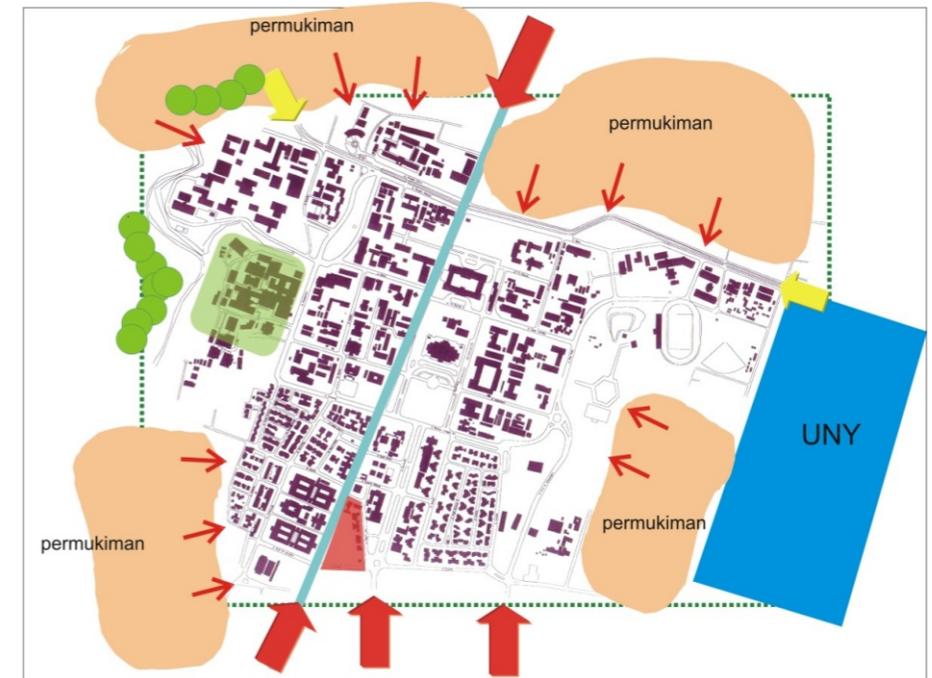
kawasan Bulaksumur dan Sekip masih didominasi oleh lahan-lahan terbuka dikelilingi oleh perkampungan penduduk, tegalan dan persawahan yang relatif masih rendah intensitas penggunaan ruangnya. Dengan kata lain, kawasan ini masih dapat dikatakan bersifat rural, dengan ciri-ciri kehidupan pedesaan yang masih menonjol di sekeliling lingkungan kampus.

Di dalam perkembangan selanjutnya, sejalan dengan perkembangan di bidang akademik dan meningkatnya jumlah mahasiswa yang belajar di UGM, secara fisik kampus terpadu dan mandiri senantiasa mengalami perkembangan yang relatif pesat yaitu sekitar 10.000m² luas lantai bangunan per tahun.

Salah satu konsekuensi dari semakin bertambah banyaknya mahasiswa adalah dibutuhkannya fasilitas akomodasi dalam bentuk pondokan. Lingkungan di sekitar kampus UGM, dengan jarak jangkauan yang relatif dekat ke kampus, merupakan lokasi yang sangat menarik bagi dikembangkannya usaha penyediaan pondokan tersebut oleh masyarakat setempat. Perkembangan usaha pondokan oleh masyarakat tersebut disebabkan pula karena tidak tersedianya fasilitas akomodasi (asrama) di dalam kampus. Terkait dengan berbagai macam kebutuhan mahasiswa, di sekitar kampus UGM selanjutnya berkembang pula berbagai bentuk fasilitas penunjang, di antaranya warung-warung makan, toko swalayan, usaha fotocopy, penjualan buku dan alat tulis, dan sebagainya, tidak terkecuali adalah munculnya pedagang kakilima dalam kondisi yang semakin tidak tertib dan membuat suasana kampus menjadi kumuh. Berdampingannya dengan kampus Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) juga merupakan hal yang membuat lingkungan di sekitar kampus menjadi semakin padat.

Sebagaimana terlihat pada Gambar 3.2 pertumbuhan permukiman, yang sekaligus berkembang sebagai fasilitas pondokan mahasiswa di sekeliling kampus UGM yang dari segi luasan lahan telah mengalami perkembangan dari 85 Ha. di tahun 1951 menjadi 167 Ha. pada tahun 2001, hingga saat ini tidak memiliki batas fisik dalam bentuk pagar keliling, sehingga penetrasi secara langsung dari berbagai sisi dapat dilakukan dengan bebas. Hal ini di satu pihak menggambarkan menyatunya lingkungan kampus dengan masyarakat di sekitarnya. Namun demikian, di pihak yang lain kondisi yang semacam itu cukup menyulitkan sistem

kontrol, khususnya berkaitan dengan tuntutan akan segi keamanan kampus dan kenyamanan dalam arti kebutuhan untuk mewujudkan suasana akademik kampus yang kondusif. Hal-hal lain yang menyebabkan situasi lingkungan kampus semakin tidak kondusif bagi kegiatan belajar adalah terbelahnya oleh Jalan Kaliurang dan keberadaan Rumah Sakit DR. Sardjito. Jalan Kaliurang sebagai jalur penghubung yang potensial memiliki volume lalu lintas yang cukup padat hampir sepanjang hari, membelah kampus UGM menjadi dua bagian di sisi barat dan timur. Di samping faktor kebisingan yang ditimbulkan oleh kendaraan bermotor yang lalu-lalang, terpisahnya kampus menjadi dua bagian juga menyebabkan kurang lancarnya hubungan fungsional kegiatan-kegiatan antara kedua bagian tersebut.



Gambar 3.2
Perkembangan Kegiatan yang Terjadi di Lingkungan Sekitar UGM

RS DR. Sardjito yang pada awal mulanya didirikan sebagai rumah sakit pendidikan bagi Fakultas Kedokteran UGM. Namun demikian, pada perkembangannya rumah sakit ini lebih mementingkan fungsi pelayanan umumnya daripada fungsi sebagai rumah sakit pendidikan, dengan

konsekuensi semakin tingginya intensitas kegiatan layanan, yang pada gilirannya juga diikuti dengan perkembangan kegiatan penunjang di sekitar lokasi rumah sakit.

Kesemua unsur tersebut ikut berperan di dalam menjadikan kampus UGM menjadi semakin bersifat urban, bagaikan sebuah “kota kecil” yang memiliki berbagai potensi dan masalah, sehingga setiap langkah pembangunan akan sangat mempengaruhi perkembangan bagian kota lainnya. Kondisi seperti ini memerlukan sejumlah penyelesaian untuk menekan seminimal mungkin berbagai dampak negatif yang ditimbulkan, khususnya yang berkaitan dengan kualitas lingkungan yang mendukung perwujudan suasana kampus yang kondusif. Sebagaimana diharapkan, Kampus UGM sebagai urban campus pengembangannya diarahkan pada terwujudnya sebuah kampus “satu gerbang, terpadu, dan aksesibel bagi semua.” Dikembangkannya sistem kontrol yang memadai merupakan suatu kebutuhan untuk menjamin berlangsungnya suasana akademik, adanya efisiensi dan efektivitas pengelolaan, akan tetapi tetap terbuka bagi siapapun sejauh memperhatikan tujuan akademik dan pengelolaan universitas.

B. ASET LAHAN DAN BANGUNAN

Secara historis lahir dan berkembangnya UGM tidak dapat dipisahkan dari Kraton. Peran Sri Sultan Hamengku Buwono IX sangat vital, tidak saja di dalam mengizinkan dipakainya Pagelaran, Sithinggil dan sejumlah bangunan lain di lingkungan Jeron Beteng untuk dimanfaatkan sebagai fasilitas perkuliahan dan laboratorium, akan tetapi juga “meminjamkan” sejumlah bangunan Keraton sebagai tempat tinggal mahasiswa dan para pengajar sejak tahun 1946 yaitu dimulainya kuliah perdana, hingga 1972 yaitu pada saat Kampus UGM secara terpadu yang berpusat di Bulaksumur diresmikan.

Awal mula perkembangan fisik di Bulaksumur dicapai dengan dapat dibelinya sejumlah persil tanah seluas 85 Ha. pada tahun 1951 melalui pengumpulan dana oleh panitia. Sri Sultan Hamengku Buwono IX pun berperan di dalam memberikan pinjaman, hak guna bangunan dan hibah atas beberapa persil tanah di Sekip, termasuk yang sekarang digunakan sebagai lokasi RS DR. Sardjito merupakan hibah dari pihak Kraton

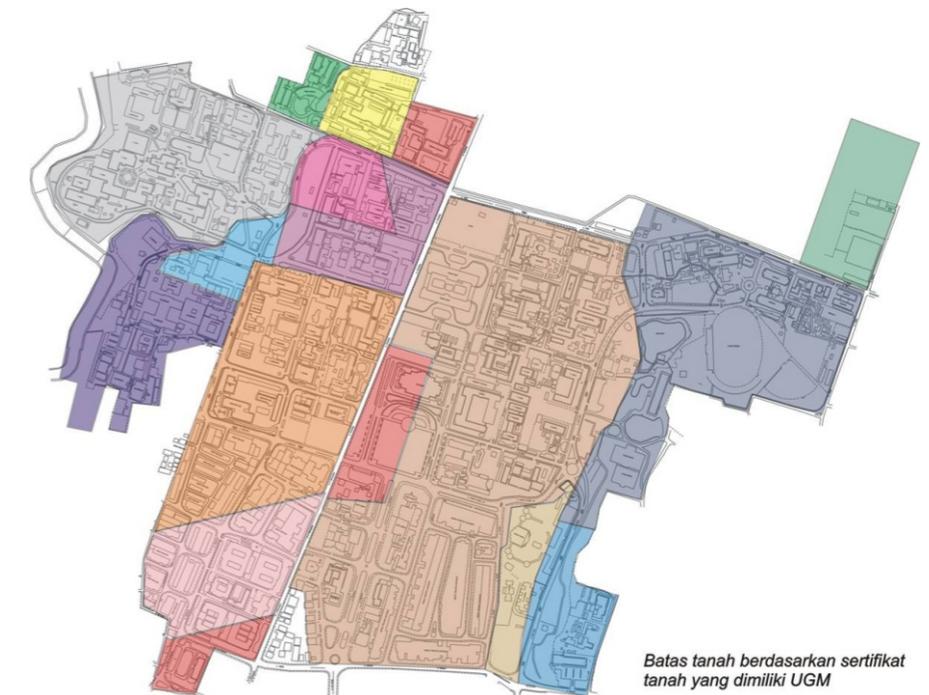
seluas 9 Ha..

Lahan di lingkungan Bulaksumur dan Sekip secara administratif berada di dua kelurahan, masing-masing dengan luasan sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Lokasi dan luas tanah di kampus UGM

Kelurahan	Luas (m ²)
Caturtunggal	1.693.460
Terban	43.000
Jumlah	1.736.460

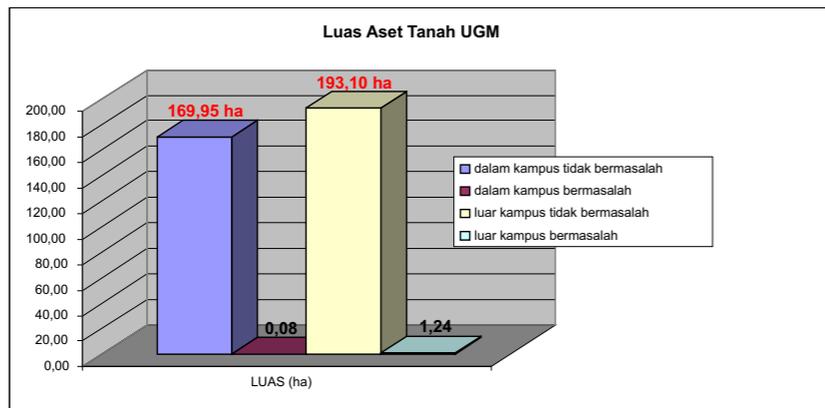
Adapun tanah-tanah tersebut memiliki status: (a) hak milik; (b) tanah milik Kasultanan/Kraton. Secara rinci kedua jenis status pemilikan tersebut dpat dicermati pada Gambar 3.3. Dari seluruh lahan yang ada, 23 Ha. lahan di Sekip dan 3 Ha. di area Masjid Kampus masih merupakan tanah-tanah milik Kraton. Selebihnya merupakan tanah-tanah berstatus Hak Milik.



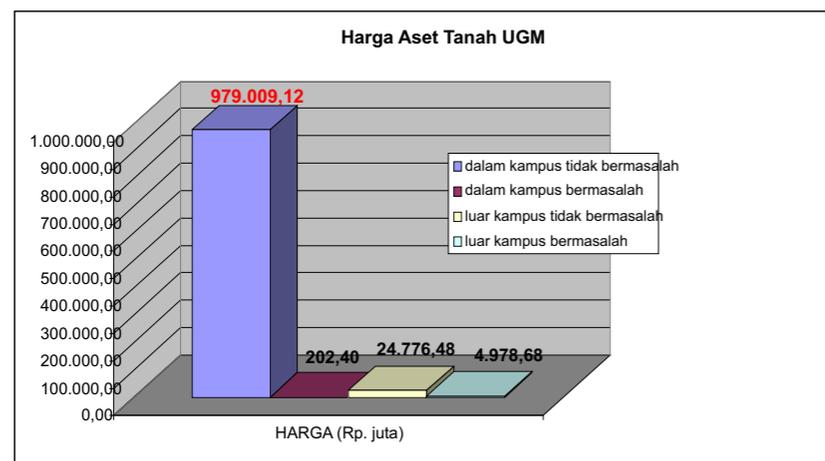
Batas tanah berdasarkan sertifikat tanah yang dimiliki UGM

Gambar 3.3
Peta Status Kepemilikan Tanah di Kampus UGM

Di samping lahan yang berlokasi di kedua kelurahan tersebut, terdapat pula sejumlah lahan di luar kampus, di antaranya adalah Hutan Wanagama di Kabupaten Gunungkidul, Mangunan dan sejumlah hak pengelolaan lahan untuk praktikum dan penelitian (perkebunan dan hutan) di Pagilaran, Jambi dan yang lain-lain, yang apabila dilihat dari luasan dan status kepemilikan (bermasalah/tidak bermasalah) adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 3.4, adapun bila ditinjau dari nilai aset lahan pada tahun 2003, nilai lahan tersebut sebagian besar adalah yang berada di dalam kampus, sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 3.5.



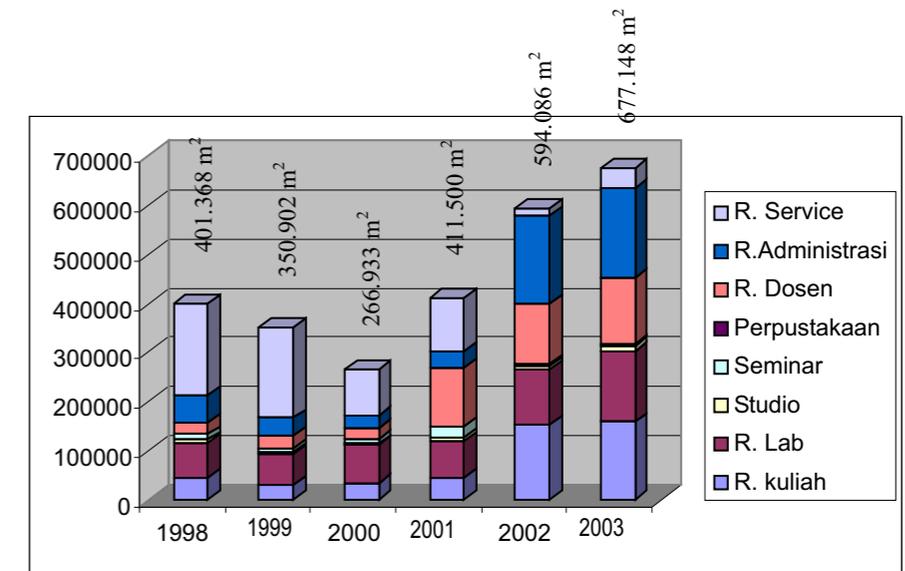
Gambar 3.4
Luas Aset Tanah UGM Menurut Lokasi dan Status



Gambar 3.5
Harga Aset Tanah UGM Menurut Lokasi dan Status

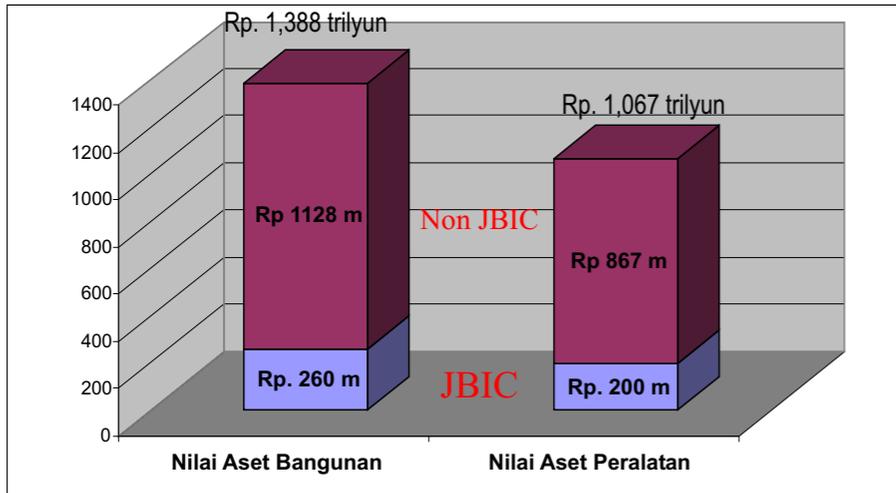
Pembangunan secara fisik dalam bentuk bangunan di kampus Bulaksumur dan Sekip dilakukan secara bertahap. Pada tahun 1951 penanaman batu pertama pembangunan gedung Kantor Pusat Tata Usaha (KPTU) dilakukan oleh Presiden Soekarno, dan diresmikan pemakaiannya pada tanggal 19 Desember 1959. Sejumlah fasilitas gedung untuk perkuliahan pun juga dibangun pada periode yang sama, bahkan telah mulai digunakan sejak tahun 1956.

Sejumlah bangunan dan kompleks bangunan selanjutnya didirikan melalui beberapa program dana bantuan, di antaranya adalah dari World Bank dan OECF. Secara rinci perkembangan luas bangunan yang terjadi selama 6 tahun terakhir adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 3.6, sedangkan dilihat dari nilai aset yang berupa fasilitas bangunan dan peralatan dapat dicermati dari Gambar 3.7.



Gambar 3.6
Perkembangan Luas Bangunan di Kampus UGM

Pada Gambar 3.7 juga ditunjukkan penambahan jumlah luas bangunan dan nilai aset yang berupa peralatan yang merupakan hasil pembangunan yang mendapat dana bantuan dari OECF (JBIC), bagi 7 fakultas, yaitu: Kedokteran, Kedokteran Gigi, Pertanian, Kehutanan, Teknologi Pertanian, Peternakan dan Kedokteran Hewan.



Gambar 3.7
Estimasi Nilai Bangunan dan Peralatan

Sebagai komparasi antara sebelum dan sesudah pembangunan gedung-gedung JBIC, dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2
Luas Bangunan dan FAR
antara sebelum dan sesudah pembangunan gedung-gedung JBIC

	Luas Total Lantai Bangunan (m ²)	FAR (Floor Area Ratio)
Sebelum JBIC	594.086	0,34
Sesudah JBIC	677.148	0,38
Pertumbuhan (%)	13,98%	11,76%

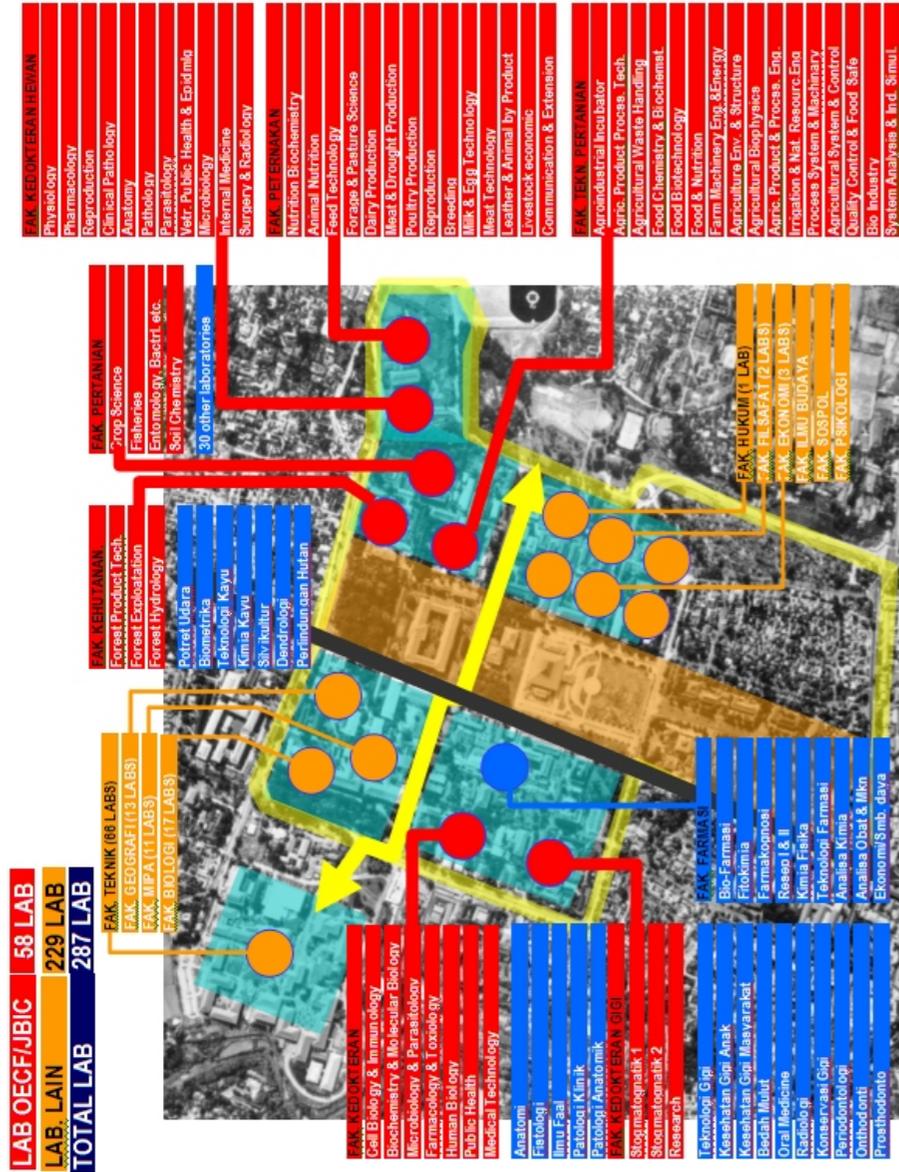
Apabila dikaitkan antara jumlah mahasiswa terdaftar (JMT) dari berbagai strata yang diprediksikan akan mencapai 50.000 orang dengan luas seluruh ruang yang saat ini dimiliki oleh kampus UGM, maka didapatkan nisbah (rasio) luas ruang per mahasiswa sebesar 13,54 m² per mahasiswa. Angka kasar tersebut (karena tidak seluruhnya merupakan ruang-ruang efektif untuk kegiatan akademik) sebetulnya sudah berada di atas angka standar yang ditetapkan oleh UNESCO, yaitu rata-rata 8 m²/mahasiswa. Apabila dilihat pada masing-masing fakultas, maka distribusi luasan bangunan dan jumlah mahasiswanya, maka didapatkan angka-angka nisbah sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3.
Nisbah Luas Ruang per Mahasiswa Menurut Fakultas, Tahun 2002

No.	Fakultas/Unit Kerja	Rasio jml mhs S1 thd ruang (m ² /mhs)	Rasio jml mhs total thd ruang (m ² /mhs)
1.	Biologi	14.86	14.86
2.	Ekonomi	9.76	3.44
3.	Farmasi	9.48	5.39
4.	Filsafat	12.04	9.47
5.	Geografi	4.89	3.97
6.	Hukum	3.99	3.23
7.	Isipol	4.48	3.20
8.	Kedokteran	18.91	14.29
9.	Kedokteran Gigi	11.14	11.14
10.	Kedokteran Hewan	8.18	4.95
11.	Kehutanan	5.21	3.94
12.	MIPA	9.18	5.87
13.	Pertanian	8.47	8.32
14.	Peternakan	7.70	7.33
15.	Psikologi	6.16	5.72
16.	Ilmu Budaya	4.00	2.28
17.	Teknik	11.92	7.63
18.	Teknologi Pertanian	8.62	7.93

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa apabila seluruh strata diperhitungkan pada masing-masing fakultas, maka masih terdapat sejumlah fakultas yang memiliki nisbah lebih kecil daripada standar UNESCO (8 m²/mahasiswa), baik untuk sebagian besar fakultas-fakultas non-eksakta, maupun juga sejumlah fakultas eksakta. Meskipun dari kondisi ini dapat ditarik kesimpulan bahwa masih dibutuhkan tambahan luas ruang-ruang untuk kegiatan akademik dan juga untuk memwadahi kegiatan-kegiatan penunjang, mengingat bahwa lahan terbuka di dalam kampus juga semakin terbatas, maka diperlukan pemikiran untuk dapat mewujudkan efisiensi pemanfaatan lahan, bangunan dan ruang-ruang semaksimal mungkin.

Luas ruang setiap fakultas di atas termasuk beberapa fasilitas laboratorium yang ada pada masing-masing fakultas. Dengan adanya pengembangan fasilitas yang didanai oleh JBIC terdapat peningkatan jumlah laboratorium sebanyak 58 unit, sehingga total menjadi 287 unit laboratorium. Secara rinci data seluruh laboratorium di Kampus UGM adalah sebagai berikut.



Gambar 3.8
Nama dan lokasi laboratorium di lingkungan Kampus UGM

Di dalam lingkungan kampus UGM juga terdapat sejumlah bangunan-bangunan yang memiliki fungsi untuk menampung kegiatan unit pelayanan teknis dan kegiatan publik. Secara rinci luas lantai masing-masing bangunan dan kondisi umumnya dapat dilihat pada Tabel 3.4 dan Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.4
Luas dan Kondisi Bangunan-bangunan UPT

No.	Nama Bangunan	Luas (m ²)	Kondisi Umum
1	Perpustakaan		
	- Unit I (Bulaksumur)	2.281	Cukup
	- Unit II (Sekip)	4.315	Cukup
	- Pascasarjana	2.067	Baik
2	Pusat Komputer (Puskom)	1.450	baik
3	Gajah Mada Press	3.346	baik
4	Bengkel	3.517	baik

Tabel 3.5.
Luas dan Kondisi Bangunan-bangunan Fasilitas Layanan Umum

No.	Nama Bangunan	Luas (m ²)	Kondisi Umum
1	Masjid Kampus	3.676	Sangat baik
2	Gelanggang Mahasiswa	2.290	Cukup
3	Gedung Pertemuan UC	1.648	Baik
4	Auditorium Graha Sabha Pramana	10.070	Baik
5	Gedung Pertemuan Wisma Kagama + Penginapan	2.662	Baik
6	Guest House Gajah Mada	1.900	Cukup
7	Asrama Magister Manajemen	8.820	Sangat Baik
8	Kawasan Lembah		Baik
	- Lapangan Madya (stadion)	3.360	Baik
	- Lapangan Basket, Volley, dsb.	96.446	Baik
	- Lap. Tennis Indoor	168	Baik
	- Komplek Kolam/Danau	6.000	Cukup
9	Bank BNI (gedung lama)	1.051	Cukup
10	Kantor Pos	944	Baik
11	Kantor-kantor (Pusat Studi dll.)	12.103,92	Baik

Di samping gedung-gedung tersebut terdapat fasilitas yang berlokasi di lingkungan kampus UGM akan tetapi semula dikelola oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, yaitu Gedung Pertemuan Purna Budaya. Saat ini status pengelolaan telah diserahkan kepada pihak UGM, akan tetapi pengosongan bangunan masih menunggu proses relokasi ke tempat lain.

Komponen bangunan yang juga menempati lahan yang relatif cukup luas di lingkungan kampus UGM adalah fasilitas perumahan dosen, baik di Bulaksumur maupun di Sekip. Kedua fasilitas perumahan dosen tersebut



GAMBAR 3.9 FUNGSI-FUNGSI UNIT PERUMAHAN UGM

- RUMAH
- KANTOR/PUSAT STUDI MILIK UGM
- FLAT
- KANTORTOKO MILIK NON-UGM

dibangun dengan dana dari Colombo Plan. Jumlah unit yang berlokasi di Bulaksumur adalah 137 rumah, sedangkan di Sekip terdapat 95 unit rumah dan 48 unit flat yang terdiri dari 5 blok flat masing-masing 2 lantai. Dari keseluruhan rumah dinas tersebut, 16 unit (6,9 %) rumah dinas telah dialih-fungsikan sebagai fasilitas kantor sejumlah Pusat Studi, dan 2 unit (0,8 %) saat ini dalam keadaan kosong, sehingga jumlah unit yang masih difungsikan sebagai rumah dinas adalah 214 unit rumah (92,24 %).

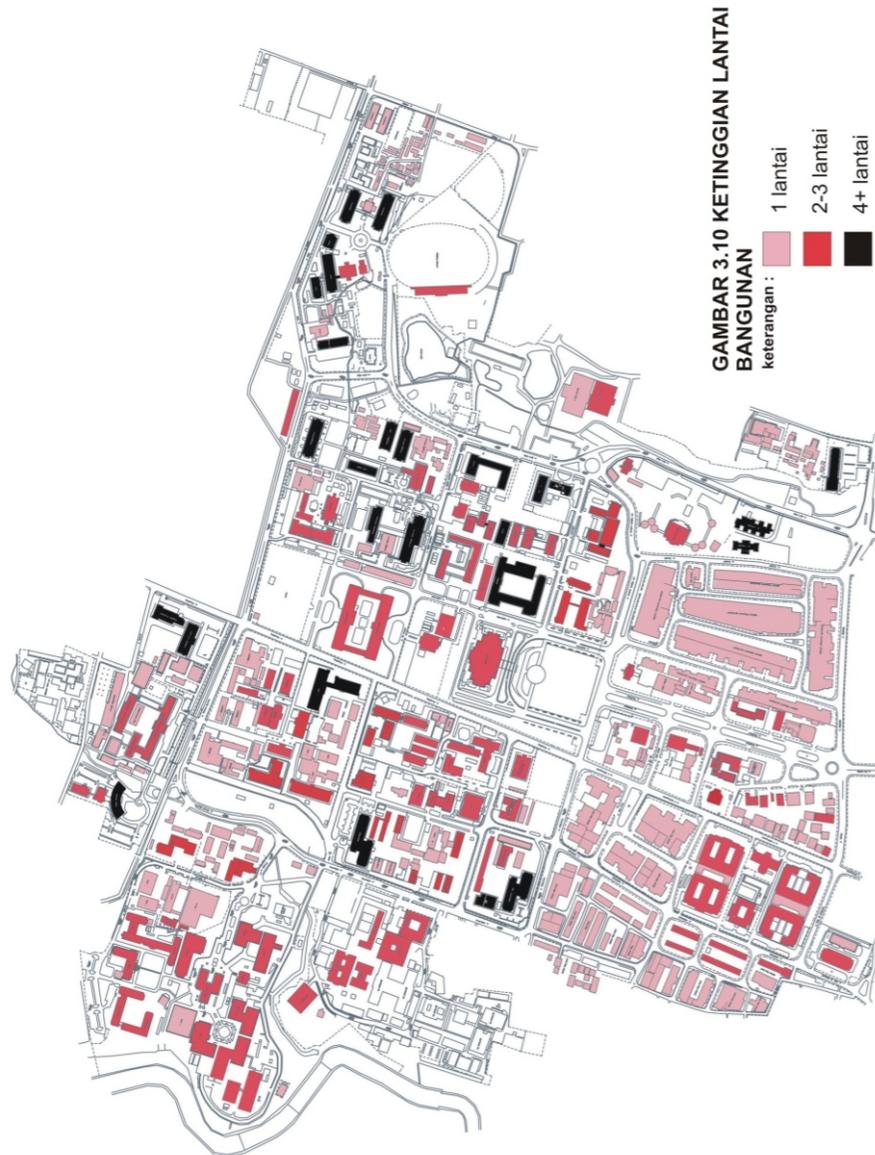
Beberapa permasalahan tata guna lahan dan bangunan yang saat ini dijumpai di Kampus UGM adalah:

- Terkurangnya ruang terbuka hijau
- Pemanfaatan lahan yang masih belum efisien, yang ditunjukkan dengan masih cukup banyaknya bangunan-bangunan yang terdiri dari hanya satu lantai (Lihat Gambar 3.9).
- Keberagaman bentuk dan elemen bangunan
- Belum ada mekanisme resource sharing
- Penggunaan bangunan belum optimal, mayoritas hanya digunakan pada jam 07.00-16.00
- Pengelolaan bangunan dilakukan oleh Fakultas/jurusan masing-masing
- Ada pagar antar fakultas yang dibuat oleh fakultas yang bersangkutan
- Sistem lalu lintas yang terbuka
- Belum mementingkan pejalan kaki
- Keamanan sulit dikelola.

Kondisi/konstruksi bangunan secara umum adalah bangunan permanen. Masih terdapat pula beberapa bangunan dengan konstruksi non permanen yang berfungsi sebagai tempat parkir atau kantin. Di beberapa bangunan ruang kuliah terasa panas dan sesak, karena ventilasi dan cahaya kurang.

Suatu fenomena yang tidak terkait secara langsung dengan penggunaan fisik bangunan akan tetapi sangat berpengaruh pada penampilan lingkungan dan suasana akademik kampus adalah berkembangnya kegiatan perdagangan kakilima (PKL).

Sebagai kampus yang secara fisik bersifat terbuka, UGM tidak terlepas dari permasalahan PKL sebagaimana kawasan lain di kota Yogyakarta. PKL di kawasan UGM pada tahun 2003 berjumlah kurang lebih 200 pedagang. Jumlah ini akan meningkat pada hari minggu pagi dengan adanya



akumulasi pedagang di sekitar lembah UGM dan Jalan Herman Yohanes. Lebih dari 50% pedagang adalah pedagang makanan/minuman.

PKL menggunakan lokasi yang spesifik sebagai tempat operasinya, yang dapat diklasifikasikan dalam:

- Di tepi jalan besar: Jalan Kaliurang, Selokan Mataram, Bunderan UGM
 - Di tepi jalan yang teduh: sepanjang bulevard, depan Grha Sabha Pramana, lembah UGM, Samping Fak Pertanian
 - Di sekitar rumah sakit: di depan RS Sardjito, di samping RS Panti Rapih
- Masing-masing pedagang memiliki cara berjualan yang berbeda-beda, yang secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam:

- Pedagang dengan kios, diantaranya adalah penjual buah, kios helm, kios koran, kios pigura, kios plat nomer, kios afdruck, kios stempel yang mayoritas terdapat di tepi jalan besar dan sekitar rumah sakit
- Pedagang dengan warung tenda, diantaranya adalah pedagang VCD, pedagang voucher ponsel, pedagang makanan yang mayoritas terdapat di bulevard
- Pedagang dengan gerobak dorong, diantaranya adalah pedagang tanaman yang mayoritas terdapat di bulevard
- Pedagang dengan kendaraan roda 2/3, diantaranya adalah pedagang minuman keliling yang terdapat di tepi jalan yang teduh
- Pedagang dengan tikar, diantaranya adalah pedagang buku, pedagang kaca mata yang terdapat bulevard

Perbedaan cara berjualan mempengaruhi posisi barang dagangan terhadap bentuk fisik trotoar sebagai tempat berdagang. Secara fisik perbedaan bentuk tersebut dapat diklasifikasikan dalam:

- Barang dagangan di trotoar, pembeli di trotoar
- Barang dagangan di tepi jalan, pembeli di trotoar
- Barang dagangan di trotoar, pembeli di tepi jalan
- Barang dagangan di tepi jalan, pembeli di tepi jalan

PKL juga memiliki karakteristik yang berbeda didasarkan pada waktu operasinya, yaitu:

- Siang hari pukul 08.00-16.00, diantaranya adalah pedagang bakso/es teler, pedagang tanaman, voucher handphone dsb. yang banyak terdapat di sepanjang bulevard dan tepi jalan yang teduh.
- Malam hari pukul 16.00-23.00, diantaranya adalah pedagang pecel lele

dsb yang banyak terdapat di tepi jalan besar

- Siang dan malam hari pukul 08.00-23.00, diantaranya adalah pedagang buah yang banyak terdapat di tepi jalan besar dan di sekitar rumah sakit
- Minggu pagi pukul 06.00-10.00, diantaranya adalah pedagang lontong opor, pedagang pakaian dsb yang terpusat di sekitar lembah UGM dan Jalan Herman Yohanes

Pedagang kakilima berada di UGM karena adanya potensi:

- Lokasi dan letak UGM yang strategis dan terbuka sangat sesuai dengan karakteristik PKL yang bersifat informal
- Jumlah mahasiswa yang besar memungkinkan UGM menjadi pasar yang baik bagi pedagang

Keberadaan PKL menimbulkan polemik karena memunculkan masalah kebersihan, ketertiban dan keamanan. Permasalahan kebersihan terutama terjadi karena adanya kios atau warung tenda yang ditinggal begitu saja ketika kios yang bersangkutan tidak buka, demi alasan kepraktisan. Ketika kios yang bersangkutan buka masalah yang timbul adalah ketertiban di jalan karena letak kios atau warung tenda yang menjorok ke jalan sehingga mengganggu kelancaran lalu lintas dan pejalan kaki. Pada beberapa lokasi, kios/warung tenda juga digunakan sebagai tempat tinggal sehingga kebersihan dan ketertiban menjadi semakin sulit untuk diwujudkan. Pada pedagang makanan, limbah dagangan tidak terbuang dengan baik sehingga menimbulkan bau dan pandangan yang kurang enak.

Di sisi lain keberadaan PKL memberi keuntungan karena murah dan mudah dijangkau. Selain itu PKL membuat beberapa lokasi di UGM menjadi lebih 'hidup', baik pada siang maupun malam hari, pada hari kerja maupun pada hari libur. Hal ini sangat mendukung penciptaan suasana kampus yang diharapkan tidak pernah sepi dari berbagai aktivitas, baik aktivitas akademik maupun non-akademik. Keberadaannya juga menjadikan UGM menjadi lebih 'dekat' dengan masyarakat di luar UGM.

C. ZONING DAN CLUSTERING

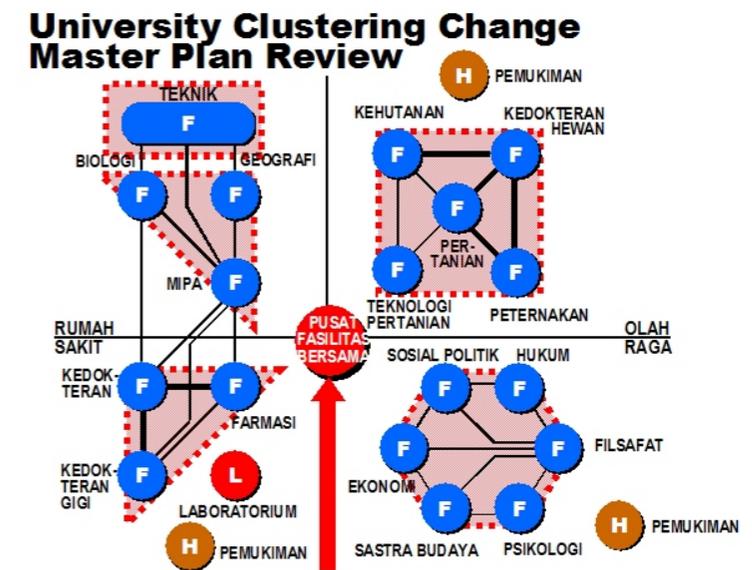
Kondisi UGM pada saat ini dihadapkan pada dilema antara perwujudan lingkungan kampus yang 'terbuka' dan tetap menyatu dengan lingkungan (secara sosial), dengan konsekuensi tidak terkontrolnya kegiatan publik di dalam kampus sehingga mengakibatkan suasana belajar yang tidak

konduusif.

Disamping itu terdapat pula isu yang terkait dengan lokasi UGM sebagai urban campus dalam konstelasi perkembangan kota dan perkotaan Yogyakarta dan Kabupaten Sleman, yang di antaranya memunculkan permasalahan fisik terpilahnya kampus oleh Jalan Kaliurang.

Secara garis besar, zoning yang ada di kawasan UGM meliputi zoning pusat perguruan tinggi/pusat administrasi, akademik, penunjang, dan hunian. Pada perkembangannya zoning tersebut menjadi tidak jelas dengan dibangunnya beberapa fungsi yang tidak sesuai dengan zoningnya, misalnya fungsi akademik yang dibangun di zoning penunjang, atau fungsi penunjang yang dibangun di zoning hunian.

Selama lebih dari 15 tahun, terjadi perkembangan dan perubahan terutama pada bidang ilmu keteknikkan yang berkembang pesat baik secara akademik maupun fisik. Penempatan secara fisik fakultas Teknik yang terpisah terhadap kelompok ilmu MIPA memudahkan melakukan penyesuaian dan perubahan clustering system dari konsep pengelompokan yang ditetapkan pada Master Plan UGM 1985. Lihat diagram University Clustering Change dibawah ini:



Gambar 3.11 University Clustering

D. TRANSPORTASI/SIRKULASI

Sistem transportasi menuju atau melintas kampus dan sistem sirkulasi internal kampus saat ini masih belum mampu menciptakan lingkungan kampus yang aman, nyaman bagi civitas akademiknya serta masih diwarnai gangguan dari lalu lintas melintas kampus yang cukup mengganggu kegiatan belajar-mengajar. Jalan Kaliurang yang membelah dua kampus masih merupakan kendala utama dalam mengatur transportasi eksternal dan internal kampus. Dengan adanya jalan ini praktis diciptakan perlindungan ke dua bagian kampus yang terbelah dengan pembatasan akses berupa pemagaran dan penutupan jalan-jalan akses yang mencegah pihak luar memasuki kampus. Namun karena digunakan pembatasan fisik maka kesulitan juga dirasakan oleh civitas akademiknya. Mereka yang akan berpindah dari satu sisi ke sisi lain yang sebenarnya sangat dekat jaraknya terpaksa harus memutar dan melalui jalan umum yang relatif macet, terutama di simpang Mirota Kampus dan Selokan Mataram. Waktu tempuhnya sudah dirasakan sangat memberatkan, yaitu antara 10-20 menit untuk jarak yang hanya 1-3 km. Hal ini sangat mengganggu kegiatan belajar-mengajar.

Pembukaan simpang empat Purna Budaya pada jam kerja (07.00-14.00) masih merupakan kendala karena kegiatan kampus pada prinsipnya makin melibatkan waktu yang lebih dari jam kerja tersebut. Beberapa perkuliahan tetap berjalan antara pukul 14.00 hingga 20.00 bahkan lebih dari itu untuk kegiatan seperti lab atau perpustakaan.

Belum adanya sistem akses yang membedakan antara civitas akademika dengan umum menyebabkan akses masuk kawasan kampus juga dirasakan sulit karena banyak pintu masuk yang praktis secara fisik ditutup, meskipun mungkin bisa diakses bagi pejalan kaki dan penyepeda meski dengan sedikit kesulitan. Kebutuhan akan sistem akses yang mampu membedakan civitas akademika dan umum sudah merupakan kebutuhan, tidak saja dalam rangka memudahkan namun juga untuk mengamankan. Pengaturan sistem keluar masuk membedakan keduanya harus dirancang agar dicapai kemudahan bagi civitas akademika dan tamu serta mempersulit mereka yang tak berkaitan dengan kegiatan kampus.

Di dalam perkembangannya Jalan Kaliurang makin berkembang dengan tumbuhnya pedagang kakilima yang tidak saja mengganggu fungsi jalan tembus tersebut namun juga akan merupakan permasalahan sosial

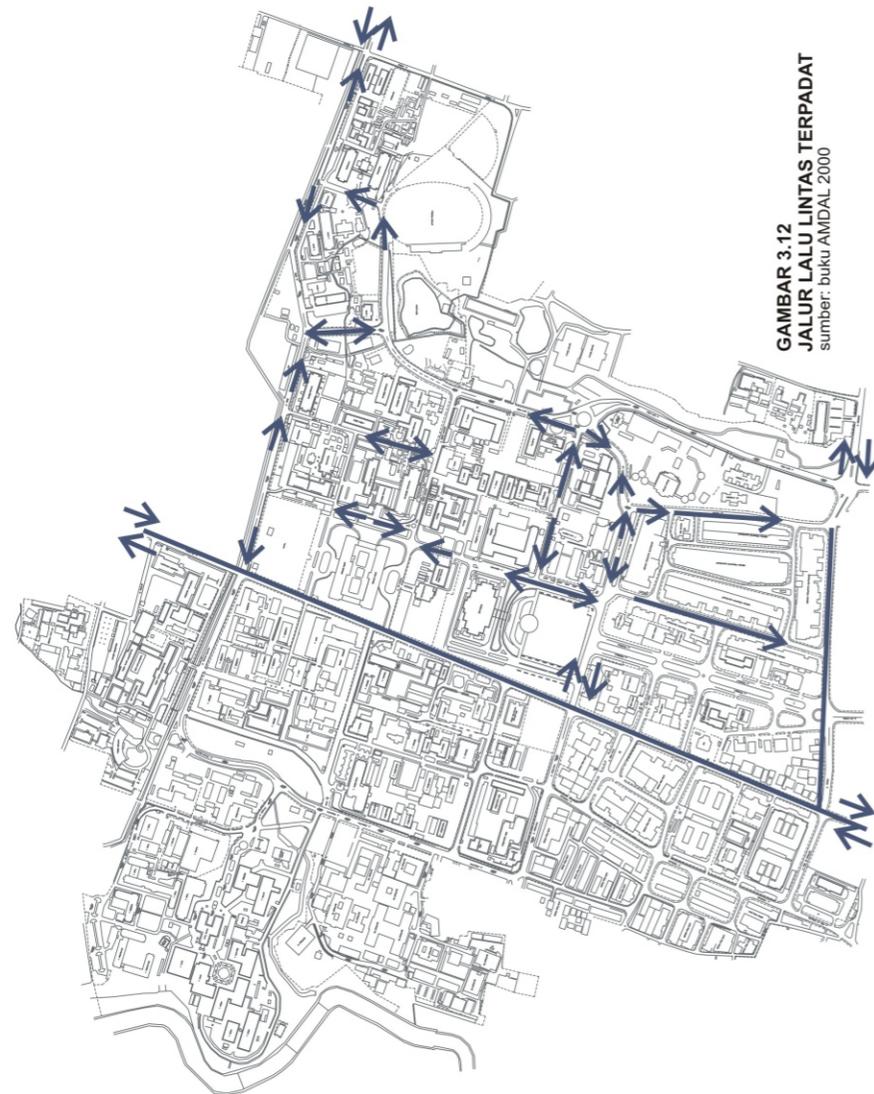
tersendiri bagi UGM di masa mendatang, terutama dengan rencana penutupannya. Suatu konsep penataan dan penyelesaian masalah ini diperlukan sedini mungkin, jika perlu saat nanti ditutup, koridor ini masih bisa dirancang sebagai fasilitas umum dan semi-komersial misalnya.

Catatan yang penting juga diperhatikan adalah adanya dua bangunan umum yang banyak menarik pengunjung yakni Graha Sabha Pramana, KAGAMA dan Masjid Kampus. Akses untuk fasilitas-fasilitas ini tetap perlu disediakan bagi umum tanpa mengganggu kegiatan kampus itu sendiri.

Pola angkutan umum yang membuat sangat banyak rute/trayek yang melintas UGM perlu dirasionalisasikan sesuai keperluan dan demand yang ada. Untuk itu upaya koordinasi dengan pihak Dinas Perhubungan Propinsi menjadi kebutuhan.

Perencanaan transportasi tidak dapat terlepas dari perencanaan lingkungan di sekitarnya. Oleh karena itu, perencanaan transportasi di kawasan kampus UGM juga harus dipadukan dengan perencanaan jaringan kawasan di sekitarnya. Pemerintah Propinsi DIY telah memberikan dukungan yang sangat positif terhadap perencanaan transportasi di kawasan UGM, yaitu menyetujui penutupan Jalan Kaliurang untuk lalu lintas umum, dan akan mengusahakan dana guna penataan transportasi di kawasan tersebut. Dukungan tersebut telah ditindak-lanjuti dengan pengusulan Studi Kelayakan Jalan Lingkar Kawasan UGM yang diusulkan untuk tahun anggaran 2004 dengan dana APBN, yang akan disusul dengan perencanaan dan pelaksanaannya pada tahun-tahun berikutnya. Usulan ini juga didukung oleh Pemerintah Kabupaten Sleman, yang akan segera melaksanakan alih fungsi status jalan di sepanjang selokan Mataram, dari jalan inspeksi pengairan menjadi jalan kolektor, dengan pelebaran ruas jalan dan perbaikan simpang-simpangnya.

Hal-hal tersebut di atas akan sangat mendukung pengembangan transportasi di kawasan UGM yang terpadu dengan lingkungan sekitarnya.



GAMBAR 3.12
JALUR LALU LINTAS TERPADAT
sumber: buku AMDAL 2000

E. TATAHIJAU/LANSEKAP

Tata lansekap terkait secara langsung dengan kegiatankegiatan yang dilakukan di UGM. Hal-hal yang menjadi permasalahan pada saat ini meliputi:

- Penyelesaian masalah lingkungan, yang meliputi faktor fisiologis (termal, kebisingan) kawasan dan psikologis (estetika, orientasi) kawasan.
- Kebutuhan akademik, terkait dengan pengetahuan yang bisa diserap dengan keragaman jenis tanaman serta penggunaannya sebagai laboratorium alam
- Fungsi rekreasi (ekowisata)

Beberapa dasar pemikiran :

• Landform

Bentuk tanah di UGM mempunyai potensi yang cukup baik sebagai koridor angin baik yang dilembah UGM di sebelah timur dan di sepanjang lembah code di sebelah barat. Demikian pula bagi pengontrolan air hujan.

Perencanaan koridor angin dengan membuat jaringan angin dari bagian timur dan barat menuju ketengah.

Perencanaan ke depan sebaiknya bentuk tanah di lembah code ataupun di lembah UGM dioptimalkan dengan membentuk hambatan untuk memperlambat aliran air hujan dan meresapkanya.

• Vegetation

Peran vegetasi untuk pengontrolan udara/angin, suara, temperature , curah hujan dan kualitas perlu ditingkatkan dengan memilih 'closed system landscape' pada sebagian besar ruang terbuka. Selain mengoptimalkan fungsi-fungsi tersebut diatas, juga akan meningkatkan kualitas ruang , terutama pembentukan dinding dan langit/langit. Kualitas ruang pengarah terutama masih dipertahankan pada bulevar UGM.

• Building/Structure

Peran bangunan didalam tata lansekap bias ditingkatkan dengan perlambatan air hujan untuk meningkatkan peresapan dan juga pemilihan bahan warna, tekstur yang menyerap radiasi atau tidak memantulkan kembali msilau dan panas.

•Landmark

Pembuatan Landmark yang fungsional sebagai tempat informasi, petunjuk, penanda ruang setiap kluster sangat perlu. Sebagai identitas kluster tetapi sekaligus sebagai penyatu identitas UGM. Sebagai suatu system landmark/ follies. Selain itu landmark yang berfungsi sebagai control erosi, udara/angin, suara, temperatur, radiasi , curah hujan sekaligus menambah keindahan.

•Agricultural Land

Pada bagian-bagian 'opened system landscape' sebaiknya difungsikan sebagai agricultural land yang berguna bagi penunjang pendidikan, pemeliharaan yang terjamin dan hasil yang memadai.

Terkait dengan masalah tata hijau dan lansekap adalah kualitas lingkungan kampus, khususnya yang berhubungan dengan terdapatnya sejumlah bahan polutan di dalam udara di kampus. Pengukuran yang dilakukan pada dua kurun waktu (1993 dan 1999/2000) menunjukkan hasil yang cukup mengkhawatirkan dalam hal kandungan Karbon Monoksida, sedangkan untuk jenis-jenis polutan lain sudah mendekati batas ambang maksimal. Adapun untuk pencemaran lingkungan yang berupa kebisingan, angka yang didapatkan pada tahun 1999/2000 sedikit berada di atas batas ambang maksimal yang dipersyaratkan (Tabel 3.6) Keseluruhan data pencemaran tersebut menunjukkan masih diperlukannya upaya pencegahan dengan membatasi peluang terproduksinya bahan-bahan polutan tersebut di lingkungan kampus, yang juga harus disertai dengan berbagai penyelesaian teknis lansekap kampus sehingga angka-angka yang telah melebihi batas ambang tersebut dapat dikurangi seminimal mungkin, hingga berada di bawah batas ambang.

Tabel 3.6
Perkembangan Pencemaran di Lingkungan Kampus UGM, 1993/2000

No.	Jenis polutan yang diukur	Batas maksimal yg diperbolehkan	Des 1993	1999/2000
1	Karbonmonoksida (CO)	2,6 ppm	Tak terdeteksi	8 ppm
2	Karbondioksida		247	-
3	Hidrokarbon	0,24 ppm	Tak terdeteksi	-
4	Sulfur dioksida (SO2)	0,3 ppm	Tak terdeteksi	0,025 ppm
5	Nitrogen dioksida (NO2)	0,2 ppm	0,006 ppm	0,016 ppm
6	Kebisingan	70 dba	57,4 dba	70,7 dba

F. UTILITAS

Untuk mendukung kegiatan akademik, bangunan dan ruangan di UGM cukup luas dan berkualitas. Sarana dan prasarana yang terkait dengan teknologi informasi telah dipasang. Pada beberapa laboratorium, peralatan laboratorium relatif maju.

Kondisi prasarana UGM saat ini adalah sebagai berikut :

1). Sistem pembuangan air hujan

Air hujan di kampus UGM ini belum ditangani dengan baik, buktinya genangan air masih ada disana-sini, tidak sedap dipandang, dan mengganggu.:

- Data kondisi riil di lapangan tentang letak genangan air yang mengganggu, dapat cepat disiapkan dengan melihat langsung saat hujan turun. Penyebab terjadinya genangan tersebut, kemungkinan besar adalah karena permasalahan saluran yang kurang lebar, tersumbat, dsb., atau karena adanya polisi tidur tanpa saluran pembuangan air, atau penyebab yang lain.
- Taman di seluruh kampus sangat gersang atau menyedihkan disaat kemarau, sangat tidak terawat, padahal air hujan melimpah dan cuma-cuma selama musim penghujan.
- Kampus tidak semuanya terasa sejuk, rindang, damai, tenang, dan nyaman untuk belajar maupun kegiatan lainnya. Taman belum ditata dan dirawat dengan baik

2). Sistem penyediaan air bersih dan pemadam kebakaran

Sebetulnya air bersih dan pemadam kebakaran sangat penting untuk kehidupan dan keselamatan kita, tetapi ternyata

- Air tidak tersedia terus menerus 24 jam, padahal sudah banyak yang bekerja sampai larut malam. Karena membuka keran air tidak keluar, biasanya lupa menutup kembali, akibatnya banyak keran yang dibuka lebar lalu ditinggal pergi, kemudian esok harinya saat air dialirkan kembali, banyak air terbuang tanpa diketahui.
- Pemadam kebakaran di kampus ini kondisinya parah, tidak ada yang merawat dan menguji peralatannya secara rutin, banyak keran yang macet, pipa yang sudah bocor, atau sudah hilang, dsb.

3). Sistem pembuangan/pengelolaan air kotor

- a. Air kotor/limbah yang keluar dari tiap gedung, khususnya dari laboratorium, tidak dikontrol kualitasnya, selain itu kinerja seluruh water treatment yang ada di kampus ini tidak optimal atau bahkan berhenti sama sekali.
- b. Air limbah tidak dimanfaatkan, baik untuk penyiram tanaman, maupun untuk keperluan lain.
- c. Peta situasi, kondisi air limbah, letak pipa, dsb. kebanyakan sudah tidak diketahui.

4). Sistem Daya Listrik

- Kenyataannya masih banyak lampu dan AC menyala saat ruang sudah tidak dipakai.
- Daya listrik tidak terukur dengan baik dan alat ukurnya sudah lama tidak dikalibrasi dengan melibatkan pakar Teknik Elektro beserta peralatan lab. nya yang standar.
- Sudah ada faktor pembeda antar fakultas, tapi mungkin perlu ditinjau kembali.

5). Sistem Telekomunikasi

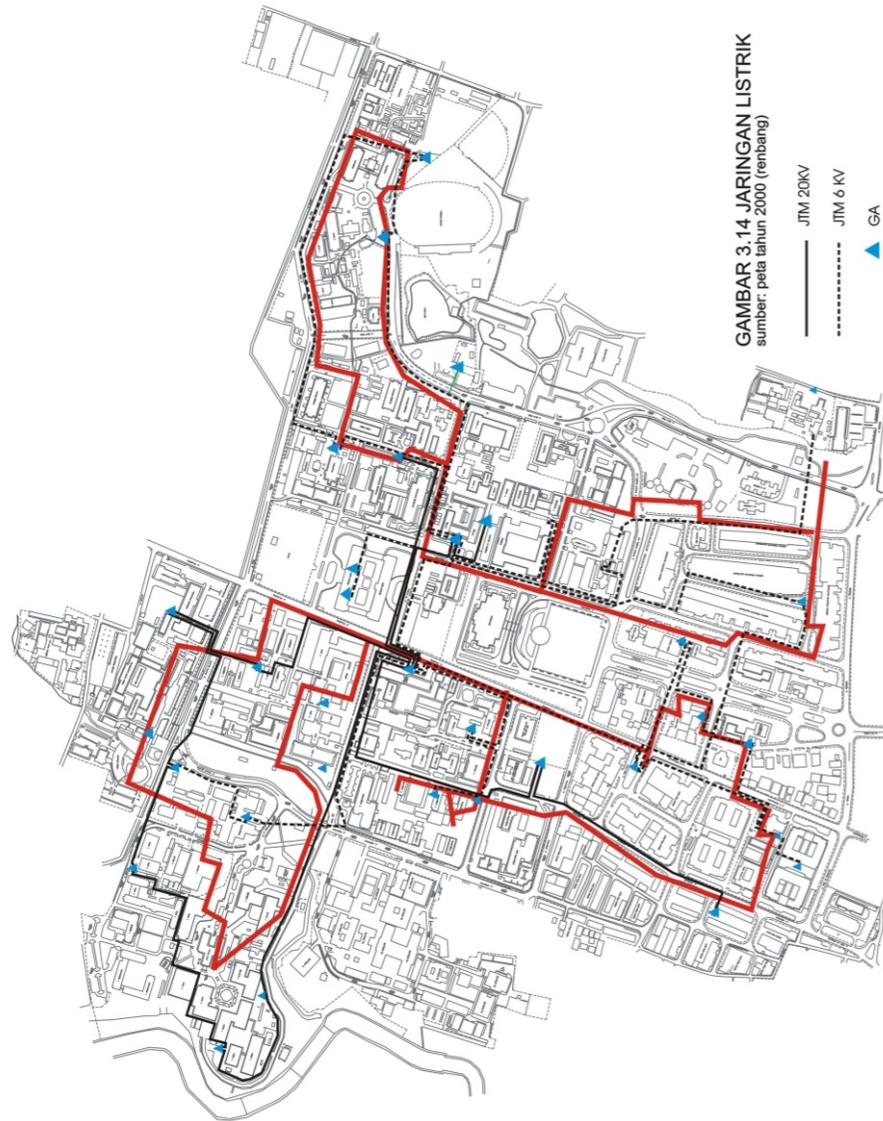
- Penggunaan peralatan komunikasi per unit, kemungkinan tidak didasarkan pada jumlah mahasiswa dan kegiatannya.
- Faktor pembeda tiap unit mungkin perlu ditinjau lagi, dan quota masing-masing belum ditentukan secara bijaksana.

6). Sistem Pembuangan sampah

- Peta dan kondisi sampah dari tiap unit tidak terdata
- Perlu perancangan untuk pemanfaatan sampah yang optimal, misalnya melalui sinergi antar fakultas dan kelompok kerja yang lain.

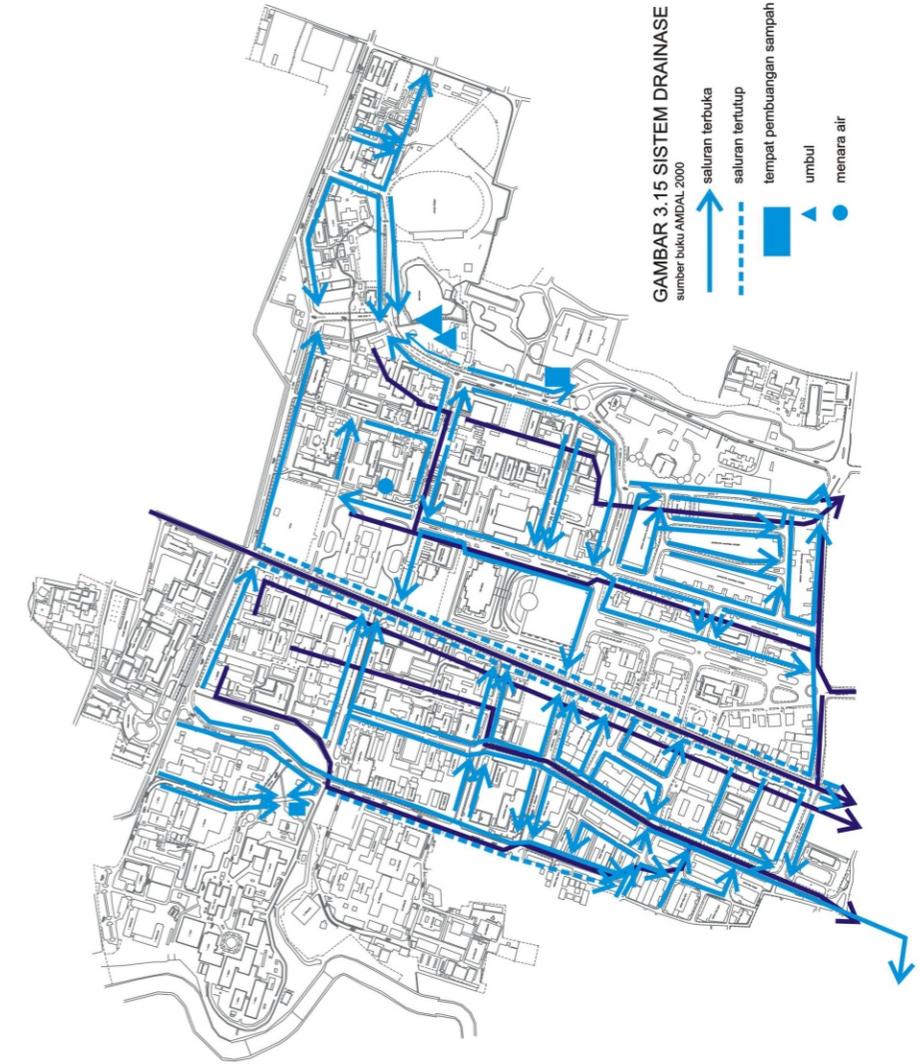


GAMBAR 3.13 EKSISTING TATA HILAU



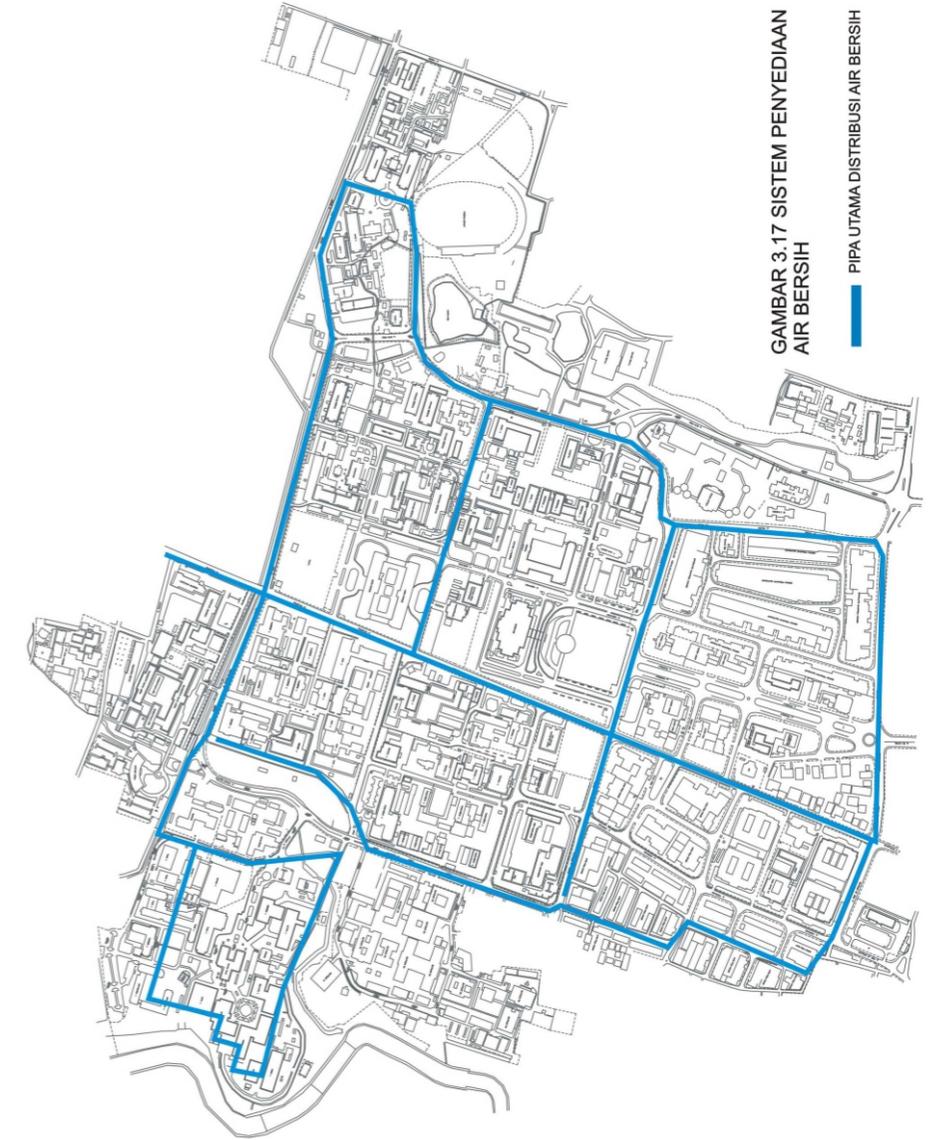
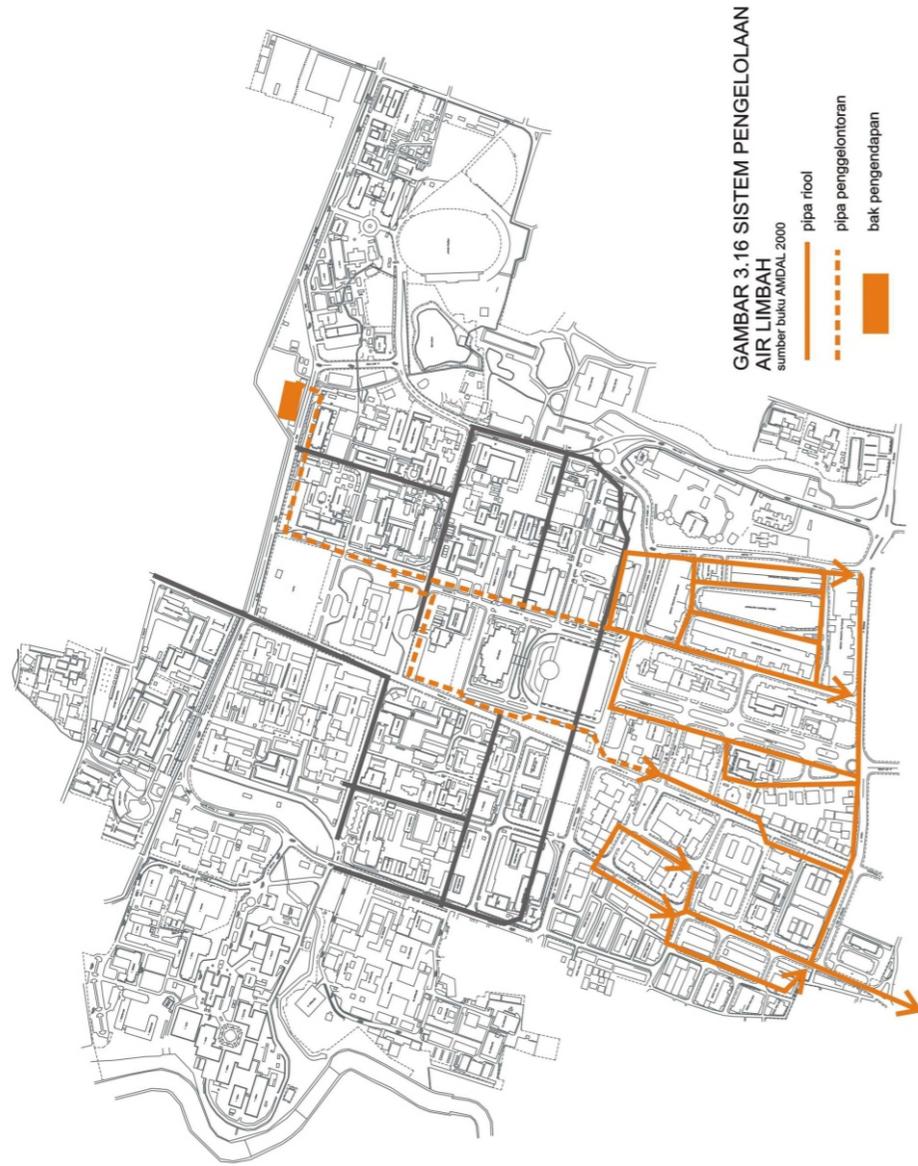
GAMBAR 3.14 JARINGAN LISTRIK
sumber: peta tahun 2000 (renbang)

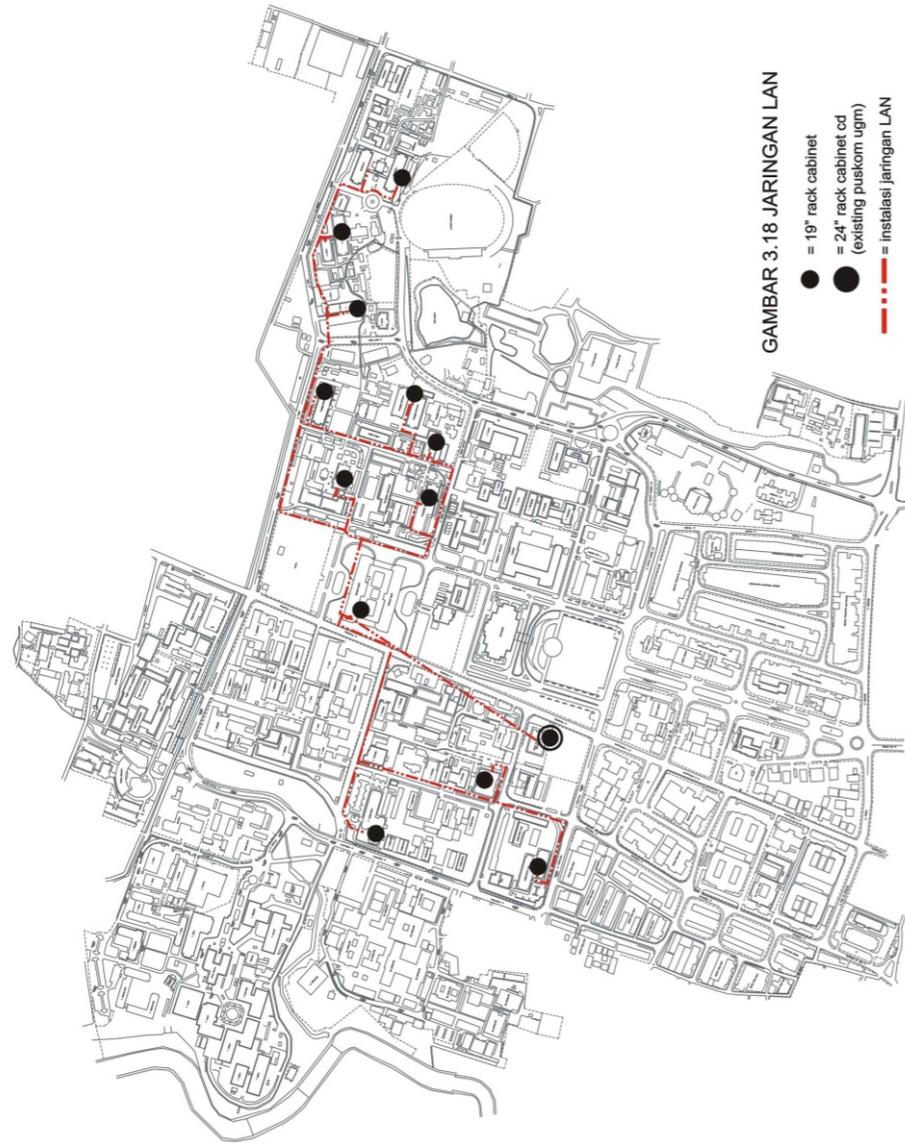
— JTM 20KV
- - - JTM 6 KV
▲ GA



GAMBAR 3.15 SISTEM DRAINASE
sumber buku AMDAL 2000

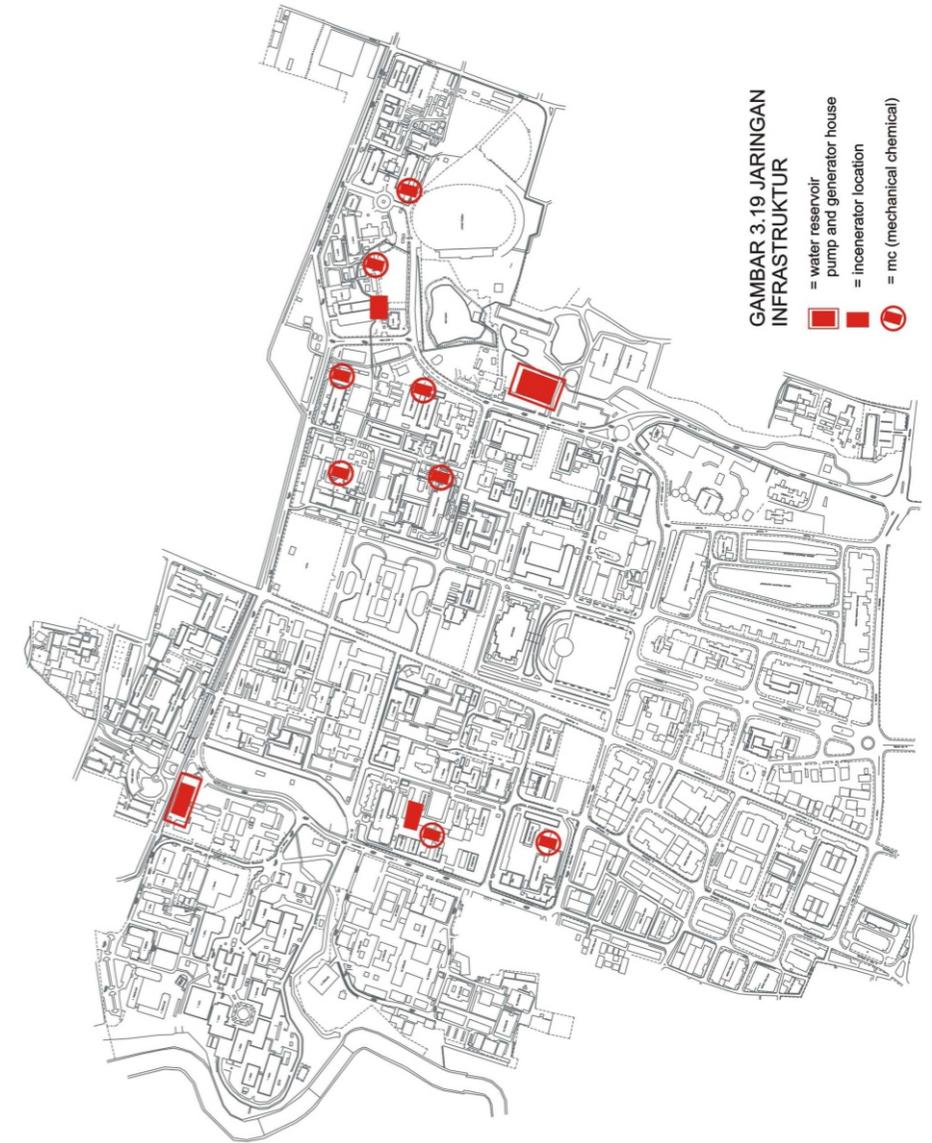
→ saluran terbuka
- - - saluran tertutup
■ tempat pembuangan sampah
▲ umbul
● menara air





GAMBAR 3.18 JARINGAN LAN

- = 19" rack cabinet
- = 24" rack cabinet cd (existing puskom ugm)
- = instalasi jaringan LAN



GAMBAR 3.19 JARINGAN INFRASTRUKTUR

- = water reservoir
- = pump and generator house
- = incinerator location
- = mc (mechanical chemical)

G. JARINGAN SISTEM INFORMASI DAN KOMUNIKASI

- Koneksi Fiber Optic

Untuk beberapa unit kerja yang membutuhkan koneksi tambahan di luar koneksi yang telah di alokasikan dari NOC dikenakan tarif yang murah dibanding penyedia jasa akses internet (provider) diluar dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.7
Tarif Koneksi Fiber Optic

No.	BandWith (CIR 1:2)	Set Up (Rp.)	Tarif (Rp.)
1	64 Kbps	500.000,00	2.500.000,00
2	128 Kbps	500.000,00	3.500.000,00
3	256 Kbps	500.000,00	6.500.000,00
4	512 Kbps	500.000,00	10.000.000,00
5	1024 Kbps	500.000,00	15.000.000,00

Adapun beberapa unit kerja yang telah menggunakan akses tambahan adalah sebagai berikut (per 1 Maret 2004)

Tabel 3.8
Penggunaan Koneksi Fiber Optic Tambahan per 1 Maret 2004

No	Unit kerja	Bandwith(CIR)
1	Program Magister dan Doktor Ilmu Ekonomi UGM	1024 Kbps (1:2)
2	Program Pasca Sarjana UGM	256 Kbps (1:2)
3	Unit Perpustakaan Pasca Sarjana	256 Kbps (1:2)
4	Fakultas MIPA	128 Kbps (1:2)
5	Fakultas ISIPOL	128 Kbps (1:2)
6	Jurusan Teknik Kimia	33,6 Kbps (1:2)
7	Student Internet Centre-FMIPA	1024 Kbps (1:2)
8	Fakultas Goegerafi	33,6 Kbps (1:4)

Sampai dengan 1 Maret 2004, unit kerja yang terhubung melalui koneksi leased line ini adalah:

Tabel 3.9
Pengguna Koneksi Leased Line per 1 Maret 2004

No	Unit kerja	Bandwith(CIR)
1	S2 teknik Elektro	33,6 Kbps (1:2)
2	LPTP BPPT	33,6 Kbps (1:2)
3	MSTT UGM	33,6 Kbps (1:2)
4	PUSPAR UGM	33,6 Kbps (1:2)
5	Jurusan Teknik Sipil	33,6 Kbps (1:2)
6	PAU Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik	33,6 Kbps (1:2)
7	Fakultas Pertanian (Sekip)	33,6 Kbps (1:2)
8	Jurusan Geodesi (GFZ)	33,6 Kbps (1:2)
9	Jurusan Teknik Fisika	33,6 Kbps (1:2)

- Koneksi Dial-up

NOC menyediakan mesin dial in yang bisa digunakan untuk akses melalui koneksi dial in dari jalur telpon rumah dengan menghubungi nomor telpon 580841 s/d 580848. Per 1 maret 2004, koneksi dial up melayani 34 pelanggan. Koneksi melalui koneksi dial up menggunakan bandwith yang cukup dengan alokasi 64 Kbps (1:4) untuk semua nomor. Pengguna koneksi dial up adalah civitas akademika dan karyawan UGM yang mendaftar di GamaNet.

- Layanan Webmail

Server kapasitas besar yang ada di NOC, saat ini melayani webmail bagi dosen dan karyawan dengan alamat <http://mail.UGM.ac.id> atau <http://UGM.ac.id/mail>. Aplikasi yang digunakan untuk webmail ini adalah Squirrelmail versi 1.4.2. Server webmail juga didukung dengan kecepatan dan backup yang handal sehingga memungkinkan penggunaan/akses dari mana saja dan kapanpun.

- Layanan Hosting Website

Layanan hosting website bagi fakultas/unit kerja, civitas akademika dan karyawan UGM di laksanakan dengan memberikan fasilitas free of charge. Teknologi yang dipakai untuk memaintain hosting adalah

Cpanel. Spesifikasi space hosting website adalah kapasitas standar 25 Mb, yang tentunya juga sangat memungkinkan untuk disesuaikan dengan kebutuhan user.

Per 1 Maret 2004, pengguna layanan ini adalah sebagai berikut :

a. unitkerja/fakultas/pusat studi : 21

b. karyawan, dosen : 63

Untuk layanan hosting tidak hanya ditujukan bagi website unit kerja/fakultas atau dosen/karyawan tetapi juga hosting untuk aplikasi-aplikasi sistem informasi yang membutuhkan akses jaringan baik lokal maupun internet.

-Layanan Mahasiswa

Layanan untuk mahasiswa diberikan sebagai sebuah bentuk pelayanan ke komunitas terbesar kampus, dengan melengkapinya dengan teknologi informasi. Saat ini fasilitas yang diberikan secara gratis dapat dinikmati melalui website [http: student.UGM.ac.id](http://student.UGM.ac.id) sekaligus sebagai media komunikasi antar mahasiswa.

3. ORGANISASI DAN MANAJEMEN

A. UNIVERSITY GOVERNANCE

Beberapa isu terkait dengan university governance di UGM tidak terlepas dengan statusnya sebagai PT BHMN, atau lebih dikenal dengan otonomi pengelolaan kampus. Otonomi universitas yang dikaitkan dengan kebijakan pembiayaan sendiri memungkinkan peningkatan kesejahteraan staf, yang diantaranya ditujukan untuk peningkatan kreatifitas tenaga akademik, sehingga kualitas proses pembelajaran dapat ditingkatkan.

University governance di kampus dengan tingkat keragaman yang tinggi dituntut pula untuk membenahi manajemen dan tata organisasi universitas, yang meliputi sistem kontrol, kemandirian, efisiensi, efektivitas. Berkait dengan hal tersebut dikenalkan wacana SADA (Sentralisasi Administrasi Desentralisasi Akademik) yang pada implementasinya masih banyak memerlukan diskusi lebih lanjut.

Isu lain tentang university governance adalah penegakan hukum yang masih lemah untuk beberapa peraturan, serta birokrasi dan

prosedur yang tidak jelas sehingga menghambat beberapa kegiatan. Organisasi yang besar cenderung menurunkan efisiensi dan produktifitas.

B. PENGELOLAAN AKADEMIS (TRIDHARMA PT)

Kegiatan akademis meliputi kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Pada saat ini di UGM belum terlihat keterkaitan antara ketiganya. Pengembangan jaringan kerja relatif lemah, dan belum adanya mekanisme pemberian penghargaan dan sanksi.

Di bidang pendidikan, efisiensi dan produktifitas proses pendidikan relatif rendah. Sistem evaluasi yang diantaranya meliputi mekanisme evaluasi kurikulum dan mekanisme evaluasi mahasiswa dua tahun pertama belum efektif dijalankan. Output pembelajaran belum pula maksimal. Karakteristik alumni yang bersifat umum tidak sepadan dengan kebutuhan pasar yang lebih menuntut spesialisasi. Persaingan tenaga kerja membuat UGM harus mendefinisikan secara jelas kompetensi apa yang harus dimiliki oleh setiap lulusan, dan proses belajar mengajar perlu diarahkan ke pencapaian kompetensi tersebut. Sampai saat ini sebagian besar program studi yang ada di UGM tidak mengadakan forum yang secara rutin mendiskusikan peningkatan mutu proses pembelajaran berbasis kompetensi.

Pada tahun 2003 mulai dilakukan tracer study sebagai feed back ke penyusunan kurikulum dan perbaikan proses pembelajaran. Hal ini diperlukan untuk meningkatkan daya saing lulusan secara kontinyu.

Untuk bidang penelitian, efisiensi dan produktifitas penelitian relatif rendah, sementara ada peluang untuk ikut serta dalam pembangunan nasional, sejalan dengan potensi keragaman bidang studi dan pusat penelitian di UGM. Hal ini semestinya diperkuat, untuk mendukung arah pengembangan UGM sebagai research university. Perlu disusun agenda besar penelitian guna mempertegas komitmen. Untuk itu segala bentuk konsekuensi terutama implikasinya kepada pengembangan prasarana dan sarana kampus harus diperhatikan.

Sejalan dengan arahan kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan keterkaitan dan kesepadanan antara penelitian dengan pengabdian masyarakat maka kegiatan pengabdian masyarakat yang

sementara ini banyak dilakukan oleh Lembaga Pengabdian Masyarakat perlu dirubah pendekatannya.

C. PENGELOLAAN SARANA DAN PRASARANA

Fasilitas akademik mencukupi untuk pengembangan kegiatan, tetapi di sisi lain terdapat penggunaan ruang dan fasilitas yang tidak efisien (use factor yang masih cenderung rendah), karena waktu pemanfaatannya belum optimal, maupun adanya sejumlah fasilitas pendidikan dengan ruang dan peralatan yang sudah tidak layak. Isu yang terkait dengan pengelolaan sarana-prasarana ini adalah belum adanya kesepakatan pendistribusian kewenangan.

Sebagaimana telah dikemukakan pada Pendahuluan, khususnya dengan ditunjukkannya kedudukan Rencana Induk Pengembangan Kampus di dalam Anggaran Rumah Tangga (ART) UGM, bahwa Rencana Induk Pengembangan yang disusun adalah Rencana Induk Pengembangan Kampus dengan obyek perencanaan yang ditekankan pada aspek fisik. Dengan kata lain, butir-butir yang tertuang di dalam RIP Kampus UGM dengan rentang waktu 2005-2015 ini tidak secara eksplisit menyusun rencana pengembangan akademik. Mengingat bahwa aspek fisik tergantung pada aspek akademik, maka hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan akademik langsung diturunkan dari kebijakan-kebijakan dasar dan Rencana Strategis UGM. Di samping itu, arah pengembangan fisik kampus juga didasarkan pada hasil kajian atas kondisi dan masalah yang dihadapi saat ini, serta kecenderungan perkembangan yang terjadi, dengan mempertimbangkan produk rencana fisik yang pernah disusun.

Beberapa hal mendasar dari aspek akademik yang perlu dikemukakan, yang diperkirakan akan memiliki keterkaitan atau implikasi pada pengembangan fisik kampus, yaitu bahwa RIP Kampus UGM 2005-2015 hendaknya diarahkan agar memiliki fasilitas dan infrastruktur dengan kapasitas yang mampu:

- memberikan pelayanan untuk berlangsungnya proses belajar mengajar secara efektif dan efisien;

- memberikan pelayanan menuju terwujudnya sinergi proses belajar-mengajar, penelitian dan pelayanan profesional pada masyarakat untuk menghasilkan proses penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas secara berkelanjutan; dan

- memberikan pelayanan optimal dengan mengacu pada struktur (komposisi) dan manajemen program studi, baik secara vertikal (level program studi) dan horisontal (jumlah dan bidang ilmu) yang telah disepakati sebagai strategi pengembangan akademik menuju menuju universitas riset.

1. Visi Pengembangan Fisik Kampus UGM

Beberapa universitas di Asia memiliki visi secara khusus untuk pengembangan kampus. Visi pengembangan kampus tersebut banyak dikaitkan dengan visi dan misi universitas. Visi dan misi dari National University of Singapore--yang menyatakan sebagai "*Building Synergies between education, research and entrepreneurship*"--dijadikan dasar untuk konsep pengembangan kampus NUS yakni "*To create a physical & green environment conducive to a learning, thinking and entrepreneurial community*". Universitas Putra Malaya juga memiliki visi khusus untuk konsep pengembangan kampus sebagai *agropolis* yakni *a center for the assembly and use of knowledge, for training and transfer of technology and a platform for hosting and international exchange*. Cita-cita ke depan wujud kampus yang sesuai dengan visi dan misi suatu universitas akan menjadi pedoman yang mudah dimengerti oleh segenap sivitas akademika Universitas tersebut.

Dalam kajian Rencana Strategik Universitas Gadjah Mada dapat dikemukakan prinsip dasar yang terkait dengan pengembangan fisik kampus sebagai "*suatu sistem interaksi sosial yang khas masyarakat akademis, mandiri, berwawasan internasional dalam jiwa kebangsaan yang tinggi*". Sebagai suatu sistem sosial, kawasan kampus dapat diibaratkan sebagai "kota" atau dalam istilah kemasyarakatan jaman Yunani disebut dengan "*polis*". Kawasan kampus UGM harus mampu mewadahi dan menjamin keberlangsungan proses pembelajaran masyarakat akademis yang sudah dicanangkan dalam rencana strategik universitas. Dengan demikian sangat tepat jika visi dan arah pengembangan fisik kampus Universitas Gadjah Mada adalah mewujudkan

Educopolis, *A conducive environment for learning within ecological and multidisciplinary collaborative developed setting towards the achievement of the university's vision*

(Educopolis, suatu lingkungan yang kondusif untuk proses pembelajaran dalam konteks pengembangan kolaborasi multidisiplin dan tanggap terhadap isu ekologi demi mencapai visi universitas)

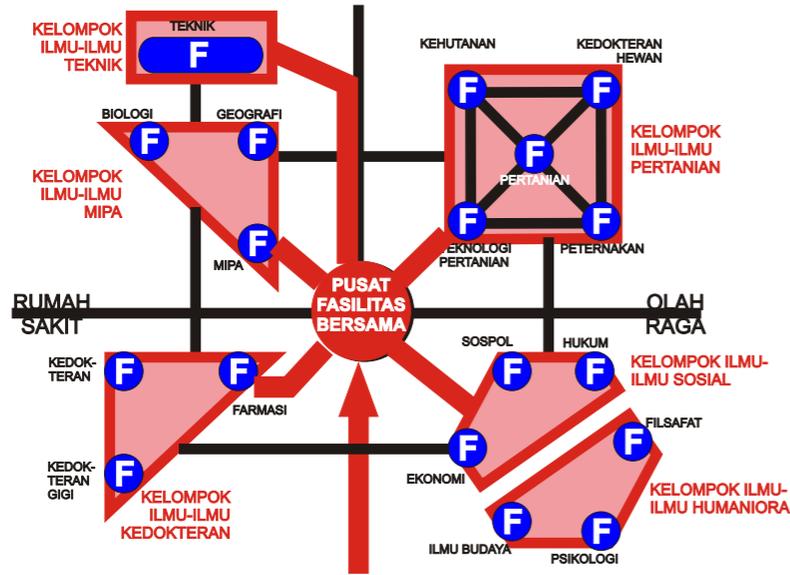
2. Perkembangan bidang keilmuan di UGM dan 'Re-Clustering'

Di masa depan, Universitas Gadjah Mada dapat melakukan *re-clustering* sebagai upaya antisipasi perkembangan pengelompokan bidang-bidang keilmuan Universitas. *Re-clustering* yang perlu dipertimbangkan saat ini adalah kemungkinan pemisahan kelompok bidang ilmu Sosial dan Humaniora menjadi dua kluster keilmuan yang berbeda, yakni kelompok bidang ilmu-ilmu Sosial (Fakultas-fakultas Sosial & Politik, Ekonomi dan Hukum) dan kelompok bidang-bidang ilmu Humaniora (Fakultas-fakultas Ilmu Budaya, Filsafat dan Psikologi). Namun, upaya *re-clustering* ini seyogyanya didukung oleh pengkajian yang lebih mendalam terkait dengan justifikasi dan dasar pertimbangannya, seperti perkembangan akademik/keilmuan, perkembangan jumlah program studi dan laboratorium, perkembangan jumlah dosen dan tingkat kepakaran, perkembangan jumlah mahasiswa, dan pertimbangan-pertimbangan lainnya.

Re-clustering bidang keilmuan menjadi 6 (enam) kelompok ini diharapkan dapat dikembangkan dalam waktu 5 sampai 10 tahun ke depan. Ke-enam kelompok keilmuan tersebut yang didasarkan pada perubahan yang terjadi pada *existing setting* dan kebutuhan masa depan dapat dikemukakan sebagai berikut:

- (1) Kelompok ilmu-ilmu MIPA
- (2) Kelompok ilmu-ilmu Teknik
- (3) Kelompok ilmu-ilmu Kedokteran
- (4) Kelompok ilmu-ilmu Pertanian
- (5) Kelompok ilmu-ilmu Sosial
- (6) Kelompok ilmu-ilmu Humaniora

Secara diagramatis *Re-clustering* tersebut dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 4.1
University Re-Clustering

3. Rencana Tata Guna Lahan

Secara garis besar rencana tata guna lahan tidak banyak berubah dari Masterplan 1985, yang membagi guna lahan sesuai dengan Zona pusat kampus, Zona/daerah akademik (administrasi, laboratorium, & ruang penunjang), dan Zona fasilitas Universitas (Fas. Rumah Sakit, Perumahan dan Olahraga), dengan beberapa pengembangan disesuaikan dengan kondisi dan tuntutan yang ada.

Dalam pengembangannya rencana guna lahan di UGM meliputi:

Fungsi administrasi, perpustakaan pusat dan penunjang, yang terletak di pusat kampus untuk memudahkan jangkauan dari berbagai area lain.

Fungsi akademik yang merupakan fasilitas pendidikan meliputi ruang kuliah, laboratorium, unit referensi, unit layanan mahasiswa serta ruang dosen, terletak di masing-masing fakultas. Sementara fasilitas pendidikan berupa laboratorium serta perpustakaan yang dapat digunakan oleh salah satu bidang ilmu, terletak di klaster bidang ilmu yang bersangkutan.

Fasilitas universitas yang meliputi fasilitas umum (olah raga, masjid, klinik hewan, rumah sakit, bengkel, percetakan, dsb), fasilitas perumahan bagi dosen dan karyawan, fasilitas asrama bagi mahasiswa di klaster yang bersangkutan.

Ruang terbuka hijau yang terletak pada setiap ruang antar bangunan.

Pengembangan Fasilitas Asrama Mahasiswa

Kebutuhan akan asrama mahasiswa tidak semata-mata sebagai tempat tinggal mahasiswa yang berasal dari luar kota Yogyakarta, tetapi diutamakan sebagai tempat pendidikan non-kurikuler yang terkait dengan peningkatan *soft skill* mahasiswa. Di dalam *Higher Education Long Term Strategy* (HELTS: Kebijakan Dasar Pendidikan Tinggi Jangka Panjang) dikemukakan cukup jelas mengenai isu *soft skill* lulusan perguruan tinggi yang perlu ditingkatkan.

Negara seperti Malaysia dan Singapura bahkan telah memasukkan pembangunan asrama mahasiswa dalam kampus pada ketentuan program pengembangan kampus perguruan tinggi. Di kedua negara tersebut, fasilitas asrama diprioritaskan bagi mahasiswa tahun pertama. Mengapa mahasiswa tahun pertama? Tujuannya agar mahasiswa baru tidak mengalami kesulitan non-akademis sehingga motivasi dan kegiatan belajar pada tahun-tahun pertama menjadi efektif. Oleh karenanya, kepentingan program pengembangan Asrama Mahasiswa di Universitas Gadjah Mada memiliki tujuan sebagai berikut:

- (a) Memberikan bantuan fasilitas bagi mahasiswa, terutama mahasiswa baru (tahun pertama), di dalam mendapatkan akomodasi yang dekat, ekonomis, dan layak untuk ditinggali. Dengan kelayakan tinggal mahasiswa baru, diharapkan akan terjadi proses adaptasi dan proses belajar yang berjalan lancar dan efektif.
- (b) Menjadikan asrama sebagai wadah pengembangan peningkatan *soft skill*--kepemimpinan, daya kreatif, iniatif, kerjasama, dan saling menghargai--yang dilakukan secara partisipatif oleh seluruh penghuni asrama.

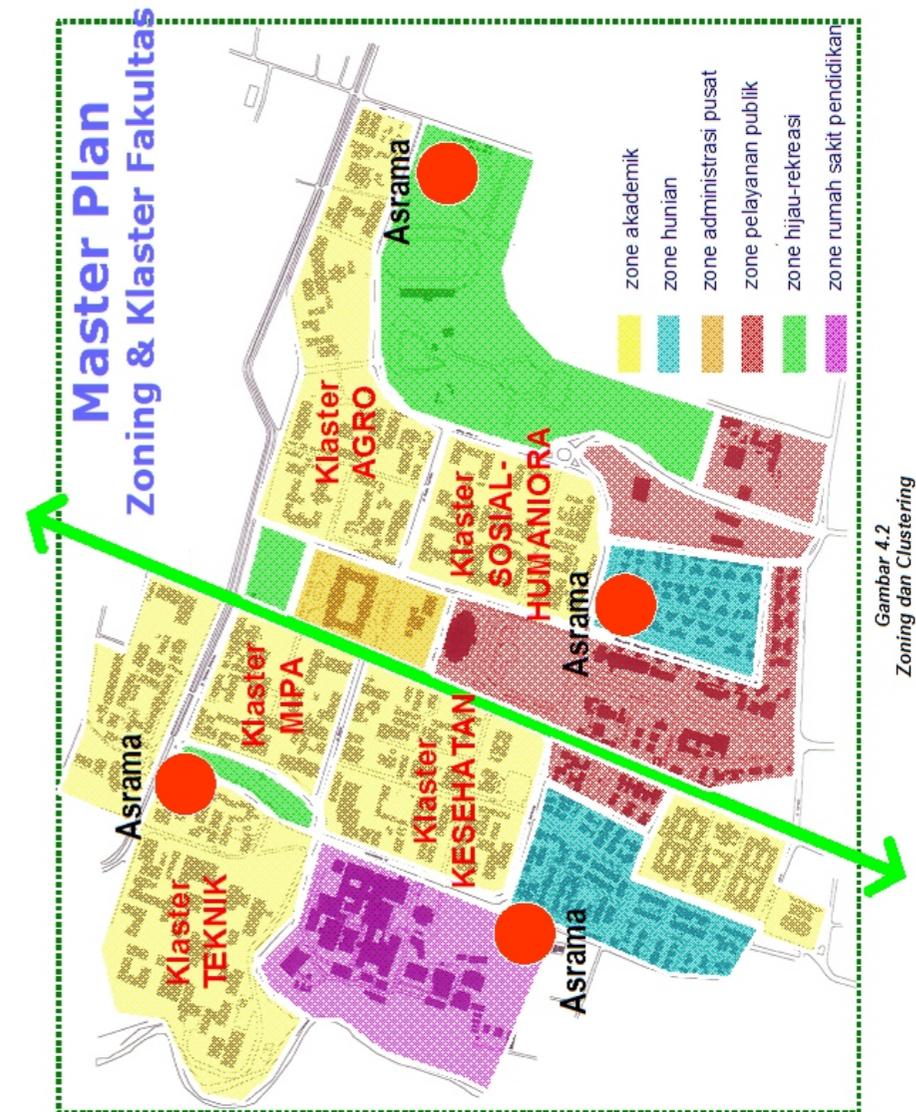
Selain itu, belajar dari pengalaman di kedua negara yang telah disebutkan di atas, pengelolaan asrama di Universitas Gadjah Mada dilakukan secara terpadu oleh 3 (tiga) komponen, yakni:

- (a) Komponen yang mengelola dan menjamin berlangsungnya kegiatan kemahasiswaan di dalam asrama. Komponen ini digerakkan oleh sekelompok mahasiswa (3-6 orang) yang dipilih secara demokratis oleh penghuni asrama.
- (b) Komponen yang bertugas sebagai pembimbing kegiatan-kegiatan yang terkait dengan peningkatan *soft skill* di asrama. Kegiatan tersebut menjadi tanggung jawab staff dosen yang ditunjuk dan ditugaskan oleh universitas. Staf yang ditugaskan mendapat fasilitas di asrama dan wajib tinggal di asrama.
- (c) Komponen yang mengelola dan menjamin ketertiban administrasi asrama. Komponen ini dikelola oleh satu staf administrasi yang ditunjuk dan ditugaskan oleh universitas. Staf yang ditugaskan mendapat fasilitas di asrama dan wajib tinggal di asrama.

Di dalam rencana pengembangan fisik Kampus UGM, rencana pembangunan asrama di dasarkan pada:

- (a) Jumlah mahasiswa S1 tahun pertama (prioritas pertama) dan jumlah mahasiswa pasca sarjana (S2-S3) tahun pertama (prioritas kedua).
- (b) Aksesibilitas (kedekatan pencapaian) terhadap kelompok fakultas di mana mahasiswa belajar.
- (c) Ketersediaan lahan yang ada di dalam kampus
- (d) Lokasi Asrama juga dipertimbangkan terhadap penciptaan "*living atmosphere*" terutama di malam hari. Lahan yang cukup luas menyebabkan kawasan kampus pada malam hari terasa sepi dan mati. Dengan adanya asrama yang dibangun pada lokasi-lokasi strategis diharapkan menjadi generator kegiatan sekaligus menciptakan kontrol keamanan secara partisipatif oleh penghuni asrama terhadap kampus (*campus self control*).

Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut, tata letak asrama di dalam kampus dapat digambarkan dalam peta di bawah ini :



Gambar 4.2
Zoning dan Clustering

Perkiraan daya tampung dan luasan asrama mahasiswa dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Perkiraan Daya Tampung dan Luasan Asrama Mahasiswa

Asrama untuk Kluster:	Kapasitas Mahasiswa baru	Luasan Kamar tidur (@ 9 m2)	Luasan Fasilitas bersama & sirkulasi (30%)	Total Luasan
Klaster Teknik & MIPA	2472	22.248	6.674,4	28.922,4
Klaster Agro	1546	13.914	4.174,2	18.088,2
Klaster Kesehatan	848	7.632	2.289,6	9.921,6
Klaster Sosial & Humaniora	1966	17.694	5.308,2	23.002,2

4. Rencana Tata Bangunan

Arahan penataan bangunan meliputi beberapa prinsip sebagai berikut.

Bangunan baru tidak dibangun di atas ruang terbuka hijau, tetapi di atas bangunan lama yang masih berupa bangunan satu lantai atau dua lantai

Bangunan baru menerapkan efisiensi lahan, diantaranya melalui rancangan bangunan dengan ketinggian minimal 3 lantai

Bangunan berciri arsitektur tropis dengan ciri khas diantaranya melalui bentuk atap limasan, penggunaan batu candi atau batu alam warna gelap

Bangunan menggunakan warna-warna alam

Bangunan menggunakan konfigurasi fasad formal dan artikulasi fasad yang kuat

Terdapat penghubung antar bangunan berupa koridor atau jejalur

Optimalisasi penggunaan bangunan dengan menambah jumlah jam penggunaan

Selain fungsi formal, dipertimbangkan pula fungsi informal dalam kampus UGM, yaitu kebijakan mengenai PKL. Arahan mengenai PKL harus dilakukan secara terpadu dengan melibatkan berbagai pihak termasuk pengguna dan pedagang itu sendiri, disesuaikan dengan

karakter pedagang yang bersangkutan, selama tidak mengganggu fungsi utama UGM sebagai area pendidikan. Pedagang diajak untuk dapat mempunyai rasa memiliki serta ikut bertanggungjawab terhadap kepentingan UGM dalam menjaga kebersihan, ketertiban dan keamanan. Selain itu perlu pula adanya pembatasan jumlah PKL. Untuk itu diperlukan data yang akurat mengenai PKL di UGM, yang diperlukan selain untuk mempertahankan jumlah pedagang juga dapat menjadi media komunikasi apabila diperlukan dialog atau sosialisasi kebijakan baru di UGM mengenai PKL. Forum dialog secara rutin dengan beberapa paguyuban PKL yang ada perlu dilakukan.

5. Rencana Transportasi/Sirkulasi

Kampus UGM sebagai lingkungan yang akrab, terbuka, dan manusiawi diharapkan memiliki sistem transportasi kampus yang mampu mendukung semua aktivitas di dalamnya. Pola berlalulintas kampus merupakan bagian integral dari konsep tersebut. Kampus UGM dalam aktivitas kesehariannya selalu menarik sejumlah pihak yang berinteraksi di dalamnya meliputi dosen, mahasiswa, karyawan dan pihak luar yang berkepentingan.

Universitas Gadjah Mada merupakan elemen kota dengan jangkauan pelayanan yang cukup luas, bahkan melampaui batas administrasi kota yang bersangkutan. Lalu lintas yang terjadi di dalam kawasan kampus merupakan lalu lintas campuran, yakni akibat dari pengelompokan kegiatan penarik lalu lintas, juga merupakan produk dari kebutuhan masyarakat terhadap keberadaan kampus selain juga akibat dari lalu lintas menerus yang melintasi kampus (*through traffic*). Kampus UGM sebagai subsistem aktivitas yang terletak di dalam wilayah perkotaan Yogyakarta memiliki karakteristik pola arus lalu lintas tersendiri sehingga pembebanan dan pemisahan lalu lintas di dalam kampus tidak terlepas dari pola arus lalu lintas yang ada di wilayah Yogyakarta dan sekitarnya.

Untuk itu hal yang perlu dilakukan untuk menangani permasalahan lalu lintas di kawasan Kampus UGM secara umum dapat diringkas sebagai berikut :

1. Strategi Penanganan Jangka Pendek, yakni strategi yang harus dilakukan segera, untuk mengatasi permasalahan jangka pendek

(dalam jangka waktu 5 tahun);

2. Strategi Penanganan Jangka Menengah, yakni strategi yang dilakukan untuk persiapan penanganan jangka panjang (berkisar 5-10 tahun);
3. Strategi Penanganan Jangka Panjang, yakni strategi yang dapat dilakukan berdasar prediksi serta asumsi masa kini untuk mengatasi permasalahan jangka panjang (berkisar 10-20 tahun).

Rencana pengembangan transportasi/sirkulasi Kampus UGM dapat dilakukan melalui beberapa alternatif sebagai berikut :

1. Alternatif Satu

Strategi Jangka Pendek

Untuk jangka pendek ini, ditekankan pada pemecahan bersifat semi permanen mengacu pada alternatif jangka panjang. Untuk jangka panjang, diharapkan jalan Kaliurang akan dapat ditutup, dengan memberikan jalan alternatif lain bagi arus lalu lintas menerus. Oleh karena itu, yang menjadi acuan adalah:

1. perbaikan-perbaikan perencanaan jalan yang keliru di masa lalu, termasuk pemasangan rambu-rambu dan marka jalan yang memenuhi persyaratan teknis;
2. penyediaan bus kampus;
3. pembagian wilayah-wilayah kampus menjadi *cluster-cluster*, serta melakukan pagarisasi di dalam *cluster-cluster* itu sendiri;
4. menyediakan kenyamanan bagi pejalan kaki dan pengendara sepeda.

Implementasi dari hal-hal tersebut di atas berupa:

1. Kajian kembali pemasangan *road hump* (polisi tidur) dan *divider* (pemisah jalan)
 - jika terlalu tinggi dapat menyebabkan gangguan keselamatan (kecelakaan lalu lintas),
 - dapat menghambat drainasi,
 - dapat merusak struktur jalan (*conblock*) yang ada.
 - apabila tidak disertai lampu penerangan yang cukup dan rambu yang jelas, akan berbahaya bagi pemakai jalan terutama

pada malam hari,

- pemasangan *divider* (pemisah jalan) hanya dapat diterapkan pada jalan dengan 2 lajur untuk masing-masing arah.
2. Pemasangan rambu dan marka jalan, sesuai dengan standar yang ada, serta perbaikan rambu dan marka jalan yang tidak memenuhi standar.
 3. Perbaikan geometri jalan yang ada, baik pada ruas maupun simpang, sesuai dengan standar.
 4. Perbaikan angkutan umum dengan penggunaan *shuttle bus* sebagai bus kampus, dengan sistem terminal dan sub terminal/halte-nya.
 5. Pengaturan pagar dan pintu-pintu masuk di setiap *cluster* yang direncanakan.
 6. Pengaturan parkir kendaraan serta standar luasan parkir pada setiap gedung dengan dilengkapi rambu dan marka serta didasarkan pada sarkan penggunaan, jumlah mahasiswa, dosen serta karyawan.
 7. Pengaturan sistem drainasi jalan, agar supaya tidak terjadi genangan air di jalan raya.
 8. Sosialisasi ketertiban lalu lintas di kampus:
 - a. Perlu adanya pengawas yang memberikan peringatan/sanksi bagi pelanggar-pelanggar lalu lintas.
 - b. Perlu sosialisasi melalui masing-masing fakultas terhadap dosen, mahasiswa, dan pegawai mengenai aturan-aturan lalu lintas dan himbuan untuk mentaatinya.
 9. Menghijaukan jalan-jalan untuk pejalan kaki dan pengendara sepeda dengan perindang dan lorong-lorong peneduh yang membuat kemudahan akses ke tempat-tempat pemberhentian, bus dan kantor atau ruang kuliah dan praktikum.

Perlu koordinasi antara pihak UGM dengan pihak-pihak terkait seperti operator bus kota, DISHUB, Kepolisian (SATLANTAS), dan Dinas Kimpraswil.

Di samping itu, diharapkan pada jangka pendek ini, Departemen Kimpraswil akan melakukan studi dan perencanaan sistem transportasi kampus UGM yang dipadukan dengan jaringan

transportasi dan lingkungan sekitarnya. Selain itu, Pemerintah Kabupaten Sleman akan melakukan perencanaan perubahan fungsi jalan inspeksi saluran Mataram menjadi jalan kolektor, dengan pelebaran dan perbaikan simpang-simpangnya.

Strategi Jangka Menengah

Pada jangka menengah ini, diharapkan Departemen Kimpraswil telah melakukan perencanaan secara komprehensif penataan transportasi kawasan UGM dan sekitarnya, disatukan dengan rencana Pemerintah Kabupaten Sleman untuk perencanaan jalan dan simpang sepanjang saluran Mataram. Dipadukan dengan perencanaan-perencanaan tersebut, maka pada jangka menengah ini diharapkan sudah dapat dibangun jalan-jalan alternatif atau jalan lingkar guna penutupan atau penurunan status jalan Kaliurang tersebut bekerjasama dengan Pemerintah Propinsi DIY dan Pemerintah Kabupaten Sleman. Salah satu kemungkinan jalan alternatif di sebelah Barat adalah dengan membangun jembatan Sardjito 2, yang menghubungkan bagian belakang RS Sardjito dengan jalan AM Sangaji.

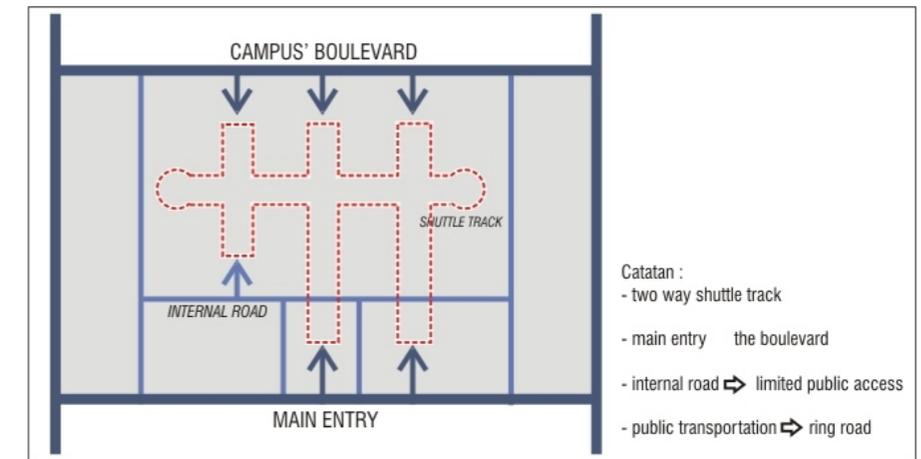
Strategi Jangka Panjang

Dalam menyusun program jangka panjang penataan transportasi kampus UGM harus memegang konsep bahwa pengembangan sistem transportasi kampus dilaksanakan secara komprehensif, sistematis, dan berkesinambungan. Sistematis berarti semua unsur harus dicermati keterkaitannya karena transportasi adalah "sistem terbuka," sedangkan kampus adalah suatu area yang tertutup guna terjamin sekuritanya.

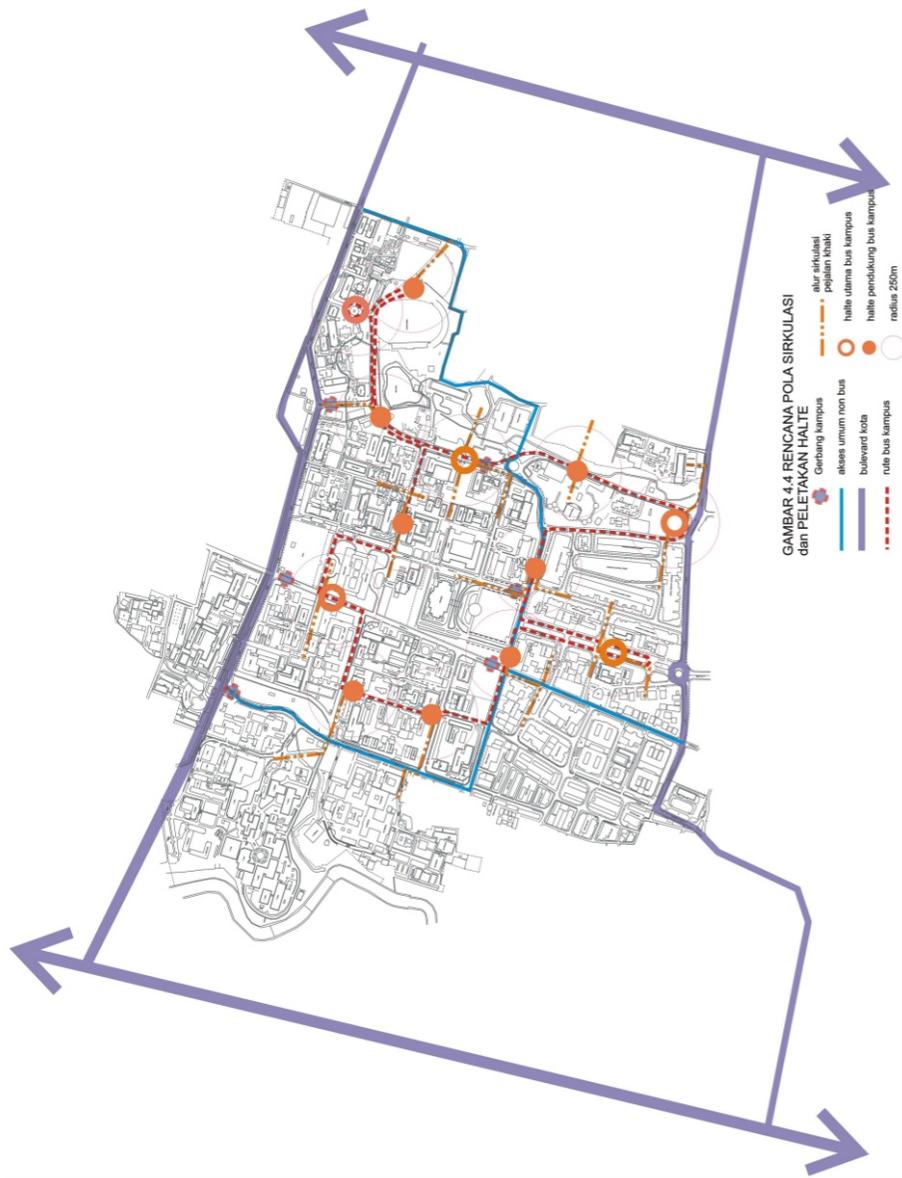
Konsep-konsep di atas diharapkan dapat merealisasikan Transportasi Kampus yang Berwawasan Kampus, yaitu transportasi yang dapat membangkitkan iklim akademis yang sejuk, aman, dan nyaman selama civitas akademika dan masyarakat melakukan kegiatan mobilitas spasial dari dan ke kampus UGM.

Pada strategi jangka panjang ini, diharapkan Jalan Kaliurang sudah dapat ditutup, atau minimal diturunkan fungsinya. Kawasan UGM akan menjadi kawasan tersendiri, yang tidak terganggu oleh arus menerus

serta aktivitas luar. Guna memudahkan aksesibilitas warga kampus UGM sendiri, pintu-pintu akan menganut sistem "buka-tutup," yaitu dibuka pada saat aktivitas-aktivitas kampus memuncak, serta sebagian ditutup pada saat aktivitas kampus sudah mulai berkurang. Termasuk perindang di jalan kaliurang harus dimulai dari sekarang dan salah satu alternatif perindang itu adalah pohon Trembesi (*Samania saman*)



Gambar 4.3
Skema Pola Sirkulasi di dalam Kampus



GAMBAR 4.4 RENCANA POLA SIRKULASI dan PELETAKAN HALTE

- alur sirkulasi pejalan kaki
- Gerbang kampus
- akses umum non bus
- bulevard kota
- rufo bus kampus
- halte utama bus kampus
- halte pendukung bus kampus
- radius 250m

2. Alternatif 2

Strategi Jangka Pendek

Strategi jangka pendek pada alternatif kedua ini tidak jauh berbeda dengan strategi jangka pendek alternatif pertama, dimana pemecahan yang dilakukan masih bersifat semi permanent dengan acuan pada alternatif jangka panjang. Namun untuk jangka panjangnya, solusi yang ditawarkan adalah menurunkan kelas jalan kaliurang, dengan tetap memberikan alternatif jalur pencapaian yang lain.

Penurunan kelas jalan kaliurang pada tahapan strategi jangka pendek ini ditujukan untuk mulai mengenalkan konsep “gerbang masuk”, dimana dengan melalui jalan kaliurang berarti masyarakat luar telah berada di dalam lingkungan kampus UGM.

Langkah-langkah implementasinya adalah dengan:

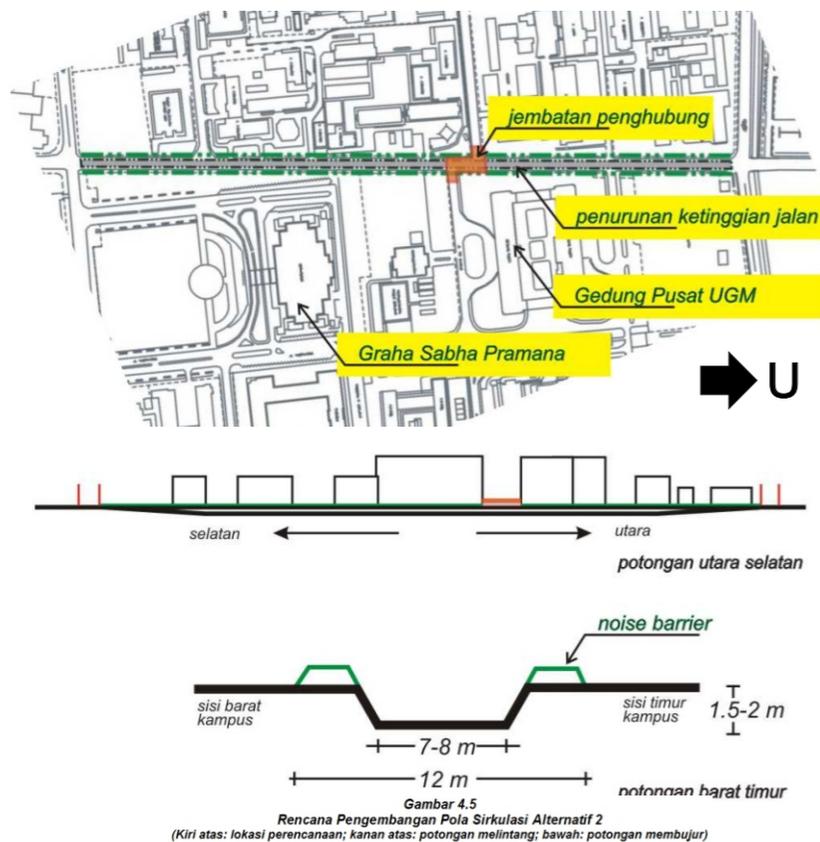
1. Membuka jalan di selatan gedung pusat dan selatan gedung mipa dan menjadikannya sebagai lintasan system yang berfungsi sebagai penghubung antara kawasan barat dan timur UGM.
2. Mempergunakan lampu lalu lintas sebagai faktor keselamatan lintasan system, namun selain itu juga sebagai simbol (penanda) pintu masuk ke lingkungan kampus UGM
3. Memasang rambu dan marka jalan yang melarang semua kendaraan untuk berhenti di sepanjang jalur tersebut.

Strategi Jangka Panjang

Pada strategi jangka panjang ini, Jalan Kaliurang diharapkan telah diturunkan fungsinya. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan maka penerepan strategi jangka panjang ini akan dilakukan pada jalan kaliurang mulai dari persimpangan jalan kaliurang dengan Jalan Selokan Mataram hingga persimpangan Jalan Kaliurang Graha Sabha Pramana. Penggal Jalan Kaliurang di atas merupakan zona akademis di mana terdapat bangunan-bangunan yang digunakan sebagai sarana belajar mengajar yang tentu saja harus memenuhi persyaratan-persyaratan yang telah ada seperti kebebasan dari ganguan suara.

Untuk mempertegas konsep “gerbang masuk” lingkungan Kampus UGM tersebut sekaligus memenuhi kenyamanan area belajar mengajar serta melanjutkan langkah-langkah yang telah diambil pada strategi jangka pendek, maka langkah-langkah lanjut yang akan dilakukan adalah:

1. Menurunkan penggal jalan tersebut lebih kurang 1-2 meter
2. Memperkecil lebar jalan dari kira-kira 12 meter menjadi 7-8 meter
3. Membuat “dinding” penahan suara dengan memanfaatkan tanah galian yang ada dan juga dengan penanaman pohon-pohon di sepanjang penggal jalan tersebut
4. Memasang rambu dan marka jalan yang dibutuhkan
5. “lintasan sistem” dirubah menjadi jembatan penghubung, yang sekaligus semakin mempertegas konsep “gerbang masuk”



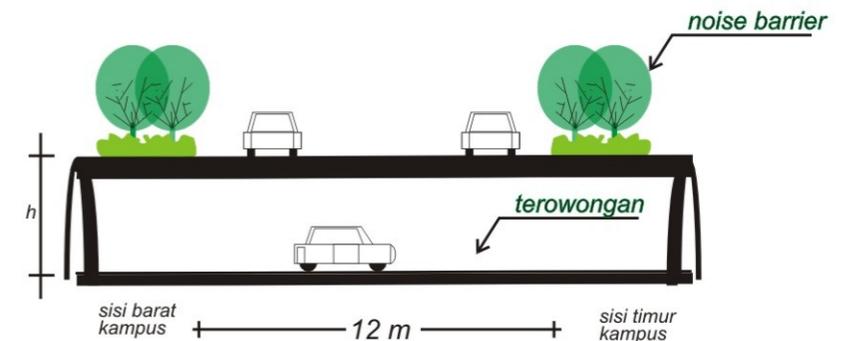
3. Alternatif 3

Pengembangan ini merupakan alternatif lain dari model pengembangan yang kedua, di mana lintasan sistem yang menghubungkan kawasan UGM bagian barat dan timur diwujudkan dalam bentuk terowongan. Beberapa keuntungan yang didapat antara lain:

- a. Tidak ada perubahan yang terlalu besar pada kondisi jalan saat ini
- b. Biaya lebih murah dari alternatif kedua

Namun beberapa kekurangan dari alternatif pengembangan ini adalah

- a. Beban jalan yang ada akan tetap bertambah
- b. Diperlukan barrier tambahan (dapat berupa deretan pohon yang cukup tebal atau dinding) untuk mencegah masuknya suara ke dalam ruang kampus



6. Rencana Tata Lansekap

1. Dasar Pertimbangan:

Visi UGM sebagai Universitas Kerakyatan yang berorientasi populis antropocentris, diterjemahkan didalam Tata Lansekap sebagai populis ecocentris

Tata Lansekap meliputi penataan tanah, air dan vegetasi, yang terdiri elemen-elemen yang bersifat 'Solid' /padat, 'Void, /rongga, dan 'linkage'/ jaringan .

Tabel 4.2
Elemen Tata Lansekap

solid		void		linkage	
natural	kultural	natural	kultural	natural	kultural
Landform	Building/structure landmark	Agricultural land	Squares/plaza	River	Street way
Vegetation		Water area	Recreational park	Chanel	Walkway

Ecocentris secara holistic meliputi 'ekoteknik', 'eko mental' dan ekospiritual'.

Tabel 4.3
Strategi Tata Lansekap Ecosentris

ekoteknik		ekomental	ekospiritual
kontrol erosi	kontrol temperature	Ruang kegiatan fungsional	Keindahan 5 indra
control udara	control radiasi	Kualitas ruang	Keterkaitan dg Sang Pencipta
control suara	control curah hujan		

2. Potensi dan Masalah

Tabel 4.4
Evaluasi Peran Elemen-Elemen Tata Lansekap di UGM

	solid		void				linkage					
	lf	vg	str	lmc	agl	wa	sq	rep	rvr	chn	stw	ww
erosi	-	+/-	-	-	+	+/-	-	+/-	+/-	-	-	-
Udara/angin	+	-	-	-	-	+/-	-	+	-	-	-	-
Suara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
temperatur	-	-	-	-	-	+/-	-	+/-	-	-	-	-
radiasi	+/-	-	-	-	-	+/-	-	+/-	-	-	-	-
Curah hujan	+/-	-	-	-	+	+/-	-	+/-	+/-	-	-	-
Rg fungsi	+/-	+/-	+	-	-	+/-	+/-	+/-	-	-	+	-
Kualitas rg	-	-	+	-	-	+/-	+/-	+/-	-	-	+/-	-
keindahan	+/-	+/-	+	-	-	+/-	+/-	+/-	-	-	-	-
keterkaitan	-	+/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Seperti terlihat diatas Landmark, Natural Chanel dan Walkway belum berperan sama sekali dalam Tata lansekap di UGM. Demikian pula penanganan suara sangat belum diperhatikan. Keberadaan Lembah UGM sebagai Water Area dan Park/Recreation sangat positif, walaupun masih sangat mungkin dimaksimalkan perannya .

Landform (lf)

Bentuk tanah di UGM mempunyai potensi yang cukup baik sebagai koridor angin baik yang dilembah UGM di sebelah timur dan di sepanjang lembah code di sebelah barat. Demikian pula bagi pengendalian air hujan.

Perencanaan koridor angin dengan membuat jaringan angin dari bagian timur dan barat menuju ketengah.

Perencanaan ke depan sebaiknya bentuk tanah di lembah code ataupun di lembah UGM dioptimalkan dengan membentuk hambatan untuk memperlambat aliran air hujan dan meresapkanya.

Vegetation (Vg)

Peran vegetasi untuk pengendalian udara/angin, suara, temperature , curah hujan dan kualitas perlu ditingkatkan dengan memilih 'closed system landscape' pada sebagian besar ruang terbuka. Selain mengoptimalkan fungsi-fungsi tersebut diatas, juga akan meningkatkan kualitas ruang , terutama pembentukan dinding dan langit/langit. Kualitas rauang pengarah terutama masih dipertahankan pada bulevar UGM.

Building/Structure (str)

Peran bangunan didalam tata lansekap bisa ditingkatkan dengan perlambatan air hujan untukmeningkatkan peresapan dan juga pemilihan bahan warna, tekstur yang menyerap radiasi atau tidak memantulkan kembali msilau dan panas.

Landmark (lmc)

Pembuatan Landmark yang fungsional sebagai tempat informasi, petunjuk, penanda ruang setiap kluster sangat perlu. Sebagai identitas kluster tetapi sekaligus sebagai penyatu identitas UGM. Sebagai suatu system landmark/ follies.

Selain itu landmark yang berfungsi sebagai control erosi, udara/angin, suara, temperatur, radiasi , curah hujan sekaligus menambah keindahan.

Agricultural Land (agl)

Pada bagian-bagian 'opened system landscape' sebaiknya difungsikan sebagai agricultural land yang berguna bagi penunjang pendidikan, pemeliharaan yang terjamin dan hasil yang memadai.

Water Area (wa)

Peran *water area* sudah ada walaupun hanya pada bagian tertentu yaitu

diarea lembah UGM. Sehingga perannya masih sangat kurang. Peran water area sebetulnya bisa banyak hanya tinggal memperbanyak dan meratakan lokasinya sehingga bisa berperan lebih menyeluruh. Semua peran ekocentris bisa dilakukan oleh water area hanya perlu dilakukan elaborasi lebih jauh.

Square/ plaza (sq)

Peran Square dan plaza yang terutama di ruang-ruang fakultas perlu ditingkatkan perannya sebagai kontrol erosi, udara/angin, suara, temperatur, radiasi dan curah hujan. Sedang peran fungsionalnya, kualitas dan keindahannya banyak yang sudah memenuhi hanya peran keterkaitan spiritualitas perlu ditingkatkan.

Recreational park (rep)

Peran eko teknik, ekomental, dan ekospiritual pada daerah rekreasi yang hanya ada dilembah UGM sudah cukup. Hanya kontrol suara dan keterkaitannya yang kurang nampak. Sekali lagi, dikarenakan letaknya hanya di lembah UGM, memang masih sangat kurang optimal.

River (rvr)

Peran sungai yang ada masih sangat kurang. Hanya kontrol erosi dan curah hujan. Berarti masih diperlukan kualitas dan kuantitas sungai yang ada.

Channel (chn)

Saluran-saluran air yang ada masih hanya berperan sebagai saluran air saja tapi bukan tempat /place. Sehingga peran ecocentrisnya sangat minim. Masih diperlukan pengembangan saluran air (channel) menjadi tempat (place) air. Pengembangan saluran air menjadi tempat air akan bisa berperan ecocentris secara optimal.

Street way (stw)

Demikian pula jalur jalan hanya berperan secara fungsional dan kualitas ruangnya. Tapi peran yang lain masih belum nampak.

Walkway (ww)

Pedestrian atau walkway belum dikembangkan. Baik secara sistem ataupun

secara bentukannya. Hanya sekedar jalan pedestrian penghubung yang sudah ada. Jadi masih sangat mungkin membangun sistem pedestrian di Kampus UGM.

3. Konsep pengembangan Tata Lansekap

Landform : Perencanaan koridor angin dengan membuat jaringan angin dari bagian timur dan barat menuju ketengah. Perencanaan ke depan sebaiknya bentuk tanah di lembah code ataupun di lembah UGM dioptimalkan dengan membentuk hambatan untuk memperlambat aliran air hujan dan meresapkannya.

Vegetation : memilih 'closed system landscape' pada sebagian besar ruang terbuka terutama pada bagian tepi luar dari fakultas ataupun cluster. Open system diterapkan didalam ruang terbuka fakultas

- ú Pada prinsipnya penataan elemen hijau/lansekap di lingkungan Kampus UGM diarahkan pada upaya untuk mengatasi masalah-masalah yang mengganggu kegiatan akademis melalui rekayasa ekologi.
- Konsep tata hijau adalah *Green Way* yang meliputi dua macam sistem, yaitu *Closed System* dan *Open System*.
- *Closed system* (CS) ditujukan sebagai daerah resapan air dan penyejukan udara dan dalam jangka panjang seharusnya dapat menggantikan fungsi *air conditioner* di ruang-ruang dosen, kuliah dan laboratorium ataupun tempat tempat pertemuan dengan bentuk hutan liar, dan jenis tanaman beragam. Pola CS terletak di arboretum utara gedung pusat, arboretum barat fakultas biologi, barat dan selatan fakultas teknik, timur fakultas kedokteran gigi dan timur masjid kampus, timur fakultas pertanian (lembah), utara fakultas pertanian, utara fakultas kehutanan dan sepanjang jalan Kaliurang.
- ú *Open system* (OS) ditujukan sebagai tempat parkir atau tempat kegiatan lain yang dinaungi oleh pohon-pohon tinggi, besar dan beragam. Pemilihan jenis tanaman disesuaikan dengan karakter iklim mikronya. OS terdapat di sepanjang jalan besar, batas-batas klaster, dan lembah UGM.
- Tata hijau di sepanjang boulevard bersifat formal dengan pohon tinggi di

- tepi dan semak berbunga di tengah.
- Antar bangunan dalam satu klaster dihubungkan oleh pergola dengan tanaman berbunga sebagai jalur kolektor bagi pejalan kaki. Diharapkan dengan rencana tersebut suasana tenang di lingkungan fakultas dapat terjaga dengan baik, serta komunikasi antar fakultas lebih erat sehingga pembentukan pola interdisiplin ilmu telah dapat tercipta sejak dini.
 - Di dalam klaster diupayakan untuk menanam tanaman yang sesuai (secara fungsional atau secara simbolis) dengan bidang ilmunya, sehingga dapat digunakan sebagai wahana pembelajaran (laboratorium alam).
 - Kalau dimungkinkan secara teknis maka *cluster* pepohonan selalu disesuaikan dengan asal tanaman dengan lokasi di Universitas yang merupakan simbol negara kesatuan Indonesia dengan berbagai jenis dominasi tanamannya.
 - Tanaman perindang dengan menekankan fungsi penyejukan /perindang di samping keindahan disepanjang jalan dalam kampus maupun di jalan.
 - Ruang terbuka dipertahankan, penambahan bangunan diupayakan bersifat vertikal.
 - Kontur tanah yang ada dipertahankan

Building /Structure : Perlambatan air hujan baik mulai dari atap ataupun setelah jatuh ditanah dengan membikin sistem peresapan dalam tanah ataupun permukaan.

Landmark : landmark sebagai follies yang fungsional sebagai pengikat dan identitas kampus . Fungsi Landmark sebagai tempat informasi, petunjuk, penanda ruang setiap kluster . Selain itu landmark yang berfungsi sebagai control erosi, udara/angin, suara, temperatur, radiasi , curah hujan sekaligus menambah keindahan.

Agricultural land : Open system landscape bisa diterapkan konsep agricultural land yang productive / campus farming yang lintas fakultas.

Water area : diperbanyak lokasinya bisa menyatu dengan closed sistem

landscape dan juga open system dan berfungsi juga sebagai peresapan air permukaan, sekaligus rekreasi per kluster/fakultas.

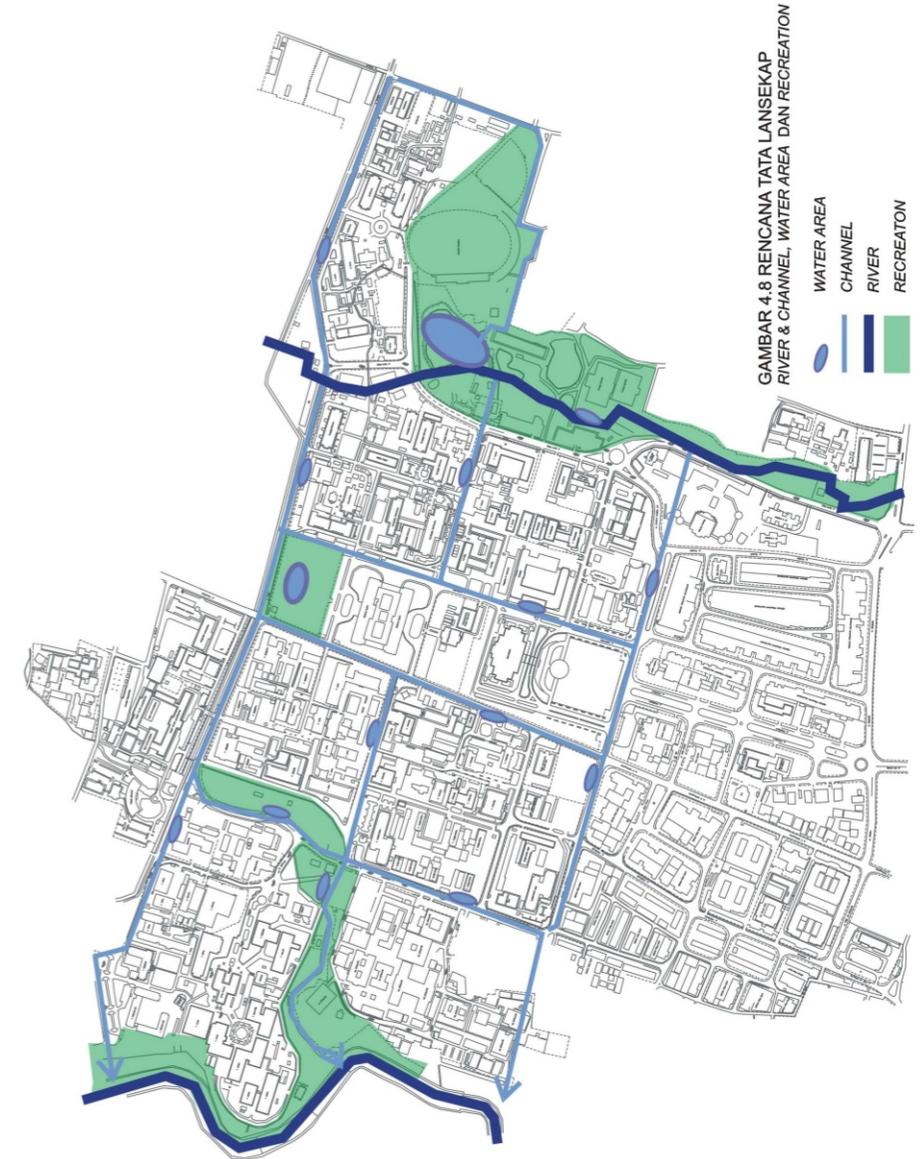
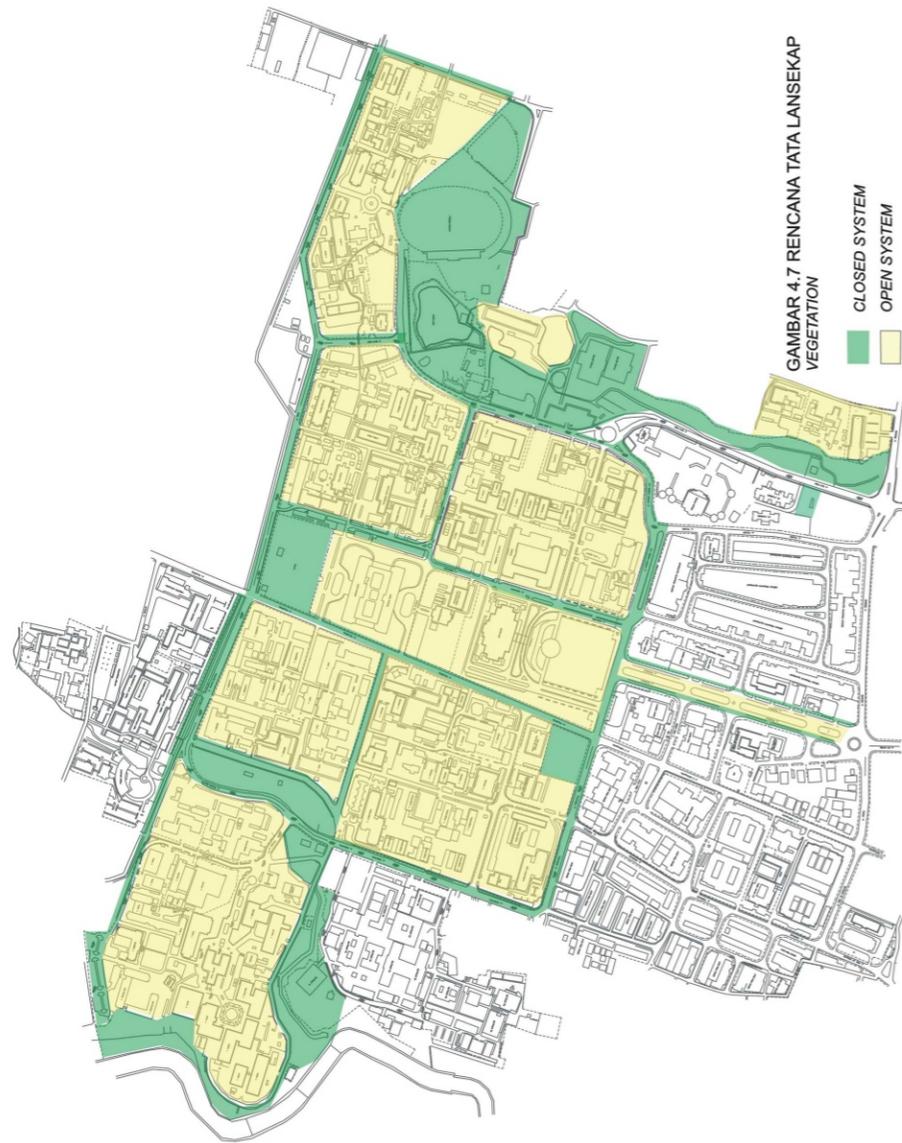
Square /plaza: minimal pada setiap klusterperlu diadakan, selain fungsional kegiatannya juga perlu ditingkatkan menjadi ekoteknik, dan juga ekospiritualnya.

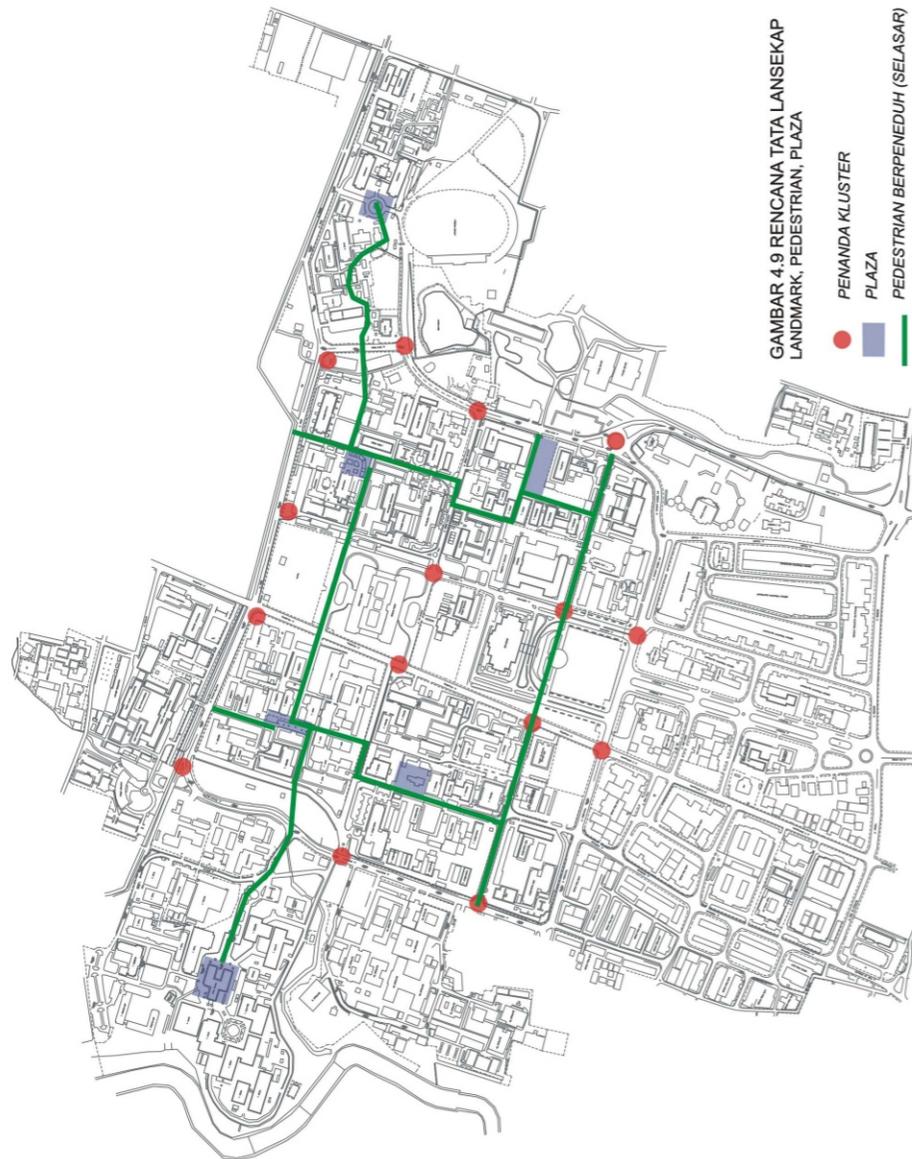
Recreational park : Plaza, water area, agricultural land, landmark, vegetation, landform, river, channel, walkway bisa difungsikan pula sebagai tempat rekreasi.

River dan Channel : perlu dibuat river/channel yang lebih banyak melintas didalam kampus sebagai sistem ekoteknik, ekomental dan ekospritual. Jadi bukan river/channel yang tertutup dan hanya untuk saluran. Tetapi river/channel yang mampu sebagai 'place' baik untuk air dan kehidupan lainnya.

Streetway : sebaiknya setiap jalan, terutama jalan arteri dan kolektor kampus dibungkus dengan Closed System Landscape.

Walkway : perlu segera dikembangkan sistem pesdetrian terutama didalam kluster dan teratapi. Baik oleh vegetasi ataupun atap buatan.





GAMBAR 4.9 RENCANA TATA LANSEKAP
LANDMARK, PEDESTRIAN, PLAZA

● PEWANDA KLUSTER
■ PLAZA
— PEDESTRIAN BERPENEDEUH (SELASAR)

6. Rencana Utilitas

A). Sistem pembuangan air hujan

Strategi jangka pendek

Membentuk Tim Air Hujan yang bertugas untuk mendapatkan data kondisi riil di lapangan tentang letak genangan air yang mengganggu, khususnya di jalan-jalan, dan sekaligus mendata penyebab terjadinya genangan tersebut, misal karena permasalahan saluran, adanya polisi tidur, atau ada penyebab yang lain, kemudian merencanakan perbaikan yang tepat, dengan biaya yang minimal (efisien)

Strategi jangka panjang

Agar kampus terasa sejuk, damai, tenang, nyaman untuk belajar, maka disana-sini perlu dibuat kolam-kolam dan saluran yang selalu berisi air dengan ikan-ikan di dalamnya. Tentu saja rangkaian yang sangat mendukung adalah taman, dan untuk menyiram tanaman di musim kemarau, cukup di ambilkan dari kolam atau saluran di sebelahnya.

Membuat kolam penampung air hujan yang cukup besar dan dalam di beberapa tempat, khususnya di daerah rendah, di dalam kampus. (Sebagai contoh, Asian Institute of Technology di Bangkok, punya master kolam penampung yang tidak pernah kering yang luasnya 10 Ha, dan kedalamannya 14 meter). Untuk UGM mungkin tidak harus seluas di Bangkok, dan mungkin tersebar di Timur dan di Barat.

Membuat saluran sekaligus kolam-kolam kecil, di kiri atau di kanan jalan di dalam kampus, dengan bentuk yang artistik sesuai dengan kontur tanah. Kolam ini di beri ikan untuk mengetahui tingkat pencemaran, sekaligus untuk hiburan atau menenangkan pikiran mahasiswa.

Membuat jaringan pipa dilengkapi dengan pompa untuk menghubungkan kolam-kolam tersebut dengan tandon air atau kolam utama. Kolam utama dibuat ditempat tertinggi, tidak perlu besar, tapi yang penting bisa mensuplai kebutuhan air untuk masing-masing kolam melalui pipa-pipa, dan kolam utama ini mendapatkan airnya dari kolam-kolam penampung yang tersebar di seluruh kampus.

Membuat pengaturan level air otomatis, sehingga masing-masing kolam yang terletak pada ketinggian tanah yang tidak sama itu tidak pernah meluap maupun kekeringan.

b). Sistem penyediaan air bersih dan pemadam kebakaran

Membentuk Tim Air Bersih dan pemadam Kebakaran yang bertugas untuk mendapatkan kondisi lapangan tentang air bersih, mengukur kebutuhan air bersih dan mengupayakan penghematan, serta mengontrol fasilitas pemadam kebakaran sesuai prosedur.

Penghematan air bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. Air harus tersedia terus menerus 24 jam, agar tidak ada keran yang dibuka lebar lalu ditinggal karena saat itu tidak ada airnya, kemudian esok harinya air terbuang sangat banyak tanpa diketahui, pada saat air mulai mengalir lagi.
2. Tiap unit (fakultas, jurusan atau pusat studi, dsb.) ditentukan dengan bijaksana kebutuhan airnya, misal berdasar jumlah mahasiswa dan faktor yang berbeda untuk tiap unit. Setelah itu bila pemakaian air melebihi quota yang sudah disepakati bersama, bisa didenda.

Kondisi air pemadam kebakaran sekarang: Pemadam kebakaran di kampus ini kelihatannya tidak ada yang merawat, dan menguji secara rutin kondisi peralatannya. Rasanya banyak pipa yang sudah bocor, atau hilang, keran yang macet, dsb. Mestinya tiap tahun ada 2 kali latihan memadamkan api, sekaligus mencoba seluruh peralatan. Seluruh karyawan wajib ikut secara bergilir, dipandu petugas resmi.

Tim di atas perlu melaporkan secara rutin kondisi peralatan pemadam kebakaran yang harus diganti. Kolam kolam di tengah kampus itu juga sangat membantu disaat ada kebakaran.

c). Sistem pembuangan/pengelolaan air kotor

- a. Membentuk Tim Air Kotor / Limbah, dengan tugas mengontrol kualitas air limbah dan menguji kinerja seluruh water treatment di kampus.
- b. Membentuk Tim Pemanfaatan Air Limbah, misalnya untuk Penyiram Tanaman, dengan tugas memetakan kondisi dan merencanakan pemanfaatan yang optimal, misal dengan memisahkan berbagai

jenis air kotor tersebut sehingga air yang berbau apalagi berbahaya tidak usah untuk menyiram tanaman. Dengan cara ini biaya bisa minimal karena tidak harus mengolahnya lebih dulu.

d). Sistem Daya Listrik

- a. Membentuk Tim Daya Listrik yang melibatkan pakar Teknik Elektro beserta peralatan lab. yang standar.
- b. Mengajukan gerakan penghematan listrik dengan cara:
 - a. Mengkalibrasi semua meter listrik dengan peralatan standar (Teknik Elektro dan PLN)
 - b. Mengukur penggunaan daya per unit, kemudian menentukan dengan bijaksana daya yang tepat untuk unit tersebut didasarkan pada jumlah mahasiswa dan faktor kegiatan di tiap unit selama setahun.
 - c. Memisahkan jaringan Komersial dan Sosial, agar tarif per KWH minimal
 - d. Memecah gardu induk menjadi kecil-kecil, agar tiap unit tidak terkena tarif progresip, yaitu pemakaian di atas 10 kWh dan kelipatannya, tarif per kWh nya makin tinggi.
 - e. Setelah daya tiap unit ditentukan dan disepakati bersama, maka bila pemakaian listrik di unit tersebut melebihi quota yang disepakati bersama itu, sisanya dibayar sendiri-sendiri ke PLN.

e). Sistem Jaringan Telekomunikasi

Mengukur penggunaan peralatan komunikasi per unit, didasarkan pada jumlah mahasiswa dan kegiatannya.

Menentukan faktor pembeda tiap unit, kemudian menentukan quota masing-masing secara bijaksana dan kesepakatan bersama, kemudian selanjutnya bila melebihi quota yang telah disepakati bersama itu, wajib membayar sendiri sisanya.

f). Sistem Pembuangan sampah

Membentuk Tim Pengelola Sampah, dengan tugas memetakan kondisi dan merencanakan pemanfaatan yang optimal, melalui sinergi dengan fakultas-fakultas terkait dan kelompok kerja lain.

8. Rencana Jaringan Sistem Informasi

Jaringan kampus Universitas Gadjah Mada dibentuk dengan tulang punggung serat optik. Infrastruktur ini membentuk jaringan komputer lokal dalam cakupan kampus UGM secara keseluruhan. Simpul-simpul akses di semua fakultas, pasca sarjana, kantor pusat, perpustakaan terhubung ke pusat jaringan di Pusat Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan jalur ethernet Gigabit.

Layanan Intranet dasar (e-Mail dan Web Hosting) disediakan secara bertahap sesuai kebutuhan termasuk memondokan program-program aplikasi sistem informasi manajemen universitas. Jaringan kampus UGM dipersiapkan untuk dapat mendukung komunikasi suara dan gambar sehingga dimungkinkan melakukan *video conferencing* antar unit kerja di lingkungan kampus.



Gambar 4.10
Tipologi Jaringan Kampus UGM

a. Jaringan Kampus Tahap I (2002)

Pada pembangunan jaringan kampus tahap I, instalasi kabel fiber optic mencakup lokasi: PPTIK (Network Operating System), Gedung KPTU, Perpustakaan Unit 1, Fakultas MIPA, Geografi, Biologi, Farmasi, Fakultas Teknik, Gedung Pasca Sarjana, Fakultas Ekonomi, Fakultas ISIPOL, Fakultas Hukum, Fakultas Psikologi, Fakultas Filsafat, Fakultas Ilmu Budaya.

b. Jaringan Kampus Tahap II (2003)

Pada pembangunan jaringan kampus tahap II, tulang punggung jaringan kampus dikembangkan ke lokasi: Fakultas Kedokteran, Fakultas Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Umum, Fakultas Teknologi Pertanian, Fakultas Kehutanan, Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran Hewan, dan Fakultas Peternakan.

c. Jaringan Kampus Tahap III (2004)

Pembangunan jaringan kampus tahap III menjangkau: Gedung Registrasi, Gedung Pusat Antar Universitas, Gedung Magister Manajemen, Gedung Perpustakaan unit II, Perpustakaan Fakultas Pertanian (Sekip), perpustakaan FMIPA, perpustakaan Sospol, Gedung LPM, Perpustakaan Pasca Sarjana dan Jurusan-jurusan di Fakultas Teknik.

d. Jaringan Lokal Unit Kerja

Jaringan lokal di masing-masing Fakultas dikembangkan unit masing-masing sesuai kebutuhan lokal dengan mengkonsultasikan rancangan pengembangannya ke PPTIK.

e. Perkembangan Akses Internet

Kapasitas koneksi Internet secara bertahap ditambah untuk mencapai rasio 1 kbps : 1 mahasiswa. Tahapan penambahan kapasitas saluran Internet dilakukan dengan strategi peningkatan seiring dengan perkembangan jumlah PC yang terhubung ke jaringan kampus. Berdasar studi kualitas akses Internet berbagai ISP dan Warung Internet, diperoleh rasio optimal 15 PC per 64 kbps.

Perkembangan pemasangan Akses Internet bisa dilihat di Tabel 4.5.

Tabel 4.5
Perkembangan Penggunaan Akses Internet

No	Tahun	ISP	Bandwith
1	s/d tahun 2002	Ipteknet	64 kbps
		Idola	64 kbps
1	Januari-September 2003	BNA-Arcapada	512 Kbps
		Jogja Media Net	512 Kbps
		Lintas Arta-Idola	256 Kbps
		IPTEKNET	64 Kbps
2	Oktober s/d Desember 2003	ASTINET-Telkom	5 Mbps
		Lintas Arta-Idola	256 Kbps
		IPTEKNET	64 Kbps
3	Januari 2004 - Sekarang	Astinet Telkom	10 MBPA
		Lintas Arta-Idola	256 Kbps
		IPTEKNET	64 Kbps

Pada tahun 2005 diperkirakan ada 4000 PC terhubung ke jaringan kampus baik dengan maupun tanpa kabel. Dengan rasio 64 kbps / 15 PC maka tahun 2005 diperkirakan ada kebutuhan akses Internet sebesar 20 Mbps.

Dengan mengacu rasio kebutuhan 1 PC akses ke jaringan per 10 mahasiswa, jaringan kampus terus dikembangkan sampai mencapai pelayanan 5500 PC di seluruh kampus.

f. Network Operating Center

Untuk mengelola dan memelihara koneksi internet dan intranet jaringan kampus UGM, telah dipasang core switch dengan kapasitas back plane 256 Gbps. Di masing-masing cluster telah dipasang distribution switch dengan backplane 32 bps dan access switch fast ethernet dengan backplane 2 Bbps di masing-masing unit kerja.

g. Pengembangan Ke Depan

Teknologi komunikasi terus berkembang dengan pertumbuhan

muncul teknologi baru per 6 bulan, karena itu tidak mungkin kita membuat rencana rinci untuk 10 tahun ke depan. Guide line umum yang akan dilakukan bahwa pengembangan Jaringan Kampus UGM mengarah ke konvergensi penuh ke satu sistem komunikasi untuk keperluan:

1. radio/TV broadcast,
2. Telpon, tele conferencing, video tele conferencing
3. E-mail, Instan Messaging, publikasi melalui Internet

Untuk itu diperlukan infrastruktur jaringan komputer menyeluruh baik di lingkungan kampus UGM Sekip/Bulaksumur maupun lokasi-lokasi kampus jauh seperti Wanagama.

Kampus UGM yang berada di antara jalur-jalur kegiatan bisnis Warung Internet di sepanjang jalan A M Sangadji, Jalan Kaliurang dan Jalan Gejayan. Kebanyakan warung-warung internet di lokasi tersebut menggunakan teknologi jaringan nirkabel 2.4 Ghz. Dengan memperhatikan kondisi tersebut, UGM memutuskan untuk menggunakan kabel serat optik untuk pengembangan tulang punggung jaringan kampus.

Dalam 10 tahun ke depan, jaringan kampus akan mencakup perumahan UGM yang direncanakan untuk kegiatan akademik seperti penempatan pusat-pusat studi. Untuk public space terbatas tempat kegiatan dosen dan mahasiswa seperti ruang baca, kantin, ruang belajar, ruang pertemuan, UGM merencanakan untuk memasang titik-titik akses Wi-Fi yang memungkinkan peralatan elektronik mendapatkan akses ke jaringan kampus tanpa kabel.

9. Organisasi dan Manajemen Kampus

Tujuan utama *Clustering System* adalah efisiensi dan efektifitas pengelolaan organisasi Universitas. Konsep *clustering* dikembangkan berdasarkan tujuan peningkatan koordinasi yang terpadu dari pengelolaan universitas pada kelompok-kelompok fakultas yang saat ini dipahami belum efisien dan efektif. Salah satu sebab adalah luas dan banyaknya cakupan bidang yang harus dikelola Universitas.

Sistem kluster atau pengelompokan fakultas-fakultas akan menguntungkan dari segi keilmuan maupun manajemen. Secara keilmuan, disiplin yang hampir sama akan memudahkan *knowledge transfer* sehingga otonomi fakultas atau jurusan sebagai ujung tombak pengembangan ilmu cukup penting (Desentralisasi akademik). Secara manajerial, kedekatan dan pengelompokan bidang ilmu akan menciptakan *resource sharing* yang efektif, mulai dari *sharing* SDM, Fasilitas fisik, Informasi dan bahkan Finansial.

Berdasarkan pengembangan otonomi keilmuan pada fakultas/jurusan dan organisasi pengelolaan yang berbasis pada prinsip *resource sharing*, maka dapat diusulkan suatu pengembangan organisasi universitas pada tingkat *cluster* sebagai berikut:

- (1) Para dekan dalam satu *cluster* keilmuan akan membentuk “dewan dekan”. Dewan dekan bekerja sama dengan para ketua jurusan bertugas menjamin arah dan mutu pengembangan keilmuan pada *clusternya*.
- (2) Para dekan akan dibantu oleh “Manajer Layanan Cluster” yang bertugas menjamin kinerja pengelolaan manajemen sumber daya universitas agar berjalan efektif dan efisien, baik pada tingkat *cluster* khususnya, dan pada tingkat universitas secara umum.

Dalam skema *horizontal* kedudukan “Dewan dekan” dan “Manajer Layanan cluster” dapat dikemukakan sebagai berikut:

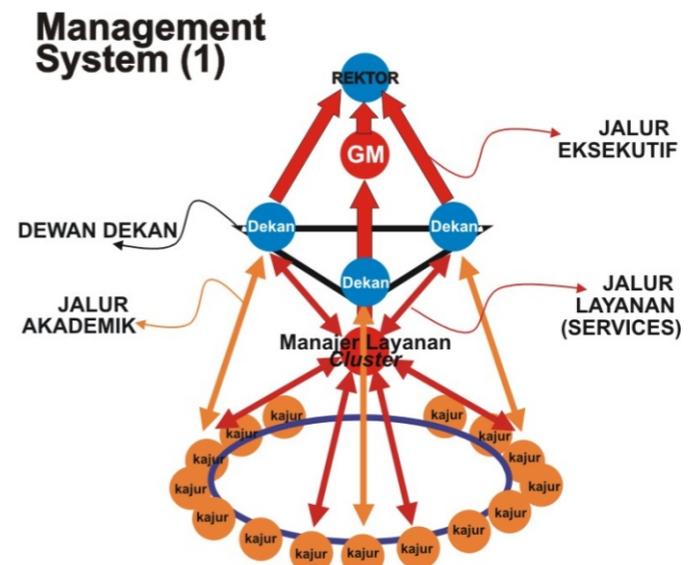
University Clustering & Management System



Gambar 4.11 University Clustering dan Sistem Manajemen

Dalam penjenjangan vertikal kedudukan Manajer Layanan Cluster tidak lebih tinggi dari Dewan dekan, namun memiliki jalur tanggung jawab langsung (jalur eksekutif) kepada General Manager (atau Wakil Rektor Senior bidang Administrasi). Manajer Layanan Cluster ini akan menjembatani gap manajerial sumber daya yang dikelola universitas secara sentral pada tingkat fakultas-fakultas (dalam hal ini *cluster*). Sementara para Dekan dan para ketua jurusan akan tetap memiliki kewenangan penuh untuk mengembangkan kinerja akademik pada tingkat *cluster*, fakultas, jurusan.

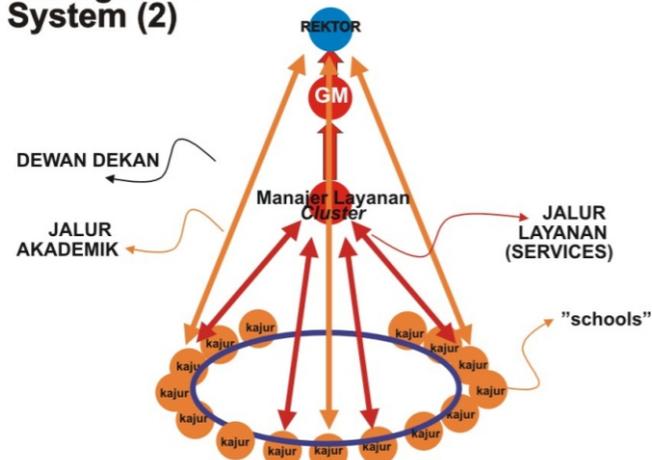
Model ini (lihat diagram *management system 1*) adalah model yang kompromistis antara kondisi organisasi saat ini di tingkat fakultas dan jurusan dengan konsep SADA.



Gambar 4.12 Management System (1)

Di masa depan, jika perampangan organisasi universitas tetap diperlukan dalam rangka peningkatan efisiensi dan efektifitas yang lebih baik, maka model di atas dapat dikembangkan pada model *management system 2* (lihat diagramnya). Model ini menempatkan jurusan-jurusan pada ujung tombak pengembangan akademik (“schools” atau “college based development”), sementara pengelolaan sumber daya dikelola oleh Manajer Layanan cluster (Tanpa Dekan).

Management System (2)



Gambar 4.13
Management System (2)

Sistem pengendalian keuangan dan pertanggungjawabannya perlu modifikasi dan inovasi dengan meningkatkan transparansi.

Manajemen pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat perlu dilaksanakan lebih optimal, didasarkan pada misi, visi dan tujuan. Perlunya penerapan sistem manajemen mutu, dengan manajemen, organisasi dan prosedur yang sederhana, luwes dan efisiensi.

1. Kerangka Hukum Rencana Induk Pengembangan Kampus

A. Umum

1. Rencana Induk Pengembangan Kampus (RIPK) adalah instrumen yang digunakan sebagai dasar dalam menetapkan kebijakan (*policy*), prosedur dan tugas-tugas lain yang terkait dengan perencanaan dan pengelolaan fasilitas fisik dan peralatan yang diperlukan Universitas Gadjah Mada.
2. Mengingat substansinya yang dimaksudkan untuk mengarahkan sekaligus membatasi kepentingan pihak-pihak di dalam Universitas, RIPK perlu dituangkan ke dalam atau dibingkai oleh suatu produk hukum yang bersifat imperatif dengan tujuan untuk menciptakan tatanan masyarakat UGM yang tertib, menciptakan ketertiban dan keseimbangan.
3. Produk hukum yang dimaksud adalah dalam pengertian sebagai "*a rule laid down for the guidance of an intelligent being by an intelligent being having power over him*". Dengan pengertian ini dan dengan memperhatikan struktur kelembagaan UGM sebagai BHMN, maka RIPK sebaiknya dituangkan atau dibingkai oleh Keputusan Majelis Wali Amanat.
4. Dengan bentuk Keputusan MWA, RIPK akan menjadi suatu instrumen yang berisi ketentuan-ketentuan yang mengandung esensi (eksplisit ataupun implisit) berupa larangan, perintah, dan perkenan, serta berfungsi sebagai pemelihara kepentingan bersama, sekaligus menjaga hak-hak dan mewujudkan keadilan bagi seluruh kepentingan yang terlibat.
5. Harus pula diingat bahwa Keputusan MWA tentang RIPK ini adalah peraturan yang terkait dengan peraturan-peraturan lain, baik peraturan universitas maupun peraturan perundang-undangan lainnya.

B. Klausul-klausul Substantif (*dispositive measures*)

1. Dokumen RIPK yang merupakan hasil kajian ilmiah terbaik (*the best available thoughts*) pada saat ini, secara keseluruhannya dapat berbentuk sebagai lampiran yang merupakan bagian integral dari Keputusan MWA tersebut, dengan pengertian yang utuh dan dipahami sebagai acuan dalam perencanaan dan pengelolaan fasilitas fisik Universitas.

2. Semua nomenklatur yang berhubungan dan terkait dengan RIPK ini harus dirumuskan dengan jelas. Perumusan masing-masing nomenklatur hendaknya dilakukan dengan secara seksama dengan mendasarkan pada prinsip-prinsip ilmu pengetahuan persoalan yang bersangkutan, sekaligus disesuaikan dengan target pencapaian dan atau kemampuan untuk kebutuhan *enforcement*-nya. Rumusnya harus dapat menjangkau berbagai kemungkinan dalam ruang lingkup dan selama kurun waktu atau sampai dengan habisnya masa berlaku RIPK tersebut. Nomenklatur yang dirumuskan seadanya akan mengakibatkan tertinggalnya RIPK dengan kebutuhan penyesuaian terhadap perkembangan yang terjadi, dan sebaliknya jika dirumuskan secara ideal teoretik akan menghadapi kesulitan dalam *enforcement*-nya.
3. Dalam Keputusan MWA ini, yang paling penting adalah penegasan mengenai tanggungjawab Rektor kepada MWA untuk merencanakan (mengarahkan penggunaan) dan mengelola fasilitas fisik dan peralatan Universitas. Penegasan tanggungjawab ini adalah untuk menjaga kesinambungan terlaksananya RIPK. Tanggungjawab disini dalam pengertian "... *the state of being answerable for an obligation, and includes judgement, skill, ability & capacity*". Dalam kaitannya dengan RIPK, tanggungjawab Rektor adalah semaksimal mungkin menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan fisik yang efisien, fungsional dan nyaman dalam rangka melaksanakan misi dan mencapai tujuan Universitas, yang antara lain mencakup tata guna tanah (*land use*), integrasi yang harmonis antara bangunan-bangunan dengan ruang terbuka, utilitas dan jaringan service yang memadai, serta sistem transportasi dan pedestrian yang aman dan aksesibel.
4. Masing-masing substansi RIPK juga harus dirumuskan sedemikian rupa sehingga dapat dengan jelas dipahami oleh masing-masing pihak yang terlibat (langsung atau tidak langsung) dengan RIPK tersebut, antara lain:

Perencanaan

- a. perencanaan pengembangan fisik kampus universitas
- b. perencanaan kebutuhan ruang,
- c. perencanaan fasilitas
- d. perencanaan peralatan-peralatan pokok
- e. perencanaan lainnya

Proses Pelaksanaan dan Pengelolaan

- a. kebijakan dan prosedur pembiayaan pembanguna
- b. akuisisi dan disposisi tanah dan bangunan
- c. alokasi ruang
- d. proses dan prosedur lainnya

5. Rektor mendelegasikan kewenangannya kepada Wakil(-Wakil) Rektor Kepala(-kepala) Direktorat, dan Kepala(-kepala) Biro untuk melaksanakan bagian masing-masing dalam perencanaan dan pengelolaan fasilitas fisik Universitas. Kewenangan yang dimaksud adalah "... *the right and power of public officers to require obedience to their orders lawfully issued in the scope of their public duties*". Oleh karena itu, distribusi kewenangan tersebut disesuaikan dengan macam dan tingkatan kewenangan masing-masing, dari sejak yang mempunyai kewenangan pada tingkat kebijakan (*policy*) sampai dengan tingkatan pengelolaan hariannya (*day-to-day management*).

C. Penyelesaian Konflik

1. Untuk mendapatkan kepastian hukum, kemanfaatan, dan keadilan, Keputusan MWA tersebut harus dilaksanakan.
2. Pelaksanaan Keputusan MWA dapat berlangsung dalam keadaan normal/damai, atau karena timbul pelanggaran/konflik. Pelaksanaan dalam keadaan normal/ damai artinya ketentuan-ketentuan Keputusan MWA tentang RIK tersebut dipatuhi oleh semua pihak.
3. Sesuai dengan ketentuan Pasal 10 PP No. 153 Tahun 2000, MWA mempunyai kewenangan untuk menyelesaikan konflik atau sengketa internal. Untuk itu, jika timbul persoalan (pelanggaran atau konflik) dalam pelaksanaan Keputusan MWA tersebut, kewenangan penyelesaiannya sebaiknya berada di MWA.

- Buku Petunjuk Penyusunan Rencana Induk Pengembangan Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 1985.
- Dober, R.P., 1992, *Campus Design*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Dober, R.P., 1996, *Campus Architecture: Building in the Grives of Academe*, McGraw-Hill, New York.
- Fielden, J. dan G. Lockwood, 1973, *Planning & Management in Universities: A Study of British Universities*, Chatto & Windus for Sussex University Press, London.
- Laporan Rektor, Tahun 1998*, Disampaikan pada Rapat Senat Terbuka UGM dalam Rangka Memperingati Dies Natalis ke-49
- Laporan Rektor, Tahun 1999*, Disampaikan pada Rapat Senat Terbuka UGM dalam Rangka Memperingati Dies Natalis ke-50
- Laporan Rektor, Tahun 2000*, Disampaikan pada Rapat Senat Terbuka UGM dalam Rangka Memperingati Dies Natalis ke-51
- Laporan Rektor, Tahun 2001*, Disampaikan pada Rapat Senat Terbuka UGM dalam Rangka Memperingati Dies Natalis ke-52
- Pekerjaan Review dan Perbaikan Master Plan dan Pekerjaan Site Engineering Kampus Universitas Gadjah Mada*, Buku 1-6, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Bank Dunia IX, 1984-1985.
- Rencana Strategis Universitas Gadjah Mada Tahun 2003-2007*, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, 2004
- Saliguri, M., 2002, *Profil Pedagang Kaki Lima di Lingkungan Kampus UGM: Permasalahan dan Solusi Alternatif*, Laporan Kuliah Kerja Nyata Tematik Cyber Campus, Universitas Gadjah Mada.
- Studi Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) Pembangunan Kampus Agro Kompleks UGM, Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta*, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup (PPLH) UGM dan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (BAPEDAL), 2000.
- Turner, P.V., 1995, *Campus: An American Tradition*, MIT Press, Cambridge.

DAFTAR PUSTAKA

- Universitas Gadjah Mada dalam Angka, Tahun 1998*, Bagian Sistem Informasi BAPSI UGM, Yogyakarta.
- Universitas Gadjah Mada dalam Angka, Tahun 1999*, Bagian Sistem Informasi BAPSI UGM, Yogyakarta.
- Universitas Gadjah Mada dalam Angka, Tahun 2000*, Bagian Sistem Informasi BAPSI UGM, Yogyakarta.
- Universitas Gadjah Mada dalam Angka, Tahun 2001*, Bagian Sistem Informasi BAPSI UGM, Yogyakarta.
- Universitas Gadjah Mada dalam Angka, Tahun 2002*, Bagian Sistem Informasi BAPSI UGM, Yogyakarta.
- Universitas Gadjah Mada: Dari Masa ke Masa Menuju Otonomi Perguruan Tinggi*, 2001.



KEPUTUSAN MAJELIS WALI AMANAT UNIVERSITAS GADJAH MADA
NOMOR 08/SK/MWA/2004

TENTANG
RENCANA INDUK PENGEMBANGAN KAMPUS
UNIVERSITAS GADJAH MADA

KETUA MAJELIS WALI AMANAT UNIVERSITAS GADJAH MADA,

- Membaca** : Surat Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 4723/P/PRC/2004 perihal permohonan pengesahan Rencana Induk Pengembangan Kampus Universitas Gadjah Mada;
- Menimbang** : a. bahwa untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan fisik yang efisien, fungsional, dan nyaman dalam rangka melaksanakan misi dan tujuan Universitas telah disusun Rencana Induk Pengembangan Kampus Universitas Gadjah Mada Tahun 2005-2015;
b. bahwa agar Rencana Induk Pengembangan Kampus tersebut dapat berfungsi sebagai acuan bagi pelaksanaan tanggung jawab Universitas, maka perlu disahkan dengan Keputusan Ketua Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah:
a. Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
b. Nomor 61 Tahun 1999 tentang Penetapan Perguruan Tinggi Negeri sebagai Badan Hukum;
c. Nomor 153 Tahun 2000 tentang Penetapan Universitas Gadjah Mada sebagai Badan Hukum Milik Negara;
3. Keputusan Mendiknas Nomor 38/MPN/KP/2002 tentang Pengangkatan Anggota Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada;
4. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 12/SK/MWA/2003 tentang Anggaran Rumah Tangga Universitas Gadjah Mada;
- Memperhatikan** : Rapat Pleno Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada tanggal 23 Oktober 2004 yang menyatakan bahwa untuk kepentingan yang mendesak bagi pemberian izin pembangunan Universitas Gadjah Mada oleh Bupati Sleman;

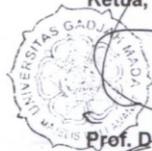
MEMUTUSKAN :

- Menetapkan** :
Pertama : Mengesahkan untuk sementara Rencana Induk Pengembangan Kampus Universitas Gadjah Mada Tahun 2005-2015 sebagaimana tersebut dalam lampiran Keputusan ini.

- Kedua** : Pembangunan Fisik di lingkungan Universitas Gadjah Mada hanya dapat dilakukan atas Izin Tertulis Pimpinan Universitas.
- Ketiga** : Selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan setelah diterbitkan Keputusan ini, Rektor membentuk Komisi Perencanaan Universitas.
- Keempat** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada tanggal 25 Oktober 2004

Ketua,



Prof. Dr. Ir. Joedoro Soedarsono

Tembusan:

1. Ketua Senat Akademik
2. Ketua Majelis Guru Besar
3. Ketua Dewan Audit
4. Rektor
5. Para Wakil Rektor
6. Para Dekan Fakultas dan Direktur Program Pascasarjana
7. Para Ketua Lembaga
8. Para Direktur dan Direktur Program Pascasarjana
9. Para Kepala Biro dan Kepala Unit di lingkungan Universitas Gadjah Mada