

BAB IV

ANALISIS PERANCANGAN

Analisis perancangan merupakan pemaparan proses pengamatan dan pemilihan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Analisis tersebut selanjutnya menghasilkan alternatif-alternatif solusi rancangan yang spesifik berdasarkan objek, tapak, dan tema perancangan serta kajian integrasi keislaman. Alternatif-alternatif tersebut kemudian dinilai kelebihan dan kekurangannya. Analisis perancangan meliputi analisis tapak dan analisis objek perancangan.

4.1 Analisis Tapak

4.1.1 Dasar Pemilihan Tapak

Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris” secara otomatis direncanakan berada di kawasan pengembangan “Kampung Inggris”. Nantinya perancangan ini berfungsi sebagai media pendukung belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari, maka dalam pemilihan lokasi tapak harus dapat mendukung fungsi bangunan dan juga tema perancangan. Adapun pertimbangan-pertimbangan dalam pemilihan tapak adalah sebagai berikut:

a. Aspek Objek Perancangan

Objek perancangan adalah fasilitas-fasilitas pendukung kawasan “Kampung Inggris”. Objek perancangan nantinya akan berfungsi sebagai media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari. Melihat dari aspek objek perancangan, maka dalam pemilihan tapak perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:

- Kemudahan dalam pencapaian bagi peserta didik semua tempat kursus “Kampung Inggris”.
- Berada di kawasan pengembangan “Kampung Inggris”
- Berada di kawasan yang kondusif untuk proses belajar Bahasa Inggris.

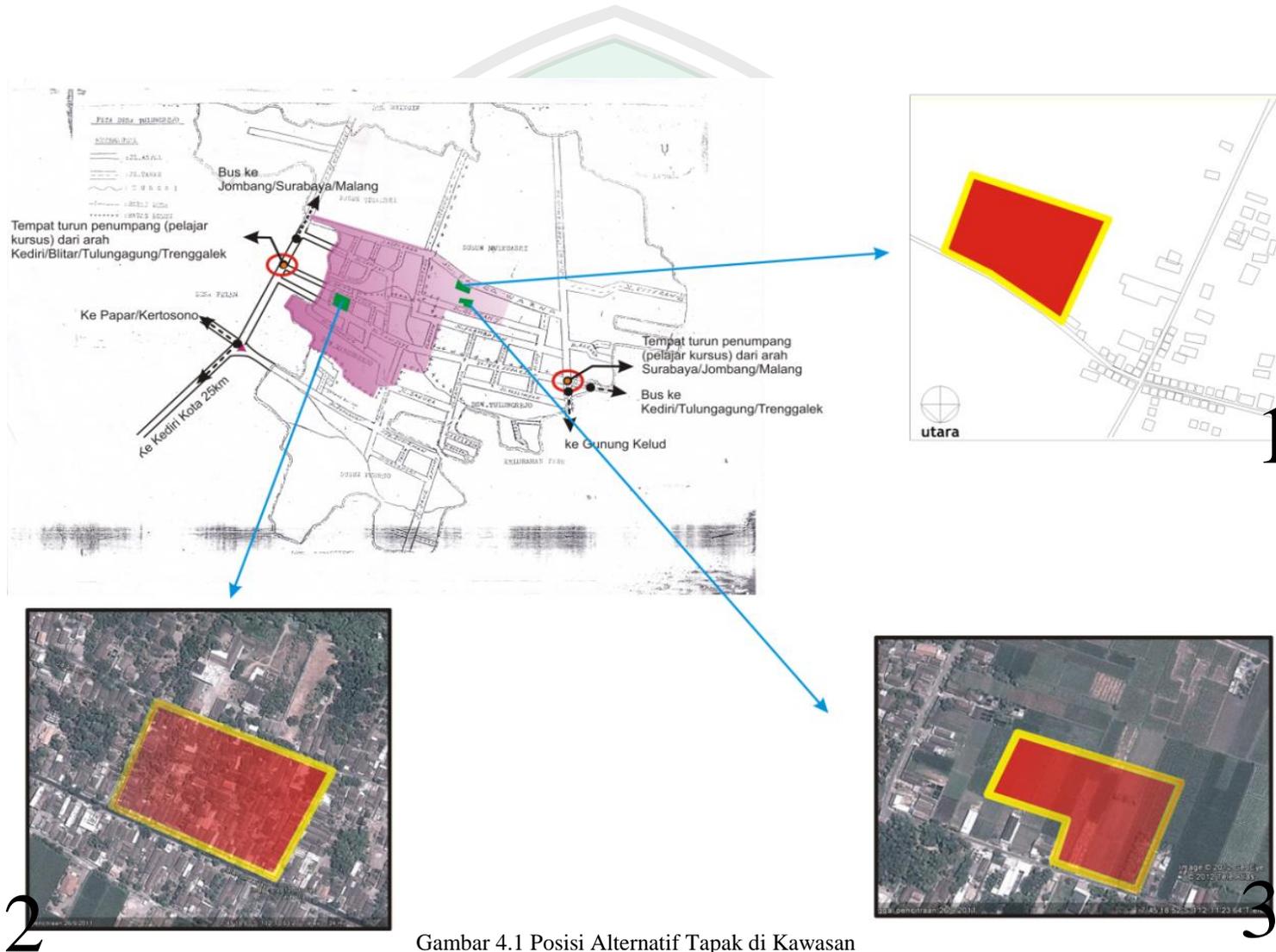
b. Aspek Tema Perancangan

- *Sustainable.*
- Pendidikan
- Partisipasi masyarakat dan Peningkatan ekonomi
- Rekreatif

Berdasarkan syarat-syarat yang dapat menjadi pertimbangan tersebut, maka terdapat tiga lokasi yang dapat menjadi alternatif tapak dari Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris” Pare, yaitu:

1. Tapak di sebelah selatan Jalan Pancawarna, Dusun Mulyoasri, Desa Tulungrejo (Sebelah timur tempat kursus Daffodil’s).
2. Tapak di Jalan Anyelir, Dusun Mangunrejo, Desa Tulungrejo.
3. Tapak di sebelah utara Jalan Glagah, Dusun Mulyoasri, Tulungrejo.

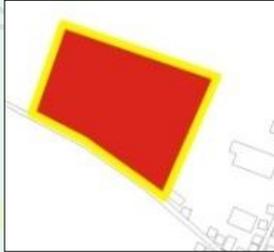
Adapun secara umum posisi alternatif lokasi perancangan di Kawasan Pengembangan “Kampung Inggris”, Pare adalah seperti terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.1 Posisi Alternatif Tapak di Kawasan Pengembangan “Kampung Inggris”, Pare (Sumber: Balai Desa Tulungrejo dan Analisis, 2012)

Adapun pertimbangan dari ketiga alternatif lokasi yang dipilih dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Analisis Pemilihan Tapak berdasarkan Parameter Objek

No	Pertimbangan Pemilihan Tapak	Parameter Objek	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
1	Gambar Tapak				
2	Luas		2,2 hektar		1,8 hektar
3	Pencapaian bagi peserta didik semua tempat kursus mudah.	Radius 500 meter dari (mayoritas) tempat kursus.	Radius lebih dari 500 m (-)	Radius kurang dari 500 m (√√)	Radius lebih dari 500m (-)
4	Tapak terletak di kawasan pengembangan “Kampung Inggris”	Berada di sebagian Desa Pelem dan Desa Tulungrejo (Dusun Tegalsari, Dusun Mangunrejo dan Dusun Mulyoasri.)	Berada di desa Tulungrejo (√√)	Berada di desa Tulungrejo (√√)	Berada di desa Tulungrejo (√√)

Tabel 4.1 Analisis Pemilihan Tapak berdasarkan Parameter Objek

No	Pertimbangan Pemilihan tapak	Parameter Objek	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
5	Berada di kawasan yang kondusif untuk proses belajar Bahasa Inggris.	Suasana di sekitar tapak tenang.	Suasana sekitar tapak tenang (√√)	Suasana sekitar tapak ramai (√)	Suasana sekitar tapak tenang namun jauh dari tempat kursus (√)

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

(√√): sesuai

(√): kurang sesuai

(-): tidak sesuai

Tabel 4.2 Analisis Pemilihan Tapak berdasarkan Parameter Tema

No	Pertimbangan Pemilihan Tapak	Parameter Tema	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
1	Sustainable Pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	Meminimalkan dampak negatif pada lingkungan	Tapak merupakan lahan persawahan (-)	Harus merelokasi sebagian penduduk asli Desa Tulungrejo (-)	Tapak merupakan lahan persawahan (-)
2	Pendidikan Pariwisata yang secara tidak langsung juga terdapat unsur pendidikan.	Tapak mendukung kegiatan belajar bahasa Inggris	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√√)	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√√)	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√√)

Tabel 4.2 Analisis Pemilihan Tapak berdasarkan Parameter Tema (lanjutan)

No	Pertimbangan Pemilihan Tapak	Parameter Tema	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
3	Partisipasi masyarakat Peranserta masyarakat sekitar kawasan wisata.	Berada di daerah yang mudah dijangkau masyarakat.	Tapak berada di daerah yang kurang ada penduduknya (√)	Tapak berada di daerah dengan penduduk banyak (√√)	Tapak berada di daerah yang kurang ada penduduknya (√)
	Peningkatan ekonomi	Tapak memberikan potensi	Sekitar tapak masih sepi, terdapat kemungkinan untuk peningkatan ekonomi masyarakat sekitar. (√√)	Sekitar tapak sudah ramai. (-)	Sekitar tapak masih sepi, terdapat kemungkinan untuk peningkatan ekonomi masyarakat sekitar. (√√)
4	Rekreatif	Tapak memberikan pengalaman yang tak terlupakan kepada pengunjung.	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√)	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√)	Tapak berada di kawasan "Kampung Inggris" (√)

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

(√√): sesuai

(√): kurang sesuai

(-): tidak sesuai

Berdasarkan pertimbangan parameter objek dan tema di atas, maka dapat disimpulkan seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3 Kesimpulan Pemilihan Tapak

No	Tapak	Kesesuaian dengan Objek	Kesesuaian dengan Tema	Kesimpulan
1	Tapak 1 	Tapak memiliki: 2 aspek yang sesuai dan 1 aspek yang tidak sesuai	Tapak memiliki: 2 aspek yang sesuai, 2 aspek kurang sesuai dan 1 aspek tidak sesuai.	Layak digunakan sebagai tapak.
2	Tapak 2 	Tapak memiliki : 2 aspek yang sesuai dan 1 aspek yang kurang sesuai.	Tapak memiliki: 2 aspek yang sesuai, 1 aspek kurang sesuai dan 2 aspek tidak sesuai.	Layak digunakan sebagai tapak dengan syarat.

Tabel 4.3 Kesimpulan Pemilihan Tapak (Lanjutan)

No	Tapak	Kesesuaian dengan Objek	Kesesuaian dengan Tema	Kesimpulan
3	Tapak 3 	Tapak memiliki : 1 aspek yang sesuai, 1 aspek kurang sesuai dan 1 aspek tidak sesuai	Tapak memiliki: 2 aspek yang sesuai, 2 aspek kurang sesuai dan 1 aspek tidak sesuai.	Layak digunakan sebagai tapak dengan syarat.

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak Terpilih

a. Lokasi tapak

Setelah dilakukan analisis pemilihan tapak di atas maka didapatkan tapak yang sesuai untuk Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan ‘Kampung Inggris’ Pare yaitu tapak yang berlokasi di sebelah selatan jalan Pancawarna, Dusun Mulyoasri, Tulungrejo Pare. Tapak berada di kawasan pengembangan ‘Kampung Inggris’.



Gambar 4.2 Tapak Terpilih
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

• **Batas - batas dan Ukuran Tapak Terpilih**

Adapun batas-batas tapak terpilih adalah sebagai berikut:

Utara : Jalan Pancawarna dan Sawah

Selatan : Sawah

Timur : Sawah

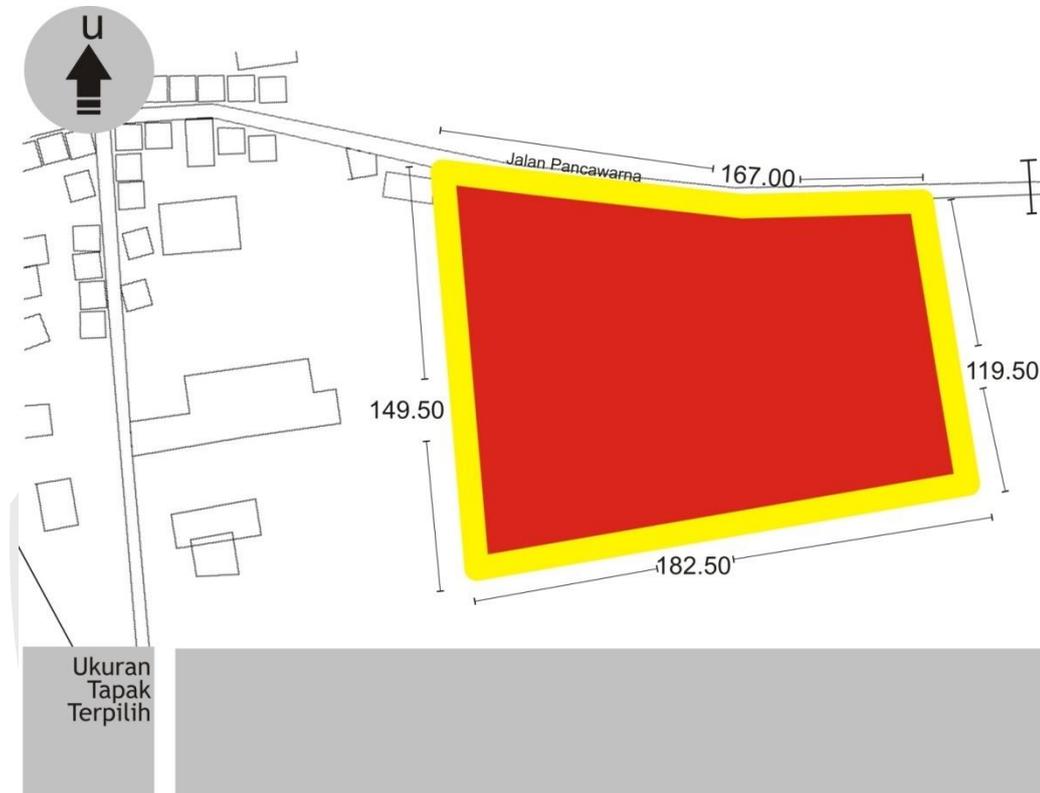
Barat : Sawah dan tempat kursus Daffodil's

Di bawah ini merupakan gambaran batas-batas tapak terpilih:



Gambar 4.3 Batas-batas Tapak terpilih
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

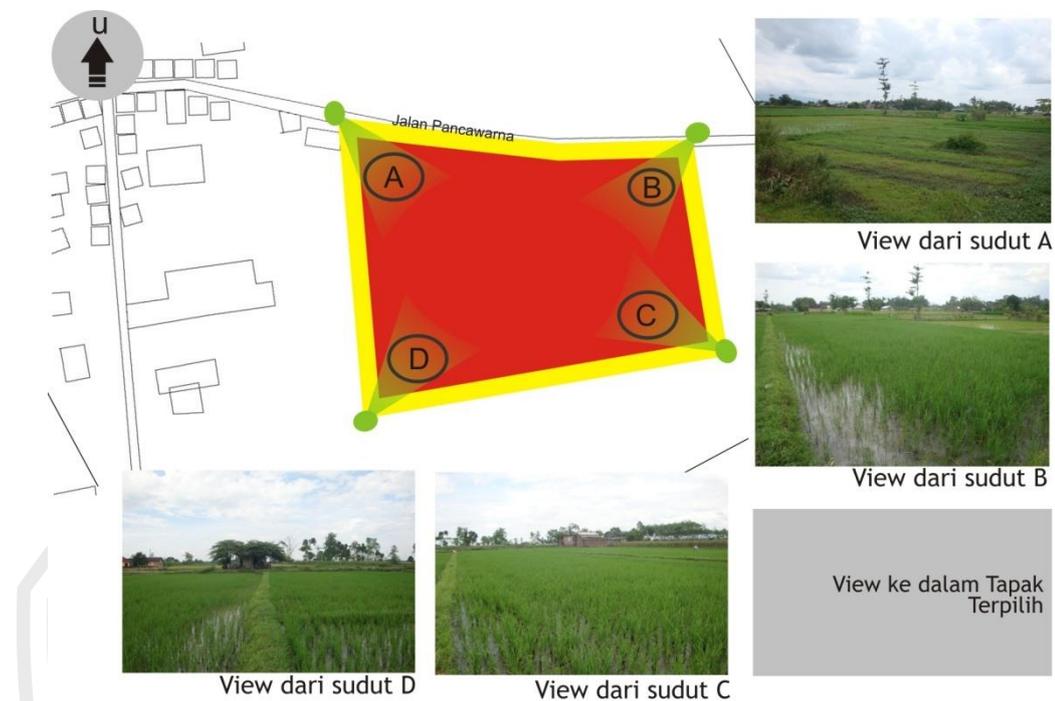
Sedangkan untuk ukuran tapak terpilih adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 Ukuran Tapakterpilih
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

c. Pandangan ke Dalam Tapak Terpilih

Secara umum pandangan ke dalam tapak terpilih dari 4 sudut seperti terlihat seperti pada gambar di bawah ini:

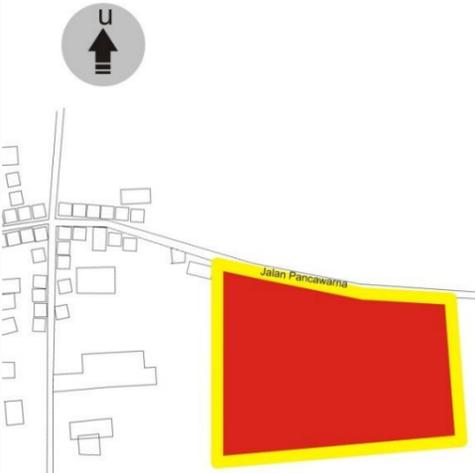
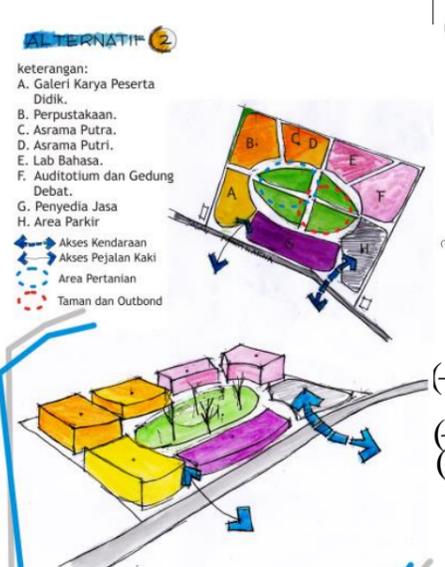
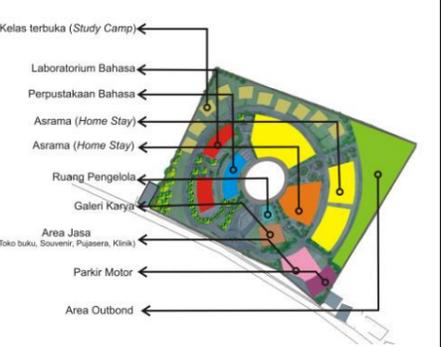


Gambar 4.5 Pandangan ke Dalam Tapak terpilih
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

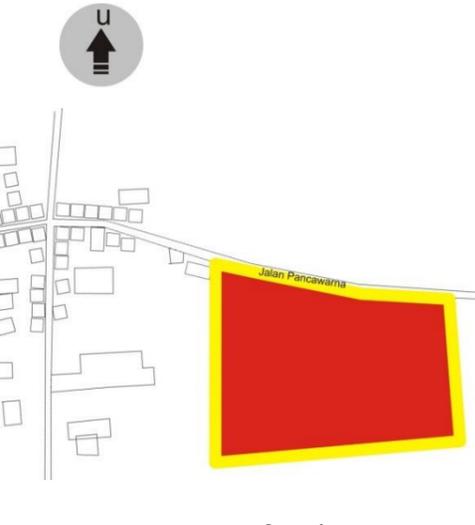
4.2 Analisis Tapak

Analisis tapak meliputi batas dan bentuk tapak, potensi tapak, bangunan di sekitar tapak, kebisingan, pandangan ke dan dari tapak, lalu lintas kendaraan di dalam dan sekitar tapak, lalu lintas pejalan kaki, sinar matahari, suhu, kelembaban dan hujan serta angin. Adapun secara rinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

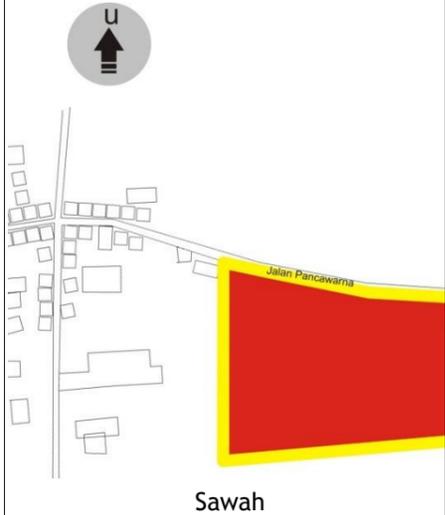
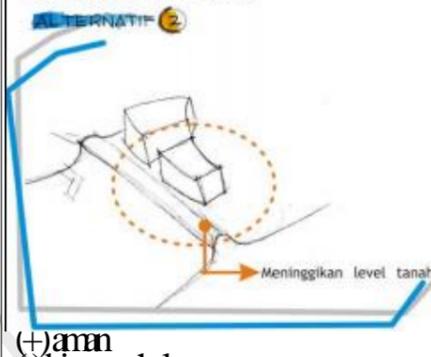
Tabel 4.4 Alternatif- Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keislaman	Langgapan		
						Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
1	Analisis bentuk tapak	<p>Tapak berbentuk trapesium dengan ukuran seperti terlihat pada gambar.</p> 	<p>Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari.</p>	<p>SUSTAINABLE: adanya area pertanian (tanaman pertanian) yang dapat digunakan untuk kebutuhan bahan pokok area pujasera.</p> <p>PENDIDIKAN ALAM: belajar bahasa Inggris dari alam</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: pengelolaan fasilitas pendukung diserahkan kepada masyarakat sehingga secara tidak langsung masyarakat akan mendapatkan keuntungan dari kegiatan ekowisata. Salah satunya yaitu adanya pujasera, toko souvenir (fasilitas jasa) yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat 'Kampung Inggris'.</p>	<p>SUSTAINABLE: perintah menjaga lingkungan alam.</p> <p>PENDIDIKAN ALAM: adanya perintah untuk belajar dari kejadian alam.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT: adanya perintah untuk melakukan musyawarah masalah kemasyarakatan.</p> <p>Bawasanya sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain.</p>	<p>Mematamassa bangunan dengan bentuk setengah lingkaran terbuka yang berpusat pada taman dan outbond.</p> <p>ALTERNATIF 1</p> <p>keterangan: A. Galeri Karya Peserta Didik. B. Perpustakaan. C. Asrama Putra. D. Asrama Putri. E. Lab Bahasa. F. Auditorium dan Gedung Debat. G. Penyedia Jasa H. Area Parkir ↳ Akses Kendaraan ↳ Akses Pejalan Kaki • Area Pertanian • Taman dan Outbond</p>  <p>(+) Semua view massa bangunan mengarah ke taman (ruang terbuka). (+) Pandangan ke dalam tapak dapat ditangkap semua. (-) Menyisakan sudut-sudut negatif pada tapak. (-) Akses dari tempat parkir ke semua bangunan jauh.</p>	<p>Meletakkan zona jasa di depan agar mudah diakses untuk masyarakat umum</p> <p>ALTERNATIF 2</p> <p>keterangan: A. Galeri Karya Peserta Didik. B. Perpustakaan. C. Asrama Putra. D. Asrama Putri. E. Lab Bahasa. F. Auditorium dan Gedung Debat. G. Penyedia Jasa H. Area Parkir ↳ Akses Kendaraan ↳ Akses Pejalan Kaki • Area Pertanian • Taman dan Outbond</p>  <p>(+) Semua view massa bangunan mengarah ke taman (ruang terbuka). (+) Zona jasa mudah diakses oleh masyarakat umum. (-) Pandangan keluar tapak terlihat angle horizon jasa. (-) Fungsi taman bangunan kurang terlihat maksimal.</p>	<p>Bentuk tata massa bangunan setengah lingkaran terbuka dan setengah lingkaran tertutup.</p>  <p>(+) Zona jasa mudah diakses oleh masyarakat umum. (+) Bentuk massa tidak monoton. (-) Menyisakan sudut-sudut negatif pada tapak.</p>

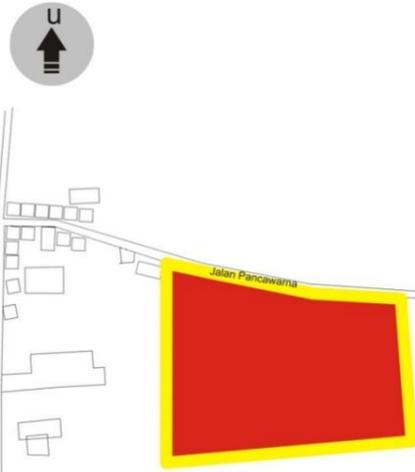
Tabel 4.4 Alternatif- Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keseluruhan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
2	Analisis batas tapak	<p>Batas-batas tapak: Utara : Jalan Pancawarna dan persawahan.</p>  <p>Sawah</p>	<p>Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum.</p>	<p>SUSTAINABLE: Menggunakan material <i>renewable resources</i> dan lokal, yaitu bambu, kayu, dan pasangan batu kali. Dibatasi vegetasi.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Memberikan wadah masyarakat untuk melakukan kegiatan ekonomi (perdagangan sebagai mata pencaharian tertinggi ke-2 setelah pertanian). RUIRK dan RDIRK Pare 1996/1997-2006/2007</p>	<p>SUSTAINABLE: Hadits nabi yang memerintahkan untuk memanfaatkan barang yang masih bisa digunakan. Adanya perintah Allah dan hadits nabi untuk menjaga lingkungan.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Biasanya sebaik-baiknya manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain. Begitu pula dengan kegiatan ekowisata hendaknya juga memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar ('Kampung Inggris').</p>	<p>Batas utara, tapak dibatasi dengan vegetasi pengarah (cematariang).</p>  <p>(+) Vegetasi dapat menyaring debu dari jalan di depan tapak. (+) Vegetasi dapat menangkap angin, memberikan kesan teduh. (-) Kurang kreatif.</p>	<p>Batas utara, tapak dibatasi dengan area jasa.</p>  <p>(+) Fasilitas jasa mudah diakses oleh masyarakat sekitar. (-) Fungsi mata tertutup oleh fasilitas jasa.</p>	<p>Batas utara, tapak dibatasi dengan dinding masif.</p>  <p>(+) Aman (-) Kurang sesuai dengan prinsip <i>sustainable</i>. (-) Kurang sesuai dengan prinsip partisipasi masyarakat. (-) Kurang sesuai dengan sifat objek yang terbuka.</p>

Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keseluruhan	Langgapan		
						Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
3	Analisis batas tapak selatan	<p>Batas sebelah selatan: sawah</p>  <p>Sawah</p>	<p>Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum</p>	<p>SUSTAINABLE: Vegetasi kacang panjang untuk bahan makan di pujasera.</p> <p>PENDIDIKAN: Belajar bahasa Inggris dari alam</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Dengan adanya fasilitas jasa secara tidak langsung terdapat partisipasi masyarakat dan peningkatan ekonomi.</p>	<p>SUSTAINABLE: Adanya perintah Allah dan hadits nabi untuk menjaga lingkungan.</p> <p>PENDIDIKAN: Menganbil pelajaran dari kehidupan alam.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Bawasanya sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain. Begitu pula dengan kegiatan ekowisata hendaknya juga memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar ("Kampung Inggris").</p>	<p>Batas selatan, tapak dibatasi dengan tanaman kacang panjang.</p>  <p>(+) sustainable (+) terdapat unsur pendidikan. (-) kurang estetis</p>	<p>Batas selatan, tapak dibatasi dengan meninggikan level tanah.</p>  <p>(+) aman (-) biayamahal (-) menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.</p>	<p>Batas selatan, tapak dibatasi dengan dinding masif.</p>  <p>(+) aman (-) tidak cocok dengan objek yang bersifat terbuka (-) kurang cocok dengan prinsip-prinsip pada tema perancangan.</p>

Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

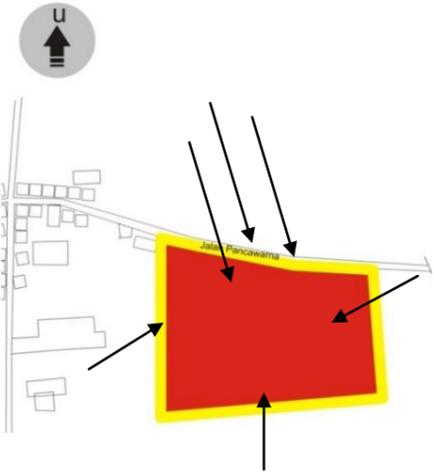
No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keistimewaan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
5	Analisis potensi tapak (pohon, batuan dan air)	<p>Tapak dan sekitar tapak berupa lahan pertanian.</p> 	<p>Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum</p> <p>Belajar bahasa Inggris melalui media alam</p>	<p>SUSTAINABLE: Memanfaatkan tanah pertanian untuk area pembelajaran panjang untuk bahan makanan di pujasera.</p> <p>PENDIDIKAN dan REKREATIF: Belajar bahasa Inggris melalui media alam</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Pengelolaan area pertanian menjadi tanggung jawab masyarakat sekitar yang lebih menguasai tentang pertanian sehingga secara tidak langsung masyarakat juga mendapatkan dampak positif dari adanya kegiatan wisata.</p>	<p>SUSTAINABLE: Adanya perintah Allah dan hadits nabi untuk menjaga lingkungan.</p> <p>PENDIDIKAN: Mengambil pelajaran dari kehidupan alam</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Biasanya sebaik-baiknya manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain. Begitu pula dengan kegiatan ekowisata hendaknya juga memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar ('Kampung Inggris').</p>	<p>Area pertanian berada di sudut-sudut pojok belakang massa bangunan.</p>  <p>(+) Menpositifkan ruang negatif.</p> <p>(-) Area pertanian di sebelah barat akan tertutup bayangan massa bangunan di sebelah timurnya.</p> <p>(-) Area pertanian kurang mudah dijangkau, karena dibelakangi oleh objek rancangan.</p>	<p>Area pertanian berada di tengah massa bangunan.</p>  <p>(+) Area pertanian mudah diakses oleh pengguna objek.</p> <p>(-) Area pertanian akan lebih banyak mendapatkan bayangan dari massa bangunan pada pagi atau siang hari.</p>	

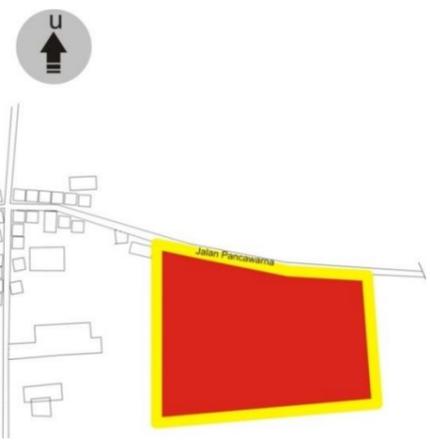
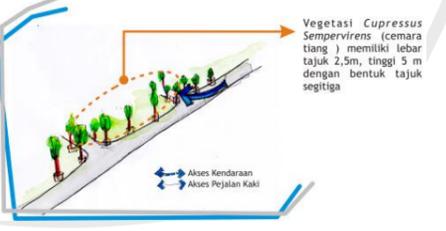
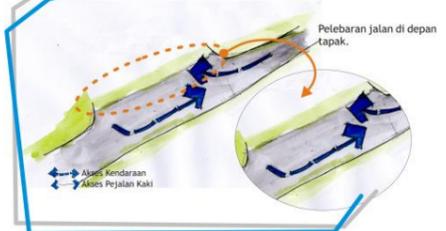
Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keseluruhan	Langgapan		
						Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
6	Analisis bangunan sekitar	<p>Bangunan di sekitar tapak adalah rumah penduduk dan tempat kursus.</p> 	<p>Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum.</p> <p>PENDIDIKAN: sistem pendidikan yang ada yaitu pembelajaran Bahasa Inggris dengan media kelas terbuka.</p>	<p>SUSTAINABLE: Menggunakan material <i>renewable resources</i> dan lokal, yaitu bambu selain itu juga menyelaraskan dengan bangunan sekitar.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Mayoritas material yang digunakan adalah material lokal sehingga dapat mendayagunakan masyarakat sekitar yang secara tidak langsung dapat meningkatkan ekonomi masyarakat.</p> <p>REKREATIF: Model pembelajaran yang menyenangkan (rekreatif).</p>	<p>SUSTAINABLE: Adanya perintah Allah dan hadits nabi untuk menjaga lingkungan.</p> <p>PARTISIPASI MASYARAKAT DAN PENINGKATAN EKONOMI: Bawasanya sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain. Begitu pula dengan kegiatan ekowisata hendaknya juga memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar ('Kampung Inggris').</p> <p>REKREATIF: adanya perintah untuk mengambil pelajaran dan peringatan dari kegiatan rekreasi.</p>	<p>Menyelaraskan dengan bangunan tempat kursus yang sudah ada.</p>  <p>(+) Selaras dengan bangunan sekitar. (+) Gate sebagai penanda kawasan. (+) Material bambu termasuk material lokal sehingga dapat mendayagunakan partisipasi masyarakat dan meningkatkan ekonomi. (-) membutuhkan persiapan yang lama.</p>	<p>Menyediakan tempat untuk sistem pembelajaran di luar kelas.</p>  <p>(+) Selaras dengan bangunan sekitar. (+) Material bambu termasuk material lokal sehingga dapat mendayagunakan partisipasi masyarakat dan meningkatkan ekonomi. (-) membutuhkan persiapan yang lama.</p>	<p>Tinggikan bangunan lebih dari 2 lantai agar bangunan di sekitar tapak tidak tertutupi atapnya.</p>

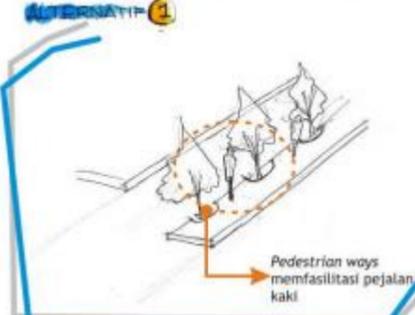
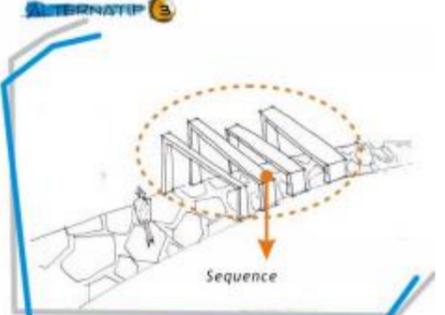
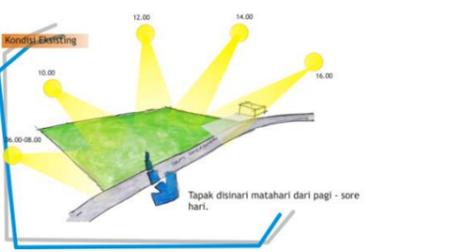
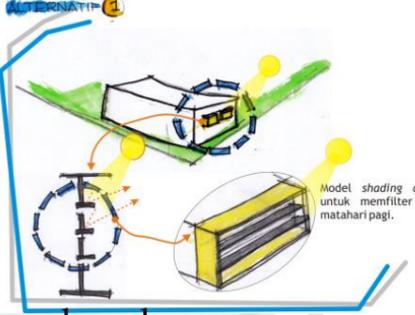
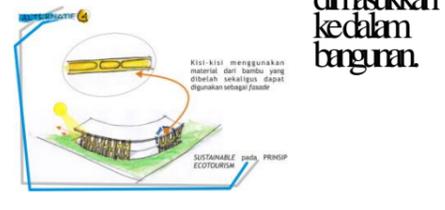
Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keseluruhan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
7	Analisis kebisingan	<p>Kebisingan relatif rendah. Jalan di depan tapak tergolong jalan yang sepi. Pagi hari mayoritas petani yang berangkat ke sawah.</p> 	Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum.	SUSTAINABLE: Mengurangi kebisingan negatif dan memasukkan kebisingan positif dengan menggunakan material alam dan lokal.	SUSTAINABLE: hadits nabi yang memerintahkan untuk memanfaatkan barang yang masih bisa digunakan. Adanya perintah Allah dan hadits nabi untuk menjaga lingkungan.	<p>Mengurangi kebisingan negatif (dari jalan) dengan vegetasi.</p>  <p>(+) Menyejukan, lebih alami, mereduksi polusi dan murah. (-) Kebisingan positif kurang diperhatikan.</p>	<p>Mengurangi kebisingan negatif (dari jalan) dengan partisi bambu yang memiliki irama dalam penataannya.</p>  <p>(+) Bambu meredam kebisingan. (+) multifungsi (dapat dimanfaatkan untuk fasade) (-) Perawatan mahal (-) Bambu tidak bisa di ekspos langsung.</p>	<p>menangkap kebisingan positif (dari sawah). Suara-suara alam untuk terapi ketenangan.</p>  <p>(+) Bentuk bangunan menangkap kebisingan positif dari area pertanian. (+) Kebisingan positif (suara-suara alam) berguna untuk terapi ketenangan (aspek multifungsi) (-) Kebisingan negatif kurang diperhatikan.</p>
8	Analisis pandangan ketapak	Tapak merupakan area pertanian yang belum terhalang oleh bangunan.	Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum.	REKREATIF: yaitu rancangan hauslah menarik pengunjung	REKREATIF: adanya perintah untuk mengambil pelajaran dan peringatan dari kegiatan berkreasi.	<p>Membenakan pemandangan untuk menarik minat pengunjung</p>  <p>(+) Entrance jelas (+) Menarik (+) Sustainable (-) Material bambu tidak tahan terhadap matahari langsung</p>		

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keistimewaan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
9	Analisis lalu lintas kendaraan di dalam tapak	<p>Kendaraan direncanakan bebas dan sirkulasi kendaraan.</p> 	Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum	SUSTAINABLE: Kendaraan yang boleh masuk ke dalam tapak adalah sepeda angin. Hal ini untuk menciptakan udara yang bebas polusi sehingga kelestarian alam tetap terjaga.	SUSTAINABLE: larangan mencemari lingkungan yang terdapat dalam hadist nabi.	<p>Lalu lintas kendaraan dalam tapak berhenti di tempat parkir. Sistem parkir terpusat dengan akses keluar masuk satu pintu.</p>  <p>(+) Akses keluar - masuk lebih sederhana. (+) Dalam tapak tidak ada sirkulasi kendaraan sehingga di dalam tapak tidak ada keuwetan kendaraan. (-) Adakemungkinan terjadi keuwetan (cross) kendaraan keluar-masuk tapak.</p>	<p>Lalu lintas kendaraan berhenti di tempat parkir kendaraan (terpusat) dengan akses pintu masuk dan keluar berbeda.</p>  <p>(+) Kendaraan lebih tertata. Setiap massa bangunan secara tidak langsung dilewati pengguna. (-) Kendaraan harus mengelilingi tapak baru boleh keluar. PEMBOROSAN Sirkulasi kurang tertata.</p>	<p>Mempertahankan area parkir di setiap sudut massa bangunan. Kendaraan yang boleh masuk ke area tapak hanya sepeda.</p>  <p>(+) Akses ke tempat parkir mudah dijangkau. (+) tercipta udara yang bebas polusi kendaraan bermotor di kawasan perancangan.</p>
10	Analisis lalu lintas kendaraan di sekitar tapak	<p>Jalan di depan tapak: Sirkulasi kendaraan 2 arah. Mayoritas pengguna jalan menggunakan roda dua (sepeda angin).</p> 	Mayoritas peserta didik menggunakan kendaraan sepeda angin.	SUSTAINABLE: Kendaraan yang boleh masuk ke dalam tapak adalah sepeda angin. Hal ini untuk menciptakan udara yang bebas polusi sehingga kelestarian alam tetap terjaga.	SUSTAINABLE: larangan mencemari lingkungan yang terdapat dalam hadist nabi.	<p>Mempertahankan vegetasi pengarah (cemara tiang). Pengunjung diarahkan ke tapak dengan vegetasi pengarah.</p>  <p>(+) Vegetasi sekaligus sebagai barrier polusi (-) kurang menarik.</p>	<p>Lalu lintas kendaraan dan luar tapak menuju tapak diarahkan dengan peranda kawasan.</p>  <p>(+) Peranda kawasan akan lebih menarik pengunjung (+) Peranda kawasan juga menjadikan kawasan perancangan mudah diingat pengunjung</p>	<p>Membarkan jalan di depan tapak untuk mengatasi penumpukan kendaraan apabila ramai pengunjung.</p>  <p>(-) Biaya mahal</p>

Tabel 4.4 Alternatif-Alternatif Desain Perancangan pada Analisis Tapak (Lanjutan)

No	Analisis Tapak	Kondisi Eksisting	Objek	Tema	Integrasi Keseluruhan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
11	Analisis lalu lintas pejalan kaki	<p>Jalan di depan tapak tidak ada area pejalan kaki.</p> 	Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum	REKREASI: yaitu jalur pejalan kaki dirancang semerang mungkin agar pengguna tidak bosan.		<p>Menambahkan area pejalan kaki (pedestrian ways) di jalan depan tapak.</p>  <p>(+) pejalan kaki terlindungi (-) biayamahal</p>	<p>Memisahkan entrance pejalan kaki dan kendaraan.</p>  <p>(+) pejalan kaki terlindungi (+) lebih tertib (-) banyak entrance</p>	<p>Memberikan sequence pada jalur pejalan kaki di dalam tapak.</p>  <p>(+) sebagai aspek estetika</p>
12	Analisis matahari	<p>Tapak disinari matahari dari pagi-sore. Hanya ada bayangan bangunan dari <i>Diffused's Course</i> pada sore hari sehingga sebagian kecil tapak di sebelah barat tertutupi bayangan bangunan.</p> 	Media belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang bersifat terbuka untuk umum	SUSTAINABLE: sistem bangunan merangka matahari (pencahayaan alami).	SUSTAINABLE: Merusak lingkungan merupakan salah satu sifat orang munafik (Baqarah [2]: 205)	<p>Memasukkan dan menghalangi sinar matahari pagi dari timur untuk</p>  <p>pencahayaan langsung</p> <p>(+) Ruangan mendapatkan sinar matahari pagi langsung. (-) _____</p>	<p>Mengurangi silau matahari pagi dengan memberikan teras dan memperlebar kanopi.</p>  <p>(+) Ruangan menjadi lebih teduh. (-) _____</p>	<p>Mengurangi silau matahari pagi dengan memberikan vegetasi sehingga tercipta bayang-bayang (shadow) vegetasi.</p>  <p>(+) Biayamurah dan lebih alami. (+) sustainable (-) _____</p> <p>Mengurangi silau matahari pagi dengan kisi-kisi dan teras, sebagian matahari pagi dimasukkan ke dalam bangunan.</p>  <p>(+) Kisi-kisi dapat sekaligus digunakan sebagai facade bangunan. (+) estetis (+) multi fungsi</p>

4.3 Analisis Objek

Analisis objek diperlukan untuk mengetahui lebih mendalam mengenai objek rancangan. Analisis objek meliputi analisis fungsi, aktivitas, pengguna, ruang, utilitas dan struktur. Berikut merupakan hasil analisis tersebut.

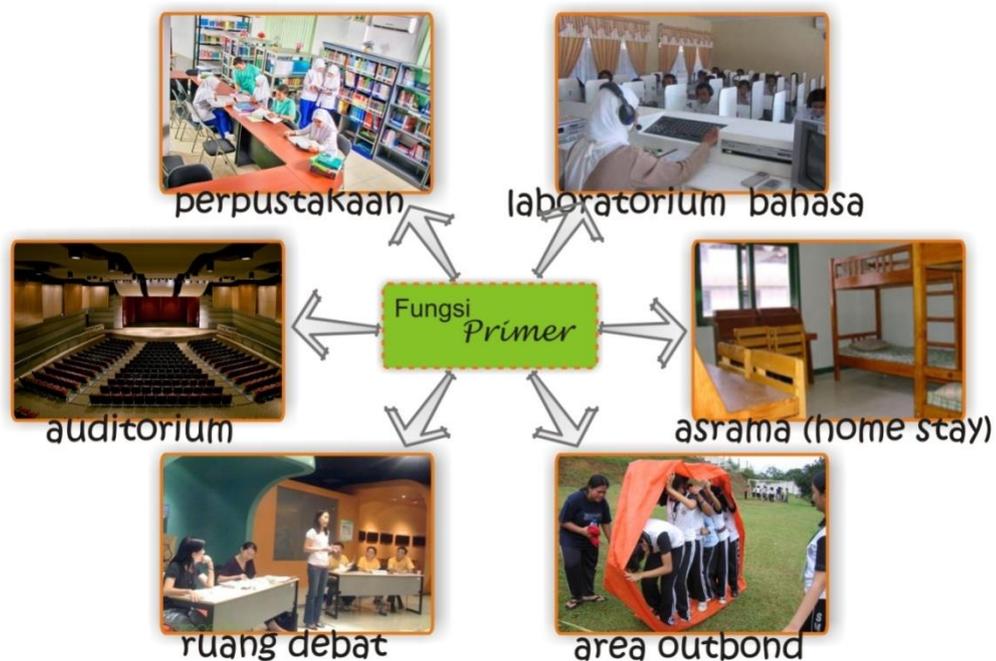
4.3.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi dalam Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris” Pare terbagi menjadi tiga, yaitu fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang.

a. Fungsi Primer

Fungsi primer merupakan fungsi yang paling utama dari perancangan. Fungsi primer dari perancangan ini adalah sebagai media penunjang belajar Bahasa Inggris melalui kehidupan sehari-hari yang memiliki nilai pendidikan, *sustainable*, rekreatif dan partisipasi masyarakat. Nilai-nilai tersebut diaplikasikan dalam fasilitas-fasilitas utama yang meliputi: perpustakaan, laboratorium bahasa, asrama (diarahkan ke *home stay*), taman dan area outbond, gedung debat dan auditorium.

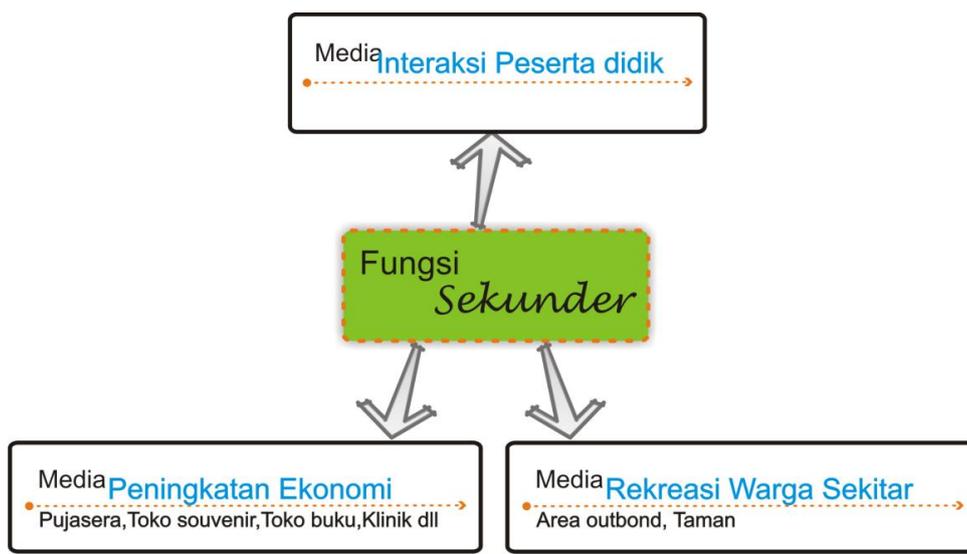
Di bawah ini merupakan gambar ilustrasi fungsi primer.



Gambar 4.6 Ilustrasi Fungsi Primer
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

a. Fungsi Sekunder

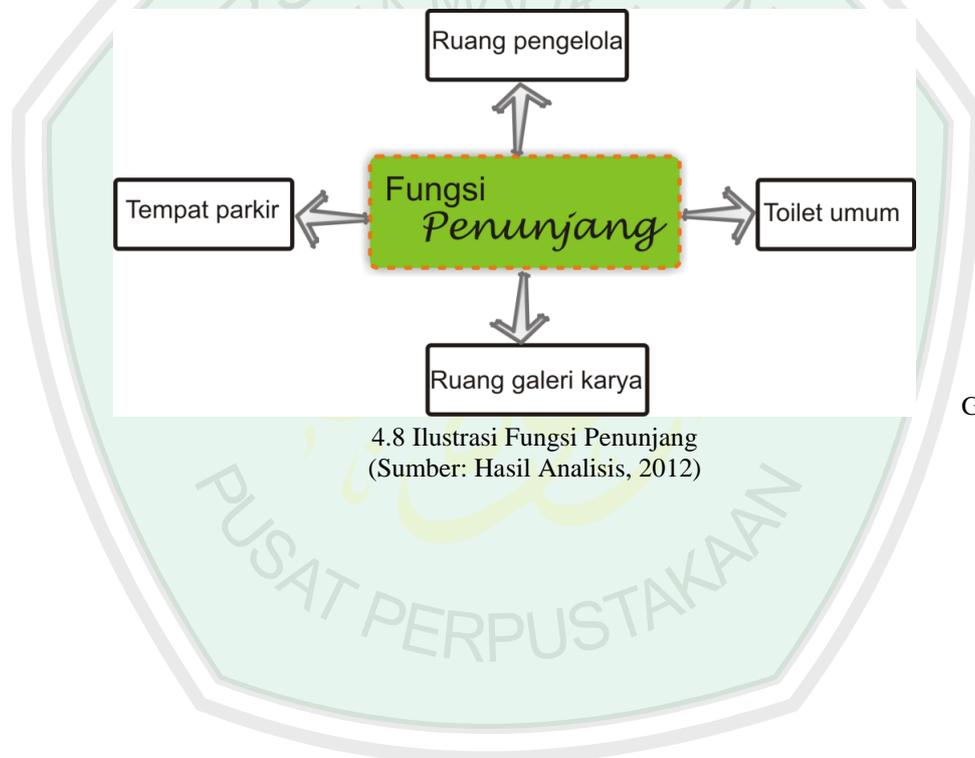
Fungsi sekunder merupakan fungsi kedua dari perancangan. Fungsi sekunder nya adalah sebagai media peningkatan ekonomi dan rekreasi warga sekitar serta sebagai media interaksi peserta didik kursus Bahasa Inggris. Di bawah ini merupakan gambar ilustrasi fungsi primer.



Gambar 4.7 Ilustrasi Fungsi Sekunder
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

b. Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang merupakan kegiatan yang mendukung terlaksananya fungsi primer. Fungsi penunjang dalam perancangan ini adalah penyediaan tempat parkir, toilet umum, ruang galeri karya dan ruang pengelola. Di bawah ini merupakan gambar ilustrasi fungsi primer.



Gambar

4.3.2 Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas berguna untuk memperoleh jenis-jenis aktivitas yang akan dilakukan di kawasan perancangan, sifat aktivitas tersebut dan bagaimana perilaku beraktivitas. Analisis aktivitas didasarkan pada analisis fungsi. Tabel dibawah ini merupakan analisis aktivitas.

Tabel 4.5 Analisis Aktivitas

. Tabel 4.5 Analisis Aktivitas (Lanjutan)

KLASIFIKASI FUNGSI	NO	JENIS AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	PERILAKU AKTIVITAS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
FUNGSI PRIMER	1	Menitipkan barang	- Publik, dinamis	Berjalan, berdiri, menaruh barang di dalam loker.
	2	Membaca buku, majalah, dll.	- Memerlukan ketenangan. - Dinamis. - Berkelompok - Individu	Berjalan, berdiri, duduk, melihat-lihat buku, mengambil buku, membaca buku, mengembalikan buku.
	3	Meminjam buku, majalah, dll	- Memerlukan ketenangan - Dinamis - Berkelompok atau individu.	Berjalan, berdiri, duduk, melihat-lihat buku, mengambil buku, membaca buku, membawa ke tempat peminjaman buku.
	4	Mengembalikan buku, majalah, dll.	- Dinamis. - Publik	Berjalan, berdiri, mengembalikan buku ke petugas perpustakaan di tempat pengembalian buku.
	5	Diskusi	- Membutuhkan ketenangan - Dinamis - Berkelompok	Duduk melingkar, berbicara, berdiskusi.

Tabel 4.5 Analisis Aktivitas (Lanjutan)

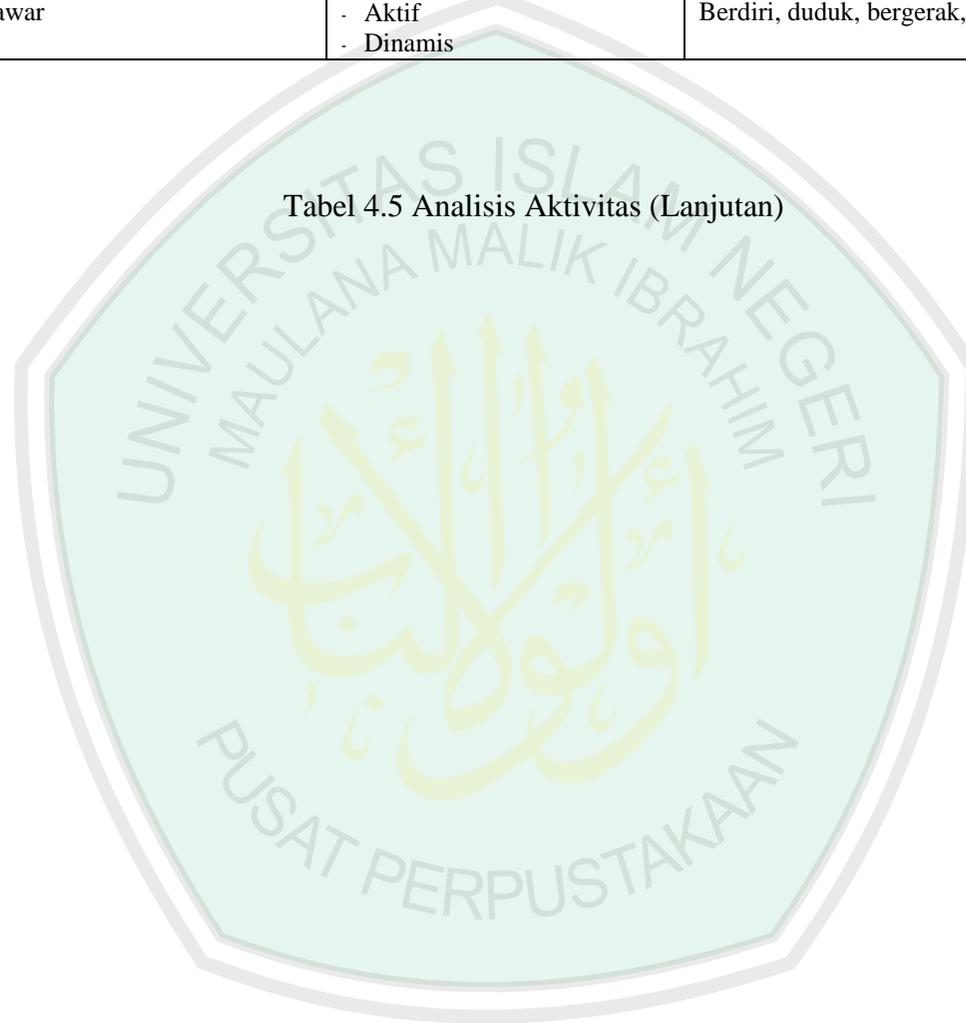
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
FUNGSI PRIMER	6	<i>Listening</i> (mendengarkan Bahasa Inggris dari <i>native speaker</i> melalui kaset)	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan ketenangan. - Rutin - Terjadwal antar tempat kursus - Dinamis, santai tapi serius 	Peserta didik : berdiri, duduk, berjalan, mendengarkan materi <i>listening</i> dari <i>headset</i> , berbicara. Tutor: berada di depan, berdiri, duduk, berjalan, menulis, berbicara, mengoperasikan audio untuk <i>listening</i> .
	7	<i>Speaking</i> (berbicara)	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan ketenangan. - Terjadwal antar tempat kursus. - Dinamis 	Peserta didik: aktif berbicara, duduk, berdiri, berjalan, mendengarkan pelafalan dari <i>native speaker</i> atau tutor, menirukan pelafalan. Tutor: berada di depan, duduk, berdiri, berjalan, berbicara, mengoperasikan audio.
	8	Tidur	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan privasi - Membutuhkan ketenangan 	Berbaring
	9	Mandi, buang air besar dan buang air kecil.	<ul style="list-style-type: none"> - Privat - Statis 	Berdiri, duduk.
	10	Mencuci baju	<ul style="list-style-type: none"> - Privat - Dinamis 	Berdiri, duduk
	11	Menjemur baju	<ul style="list-style-type: none"> - Privat - Dinamis 	Berdiri, berjalan
	12	Menyetrika baju	<ul style="list-style-type: none"> - Privat - Statis 	Duduk, bergerak dinamis
	13	Makan, minum	<ul style="list-style-type: none"> - Individu/ bersama - Statis 	Duduk, lesehan
	14	Berdiskusi, belajar bersama	<ul style="list-style-type: none"> - Bersama - Publik - Dinamis 	Duduk, berdiri, bercanda, berbicara, bergerak dinamis
	15	Sholat berjamaah	<ul style="list-style-type: none"> - Bersama - Membutuhkan ketenangan - Statis 	Berdiri, duduk, membungkuk

Tabel 4.5 Analisis Aktivitas (Lanjutan)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
FUNGSI PRIMER	24	Menonton kompetisi kreativitas antar peserta didik tempat kursus.	- Publik - Dinamis - Statis - Bersama	Berdiri, duduk, berjalan, berdiri, melompat, berbaris, berbicara, mengobrol. Duduk, berdiri, bertepuk tangan
	17	<i>Study camp</i> (kegiatan belajar Bahasa Inggris di luar ruangan)	- Santai - Publik	Peserta didik: duduk, berdiri, berkelompok, berdiskusi, mengobrol, bercanda, presentasi.
	25	Mendukung kompetisi kreativitas.	- Diadakan di luar kelas - Publik - Belajar sambil bermain - Dinamis	Tutor: duduk, berdiri, bercanda, mengajar. Duduk, berdiri, bertepuk tangan, memberi dukungan kepada peserta kompetisi kreativitas.
	18	Kompetisi debat antar peserta didik lembaga kursus.	- Rutin, diakhir program atau isidental (sesuai dengan kesepakatan pihak tempat kursus)	Duduk, berdiri, berpendapat
	26	Menilai kompetisi kreativitas	- Privat (kursus) - Statis - Publik - Kelompok - Dinamis	Duduk, bermusyawarah, menilai kompetisi kreativitas
	19	Menonton kompetisi debat.	- Publik	Duduk, berdiri, bertepuk tangan.
	27	Memimpin kompetisi kreativitas	- Statis - Dinamis	Duduk, berdiri, berbicara aktif, berjalan
	20	Mendukung kompetisi debat	- Publik - Dinamis	Duduk, berdiri, bertepuk tangan, memberi dukungan kepada peserta kompetisi debat.
	21	Menilai kompetisi debat	- Privat	Duduk, bermusyawarah, menilai kompetisi debat.
	29	Menonton acara <i>Farewell Party</i>	- Statis	Berdiri, duduk, berjalan, bertepuk tangan
	22	Memimpin kompetisi debat	- Dinamis	Berdiri, berbicara, memimpin kompetisi debat, mengarahkan jalannya kompetisi debat.
30	Memimpin acara <i>Farewell Party</i>	- Publik	Berdiri, duduk, berbicara aktif, berbicara	
23	Kompetisi kreativitas antar peserta didik tempat kursus	- Publik - Dinamis	Berdiri, duduk, berbicara aktif, menampilkan kreativitas dalam Bahasa Inggris.	
FUNGSI SEKUNDER	31	Berjualan (drama, puisi, menyanyi, <i>talk story</i> , dll) dalam Bahasa Inggris.	- Aktif - Berkelompok/ individu - Dinamis	Berdiri, duduk, bergerak, mengobrol, bercanda, melayani pembeli.
	32	Membeli	- Aktif - Dinamis	Berdiri, duduk, melihat-lihat barang dagangan, memilih barang dagangan, mengobrol, bercanda.

	33	Menawar	<ul style="list-style-type: none">- Aktif- Dinamis	Berdiri, duduk, bergerak, berdiskusi, mengobrol, bercanda.
--	----	---------	---	--

Tabel 4.5 Analisis Aktivitas (Lanjutan)



Tabel 4.5 Analisis Aktivitas (Lanjutan)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
FUNGSI PENUNJANG	46	Membayar	- Aktif - Publik - Dinamis	Berdiri, memberikan sejumlah uang untuk membayar barang yang telah dibeli.
	35	Rapat bersama tutor dari semua tempat kursus untuk menentukan jadwal penggunaan fasilitas	- Aktif - Publik	Berdiri, memilih sepeda, menyewa.
	36	Menyewa sepeda	- Aktif - Publik	Berdiri, duduk, membungkuk, bergerak dinamis
	47	Mengumpulkan bahan makanan pendukung	- Privat	Berdiri, duduk, membungkuk, bergerak dinamis
	37	Membersihkan kawasan	- Aktif - Publik	Berdiri, berjalan, duduk, membersihkan fasilitas pendukung
	38	Mengolah makanan	- Privat - Dinamis - Aktif	Berdiri, duduk, bergerak dinamis.
	38	Menyiapkan makanan	- Privat - Publik - Aktif	Berdiri, duduk, bergerak dinamis
	39	Memasang karya peserta didik	- Privat - Publik - Aktif	Berdiri, memasang karya, berjalan
	39	Menyajikan makanan	- Privat - Publik - Aktif	Berdiri, duduk, bergerak dinamis
	40	Melihat-lihat karya peserta didik	- Privat - Publik - Aktif - Dinamis	Berdiri, berjalan, membungkuk, mengobrol.
	40	Mencuci	- Privat - Privat - Aktif	Berdiri, membungkuk, bergerak dinamis
	41	Buang air kecil dan buang air besar	- Privat - Privat - Aktif	Berdiri, duduk
	41	Mendaftar dan mengantri	- Publik - Privat - Status	Duduk, berdiri, mengobrol
	42	Mekanikal elektrikal	- Privat - Status - Dinamis	Berdiri, duduk, berjalan, bergerak dinamis
	42	Memeriksa pasien	- Privat - Privat - Dinamis	Duduk, berdiri, memberikan nasihat, memberi obat.
	43	Menyimpan peralatan	- Privat - Privat - Dinamis	Duduk, berdiri, berjalan, memindahkan peralatan, bergerak dinamis
	43	Berjalan-jalan, rekreasi	- Dinamis - Publik	Berjalan, duduk, bercanda, mengobrol
	44	Merjaga keamanan	- Privat - Privat - Dinamis - Dinamis	Berdiri, berjalan, duduk, berkeliling, bergerak dinamis
	44	Memarkir kendaraan	- Privat - Privat - Publik	Berjalan, berdiri, bergerak dinamis, memarkir kendaraan.
	44	Memberikan informasi	- Privat - Dinamis - Dinamis	Berdiri, duduk, berbcara.
45	Mengambil kendaraan	- Privat - Privat - Status	Berjalan, berdiri, mengambil kendaraan.	
45	Meninjau aktivitas di kawasan	- Privat - Privat - Dinamis	Berdiri, duduk, berjalan, berkeliling.	

4.3.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dilakukan untuk mendapatkan siapa saja yang akan menggunakan objek perancangan, berapa jumlah pengguna, rentang waktu pengguna berada di objek perancangan dan alur sirkulasi pengguna di dalam objek perancangan yang sudah sesuai fungsi dan aktivitas.

Untuk pengelola terdapat struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 4.9 Struktur Organisasi Pengelola
(Sumber: Hasil analisis, 2012)

Struktur organisasi pengelola di atas berguna untuk mempermudah pembagian kerja yang ada di kawasan “Kampung Inggris” Pare. Adapun untuk jumlah pengelola yang bertugas sebagai ketua berjumlah 1 orang, sekretaris 1 orang, bendahara 1 orang, petugas teknis 2 orang, petugas keamanan 2 orang dan petugas kebersihan 3 orang.

Analisis pengguna secara lebih detail seperti terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6 Analisis Pengguna

NO	JENIS AKTIVITAS	JENIS PENGGUNA	JUMLAH PENGGUNA	RENTANG WAKTU PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG
1	Menitipkan barang	Pengunjung perpustakaan (peserta didik/ tutor/ masyarakat)	100 orang	Tak tentu	Perpustakaan
		Petugas perpustakaan	1 orang	8.00-17.00	
2	Membaca buku, majalah,dll.	Pengunjung perpustakaan (peserta didik/ tutor/ masyarakat)	500 orang	Tak tentu	
3	Meminjam buku, majalah, dll	Pengunjung perpustakaan (peserta didik/ tutor/ masyarakat)	50 orang	5-10 menit	
		Petugas perpustakaan	2 orang	8.00-17.00	
4	Mengembalikan buku, majalah, dll.	Pengunjung perpustakaan (peserta didik/ tutor/ masyarakat)	50 orang	5-10 menit	
		Petugas perpustakaan	2 orang	8.00-17.00	
5	Diskusi	Peserta didik	5 orang/ kelompok	± 30-60 menit	
6	<i>Listening</i> (mendengarkan Bahasa Inggris dari <i>native speaker</i> melalui kaset)	Peserta didik	20 orang/ kelas	60-90 menit	Laboratorium Bahasa
		Tutor	1 orang/ kelas	60-90 menit	

7	<i>Speaking</i> (berbicara)	Peserta didik	20 orang/ kelas	60-90 menit
		Tutor	1 orang/ kelas	60-90 menit



Tabel 4.6 Analisis Pengguna (lanjutan)

NO	JENIS AKTIVITAS	JENIS PENGGUNA	JUMLAH PENGGUNA	RENTANG WAKTU PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG	
8	Tidur	Peserta didik	4 orang/ kamar	Tak tentu	Asrama (<i>home stay</i>)	
9	Mandi, buang air besar dan buang air kecil.	Peserta didik	1 orang/ kamar mandi	5-15 menit		
10	Mencuci baju	Peserta didik	2 orang/ cuci	Tak tentu		
11	Menjemur baju	Peserta didik	Tak tentu	Tak tentu		
12	Menyetrika baju	Peserta didik	Tak tentu	Tak tentu		
13	Makan, minum	Peserta didik	Tak tentu	Tak tentu		
14	Berdiskusi, belajar bersama	Peserta didik	10 orang/ kelompok	60 menit		
		Tutor di asrama	1 orang/kelompok	60 menit		
15	Sholat berjamaah	Peserta didik	50 orang	10-15 menit		
		Tutor di asrama	5 orang	10-15 menit		
16	Outbond	Peserta didik	20 orang/ kegiatan			Area outbond
		Tutor	2 orang			
17	<i>Study camp</i> (kegiatan belajar Bahasa Inggris di luar ruangan)	Peserta didik	20 orang/ kelas	40-60 menit		
		Tutor	1 orang/ kelas	40-60 menit		
18	Kompetisi debat antar peserta didik lembaga kursus.	Peserta kompetisi debat (peserta didik)	10 orang/ sesi debat	60-90 menit	Ruang debat	
19	Menonton kompetisi debat	Penonton kompetisi debat (peserta didik/tutor)	1000 orang/ sesi debat	60-90 menit		
20	Mendukung kompetisi debat	Pendukung kompetisi debat (peserta didik/ tutor)	400 orang/sesi debat	60-90 menit		
21	Menilai kompetisi debat	Juri kompetisi debat	3 orang/sesi debat	60-90 menit		
22	Memimpin kompetisi debat	Moderator kompetisi debat	1 orang/sesi debat	60-90 menit		

Tabel 4.6 Analisis Pengguna (lanjutan)

NO	JENIS AKTIVITAS	JENIS PENGGUNA	JUMLAH PENGGUNA	RENTANG WAKTU PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG	
23	Kompetisi kreativitas antar peserta didik tempat kursus (drama, puisi, menyanyi, <i>talk story</i> , dll) dalam Bahasa Inggris.	Peserta kompetisi kreativitas (peserta didik)	50 orang/sesi kompetisi	60-90 menit	Auditorium	
24	Menonton kompetisi kreativitas antar peserta didik tempat kursus.	Penonton kompetisi kreativitas (peserta didik/ tutor)	1000 orang	60-90 menit		
25	Mendukung kompetisi kreativitas.	Pendukung kompetisi kreativitas (peserta didik/ tutor)	400 orang/ kompetisi	60-90 menit		
26	Menilai kompetisi kreativitas	Juri kompetisi kreativitas	4 orang/kompetisi	60-90 menit		
27	Memimpin kompetisi kreativitas	Pembawa acara kompetisi kreativitas (peserta didik/ tutor)	1 orang/ kompetisi	60-90 menit		
28	<i>Farewell Party</i> (penutupan program)	Peserta <i>farewell party</i>	100-200 orang	90-120 menit		
29	Menonton acara <i>Farewell Party</i>	Penonton <i>farewell party</i> (peserta didik/tutor/masyarakat)	100-250 orang	90-120 menit		
30	Memimpin acara <i>Farewell Party</i>	Pembawa acara <i>farewell party</i>	2 orang	90-120 menit		
31	Berjualan	Penjual (masyarakat sekitar)	2 orang/ kios	Rata-rata ± 12 jam/ hari		Puja sera/ toko souvenir/ toko buku
32	Membeli	Pembeli	Tak tentu	Tak tentu		
33	Menawar	Pembeli	Tak tentu	Tak tentu		
		Penjual	Tak tentu	Tak tentu		
34	Membayar	Pembeli	Tak tentu	Tak tentu		

Tabel 4.6 Analisis Pengguna (lanjutan)

NO	JENIS AKTIVITAS	JENIS PENGGUNA	JUMLAH PENGGUNA	RENTANG WAKTU PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG
35	Menyewa sepeda	Penjual, penyewa	Tidak tentu	Tak tentu	Penyewaan sepeda
36	Menyimpan bahan makanan	Penjual	1 orang/kios	Tak tentu	Puja sera
37	Mengolah makanan	Penjual	1 orang/kios	Tak tentu	
38	Menyiapkan makanan	Penjual	1 orang/kios	Tak tentu	
39	Menyajikan makanan	Penjual	1 orang/kios	Tak tentu	
40	Mencuci	Penjual	1 orang/kios	Tak tentu	
41	Mendaftar dan mengantri	Pasien	Tak tentu	± 5-15 menit	Klinik
42	Memeriksa pasien	Dokter	Tak tentu	± 5-15 menit	
43	Berjalan-jalan, rekreasi	Masyarakat sekitar	Tak tentu	± 15-60 menit	Taman
		Peserta didik	Tak tentu	± 15-60 menit	
		Tutor	Tak tentu	± 15-60 menit	
44	Memberikan informasi	Pengelola	1 orang	± 5-20 menit	Ruang pengelola
45	Meninjau aktifitas di kawasan	Pengelola	2orang	± 5-60 menit	
46	Rapat bersama tutor dari semua tempat kursus untuk menentukan jadwal penggunaan fasilitas pendukung.	Pengelola	5 orang	± 30-60 menit	
		Tutor	5 orang	± 30-60 menit	
47	Membersihkan kawasan	Pengelola	2-3 orang	Tak tentu	Kawasan Fasilitas pendukung

Tabel 4.6 Analisis Pengguna (Lanjutan)

NO	JENIS AKTIVITAS	JENIS PENGGUNA	JUMLAH PENGGUNA	RENTANG WAKTU PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG
48	Memasang karya peserta didik	Peserta didik	1-3 orang	± 5-15 menit	Ruang galeri karya
		Tutor	1-3 orang	± 5-15 menit	
49	Melihat-lihat karya peserta didik	Peserta didik	Tak tentu	± 5-15 menit	
		Tutor	Tak tentu	± 5-15 menit	
		Masyarakat sekitar	Tak tentu	± 5-15 menit	
50	Buang air kecil dan buang air besar	Peserta didik/ pengelola/ tutor	1 orang/ toilet	±5-15 menit	
51	Mekanikal elektrikal	Pengelola	1-2 orang	±1-2 jam	Ruang Mekanikal Elektrikal
52	Menyimpan peralatan	Pengelola	4 orang	±1-2 jam	Gudang (Ruang Pengelola)
53	Menjaga keamanan	Pengelola	2 orang	24 jam	Pos Keamanan
54	Memarkir kendaraan	Peserta didik	1188 kendaraan	5-10 menit	Tempat parkir
55	Mengambil kendaraan	Peserta didik	1188 kendaraan	5-10 menit	

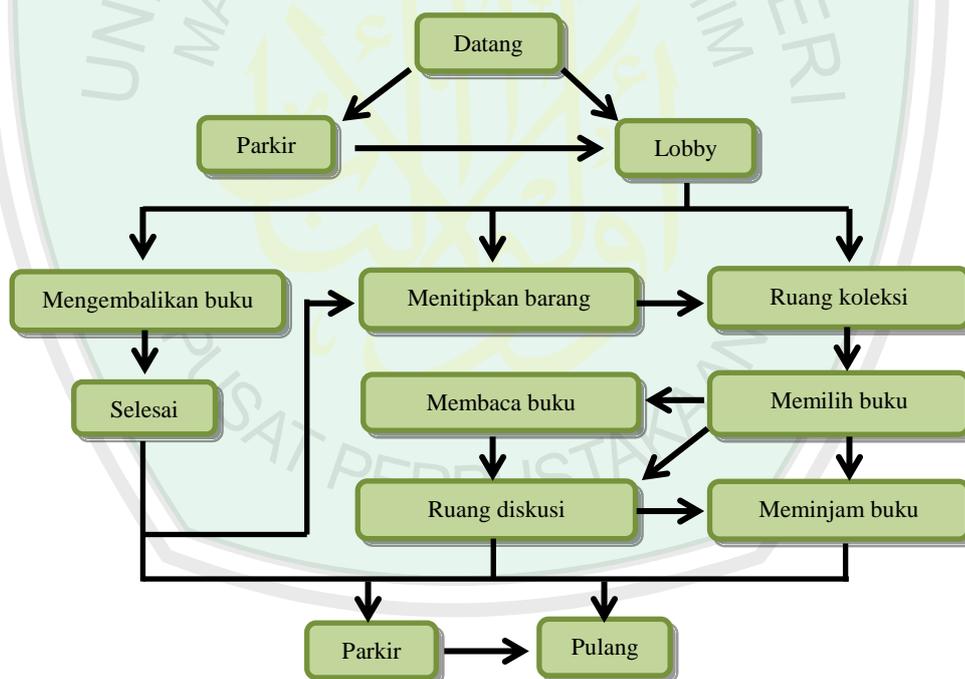
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.3.4 Kemungkinan Alur Sirkulasi Pengguna

Kemungkinan alur sirkulasi pengguna merupakan kemungkinan pergerakan-pergerakan di dalam Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris”. Secara garis besar alur pergerakan pengguna adalah sebagai berikut:

a. Pengunjung perpustakaan (peserta didik, tutor dan masyarakat sekitar)

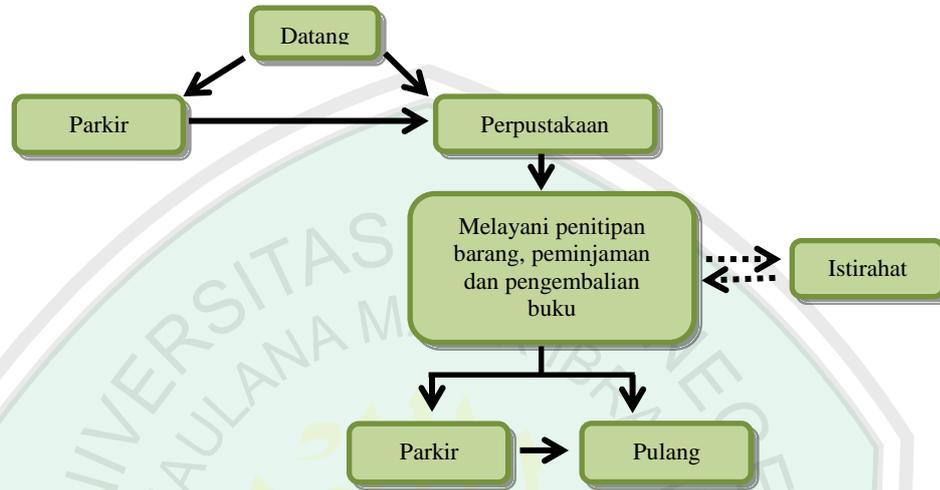
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pengunjung perpustakaan (peserta didik, tutor dan masyarakat sekitar).



Gambar 4.10 Alur Sirkulasi Pengunjung Perpustakaan
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

b. Petugas perpustakaan

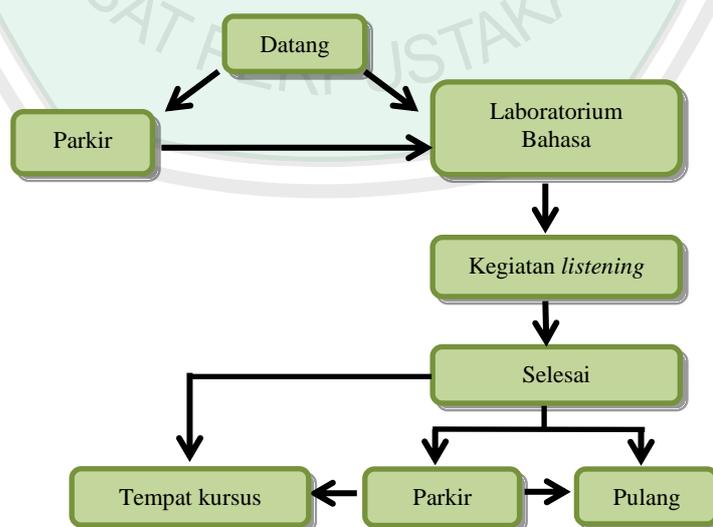
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk petugas perpustakaan.



Gambar 4.11 Alur Sirkulasi Petugas Perpustakaan
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

c. Peserta didik di Laboratorium Bahasa

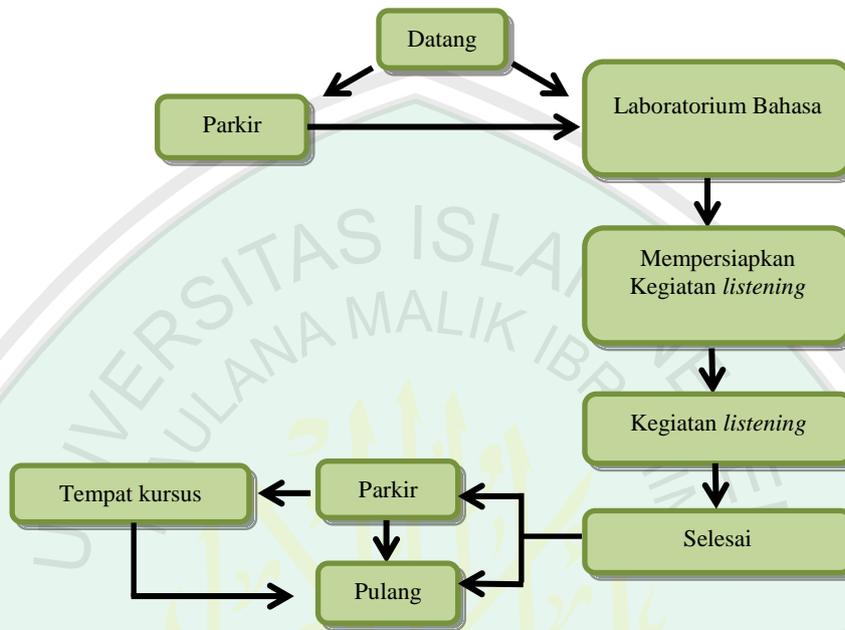
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta didik di Laboratorium Bahasa.



Gambar 4.12 Alur Sirkulasi Peserta Didik di Laboratorium Bahasa
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

d. *Tutor* di Laboratorium bahasa

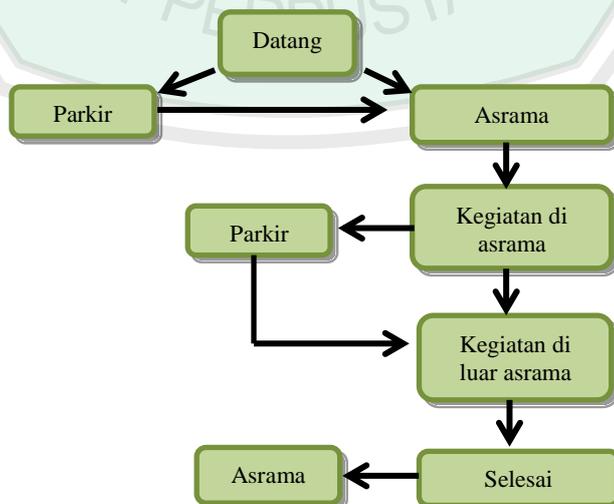
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk *tutor* di Laboratorium Bahasa.



Gambar 4.13 Alur Sirkulasi *Tutor* di Laboratorium Bahasa
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

e. Peserta didik di asrama

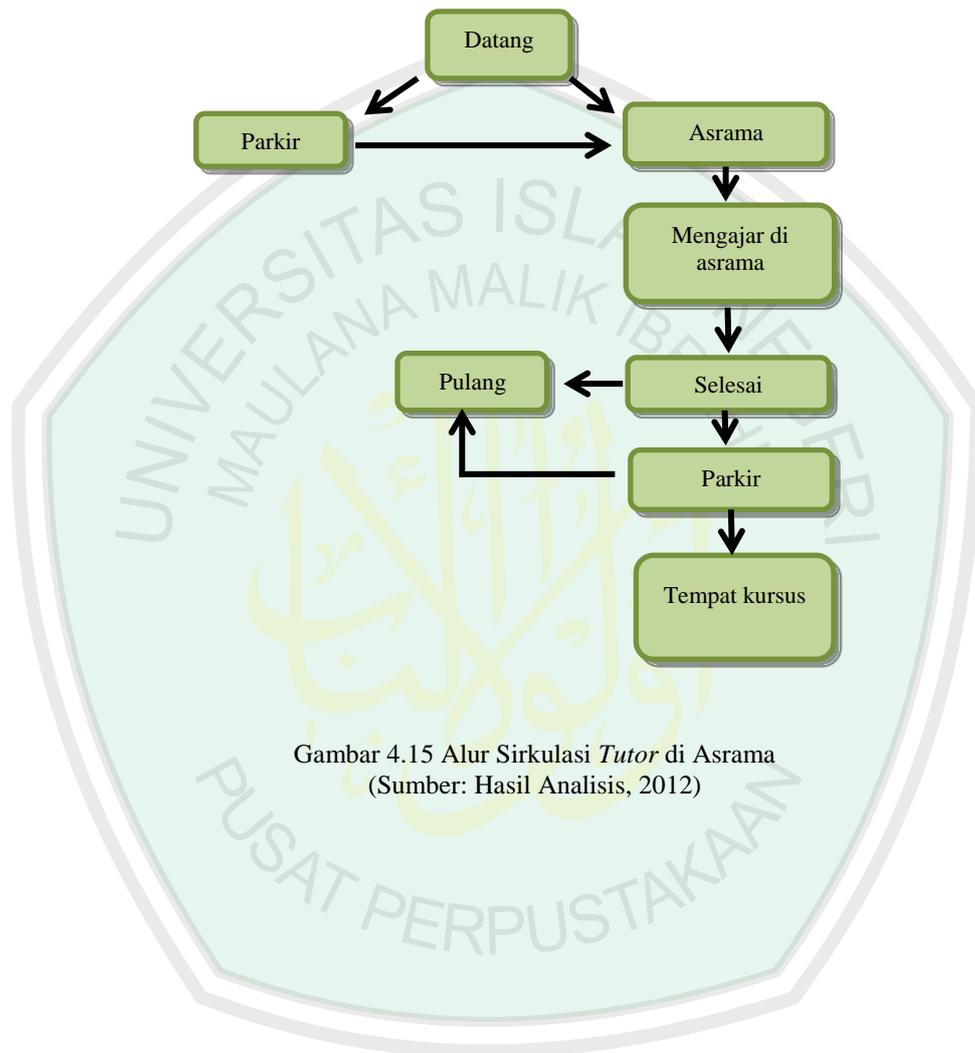
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta didik di asrama.



Gambar 4.14 Alur Sirkulasi Peserta Didik di Asrama
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

f. *Tutor di Asrama*

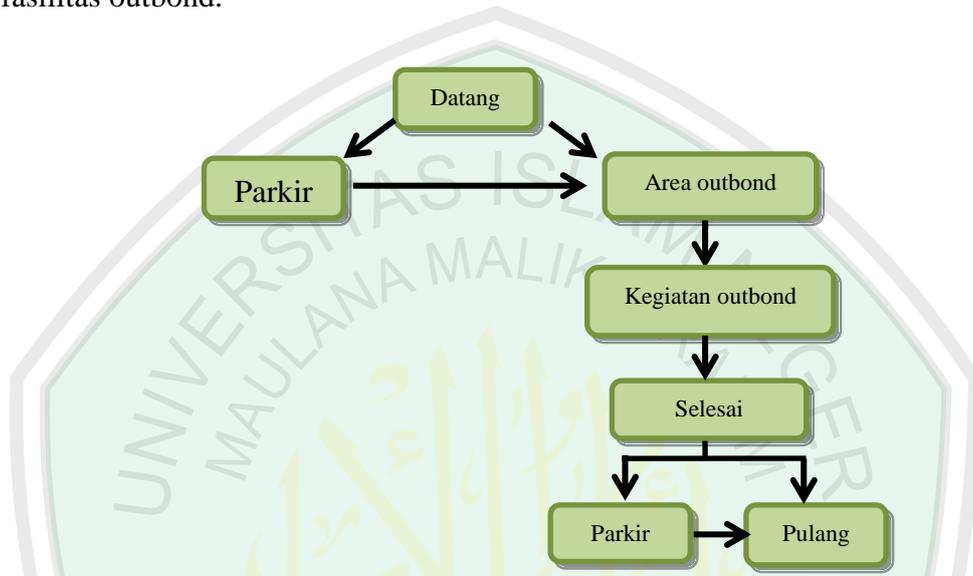
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk *tutor* di asrama.



Gambar 4.15 Alur Sirkulasi *Tutor* di Asrama
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

g. Peserta didik di Fasilitas Outbond.

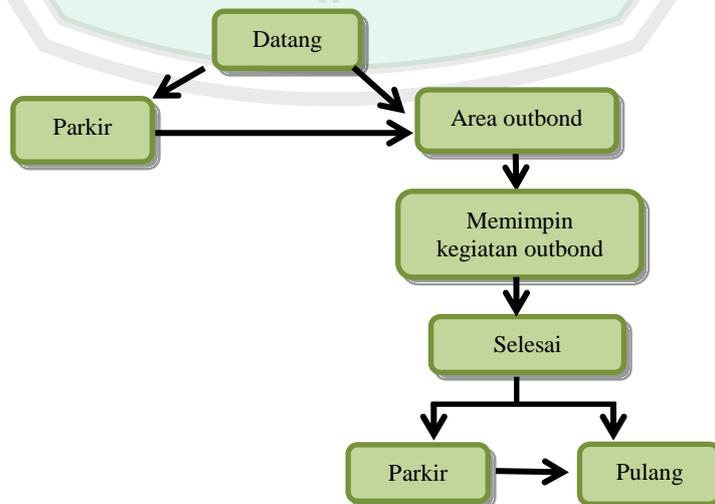
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta didik di fasilitas outbond.



Gambar 4.16 Alur Sirkulasi Peserta Didik di Fasilitas Outbond
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

h. *Tutor* di Fasilitas Outbond

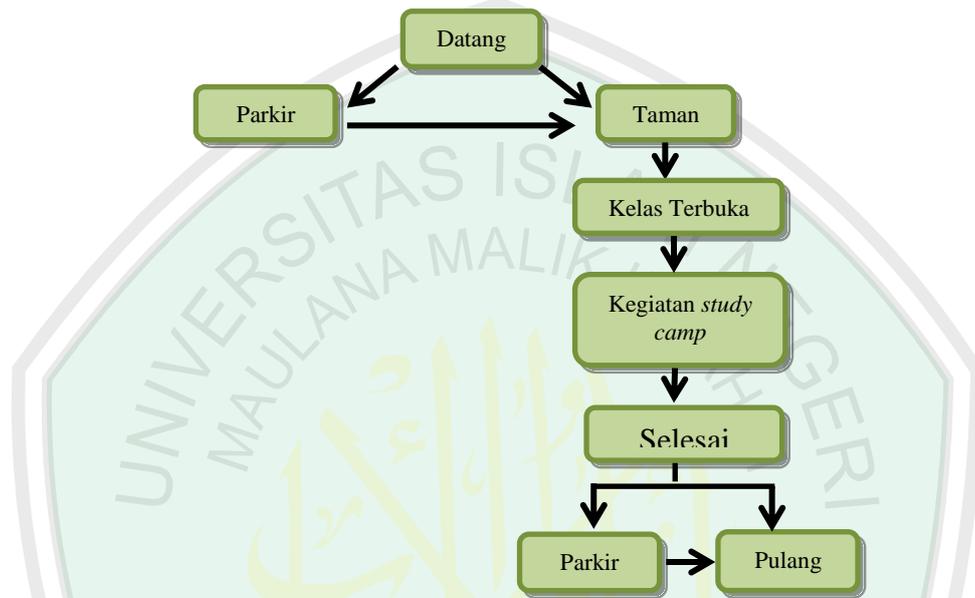
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk *tutor* di Fasilitas outbond.



Gambar 4.17 Alur Sirkulasi *Tutor* di Fasilitas Outbond
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

i. Peserta didik di *Study Camp*.

Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta didik di *study camp*.



Gambar 4.18 Alur Sirkulasi Peserta didik di *Study camp*
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

j. *Tutor* di *Study Camp*.

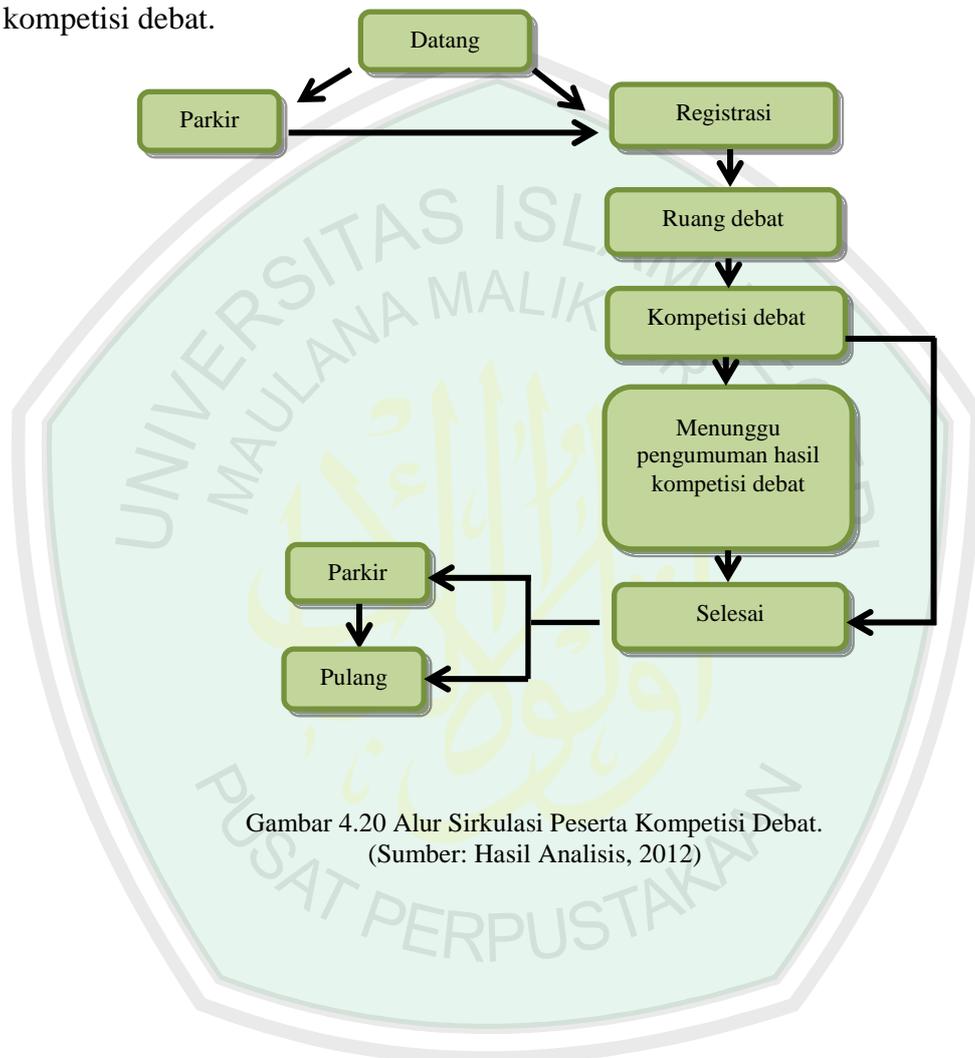
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk *tutor* di *study camp*.



Gambar 4.19 Alur Sirkulasi *Tutor* di *Study Camp*.
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

k. Peserta Kompetisi Debat

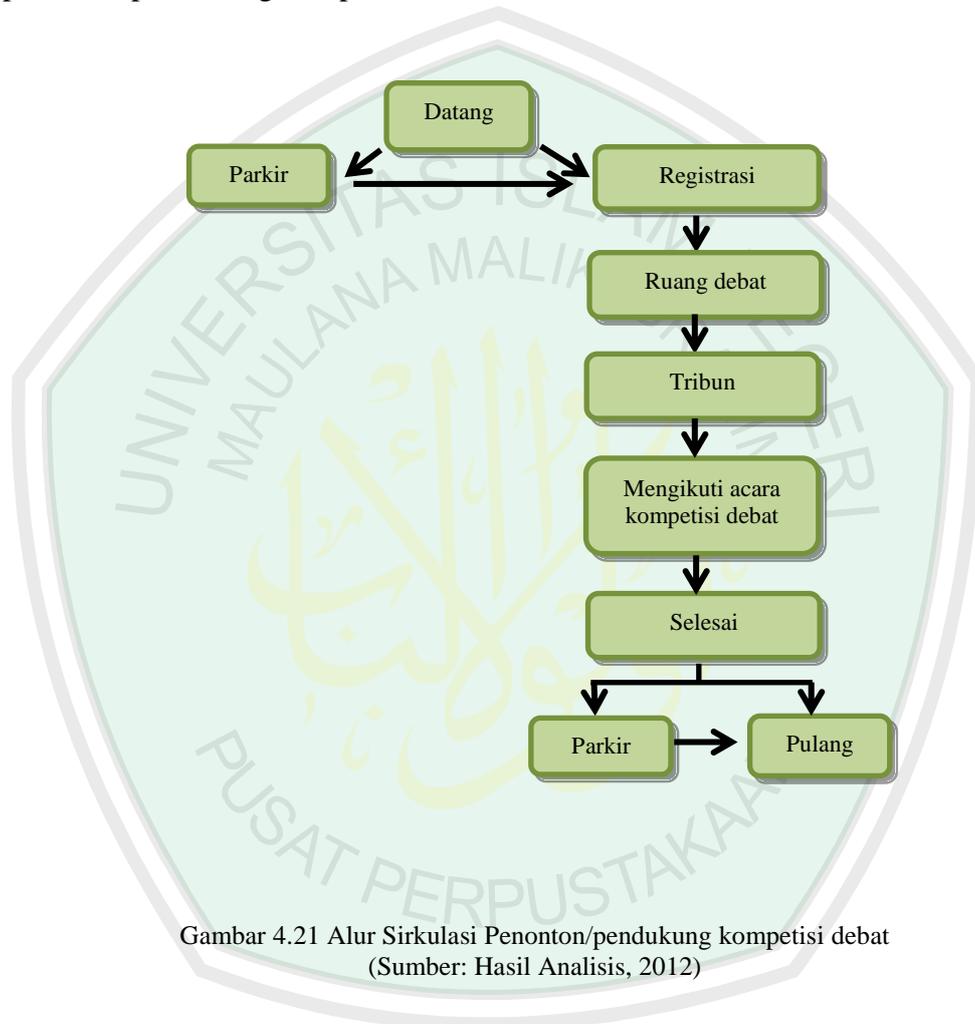
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta kompetisi debat.



Gambar 4.20 Alur Sirkulasi Peserta Kompetisi Debat.
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

1. Penonton/pendukung Kompetisi Debat.

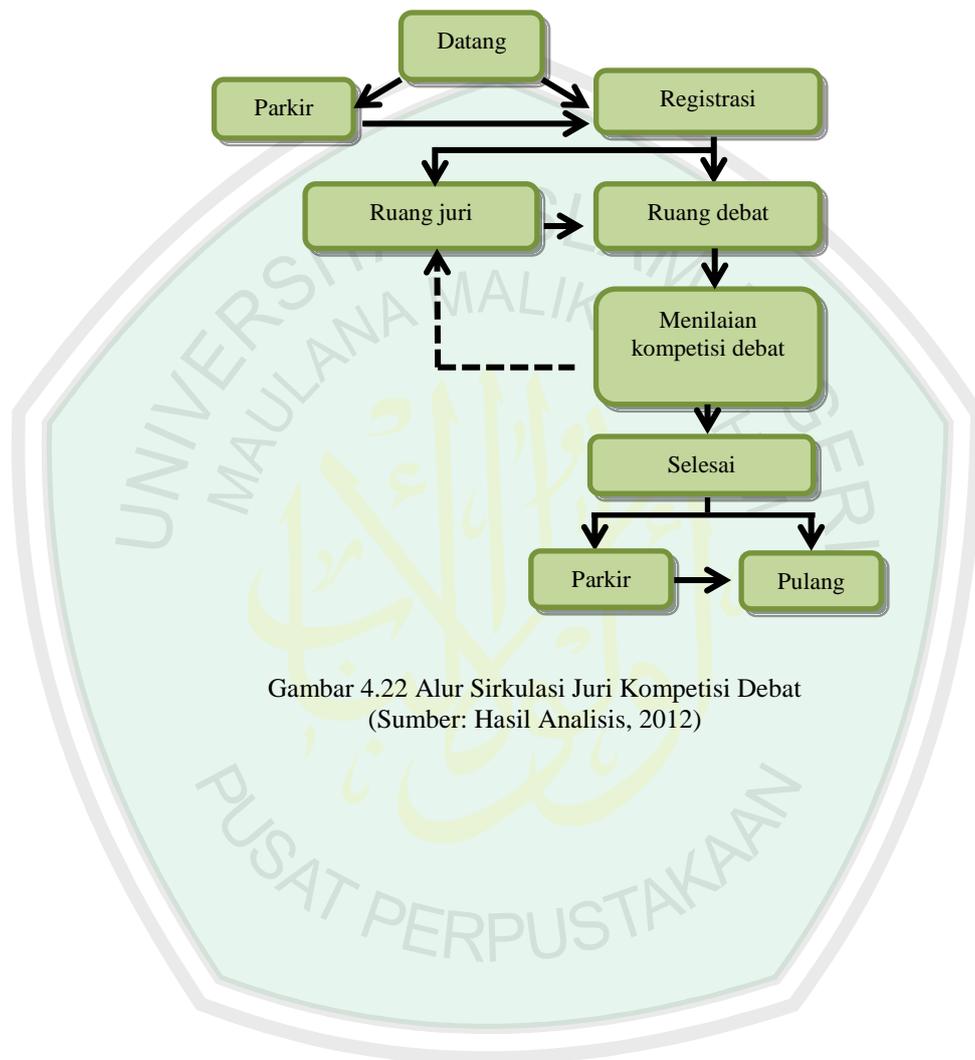
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk penonton/pendukung kompetisi debat.



Gambar 4.21 Alur Sirkulasi Penonton/pendukung kompetisi debat
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

m. Juri kompetisi debat.

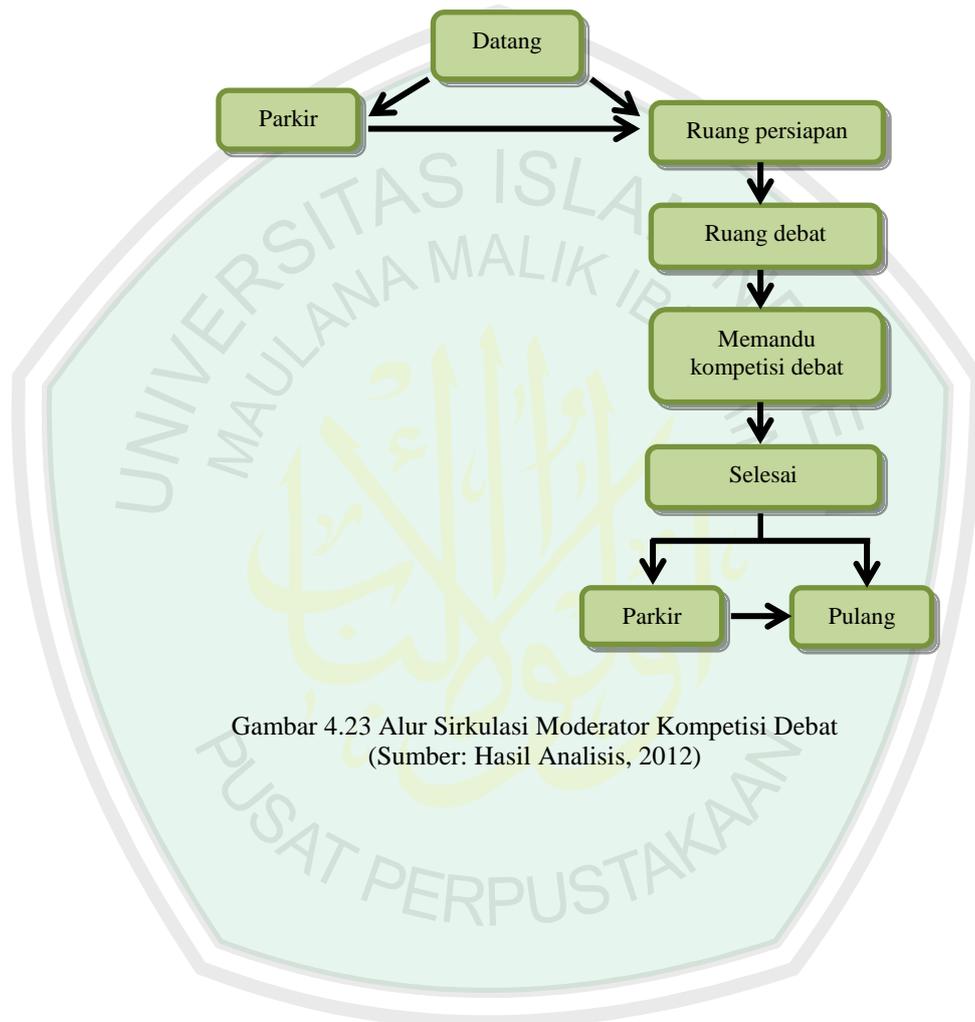
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk juri kompetisi debat.



Gambar 4.22 Alur Sirkulasi Juri Kompetisi Debat
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

n. Moderator Kompetisi Debat.

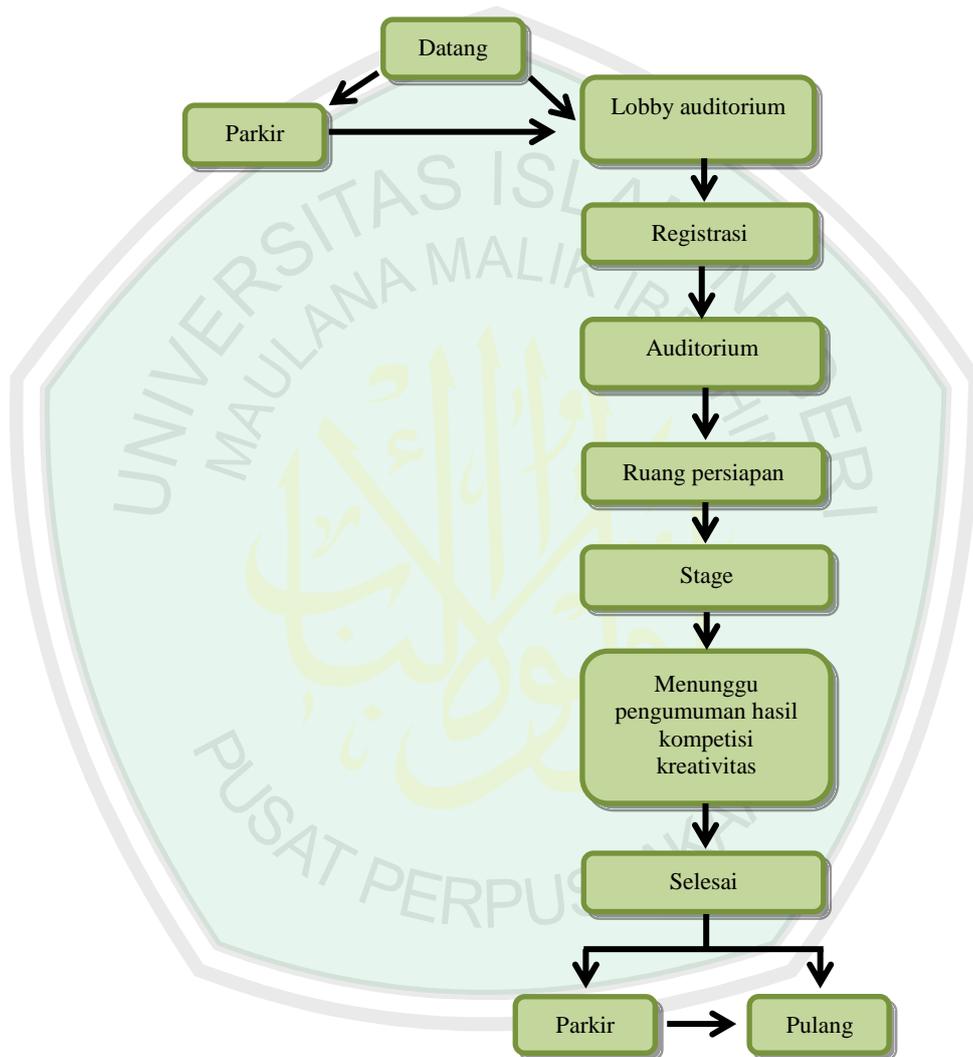
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk moderator kompetisi debat



Gambar 4.23 Alur Sirkulasi Moderator Kompetisi Debat
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

o. Peserta Kompetisi Kreativitas

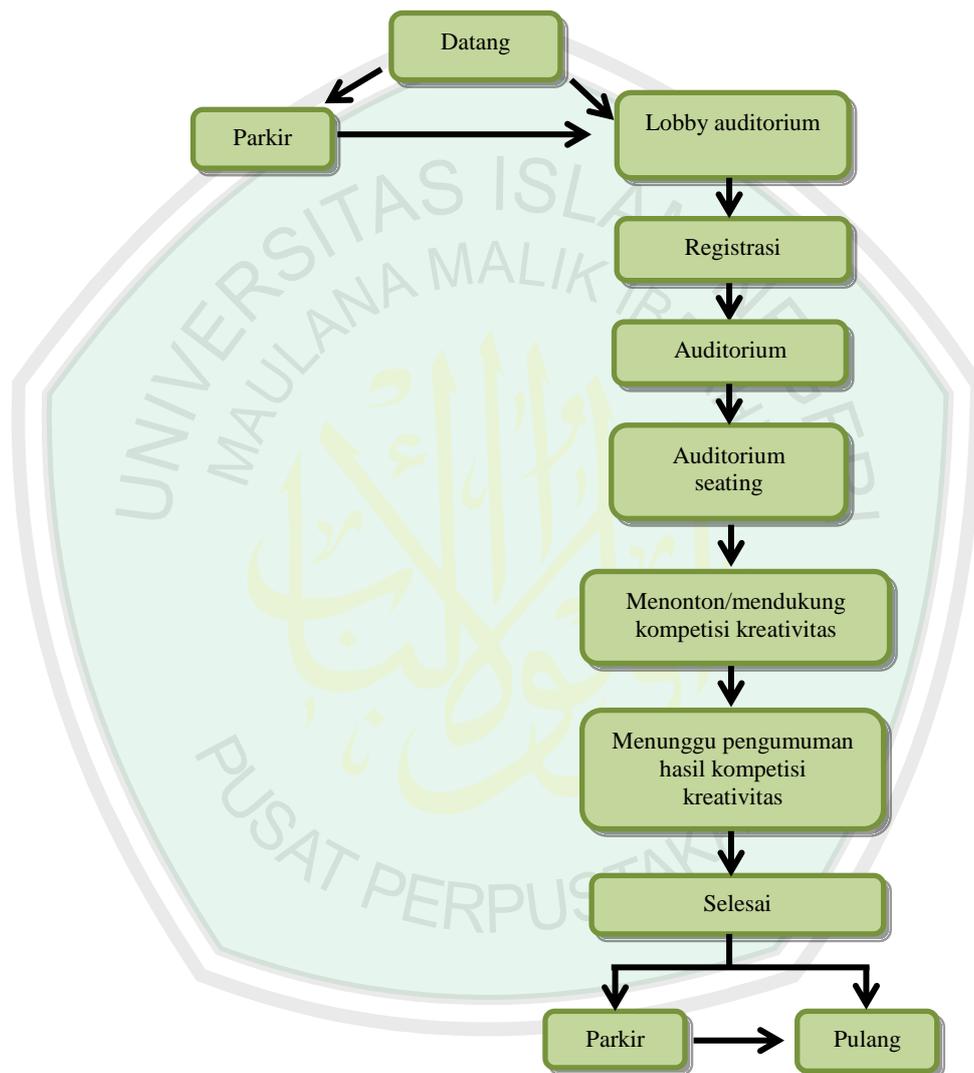
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta kompetisi kreativitas.



Gambar 4.24 Alur Sirkulasi Peserta Kompetisi Kreativitas
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

p. Penonton/ pendukung Kompetisi Kreativitas

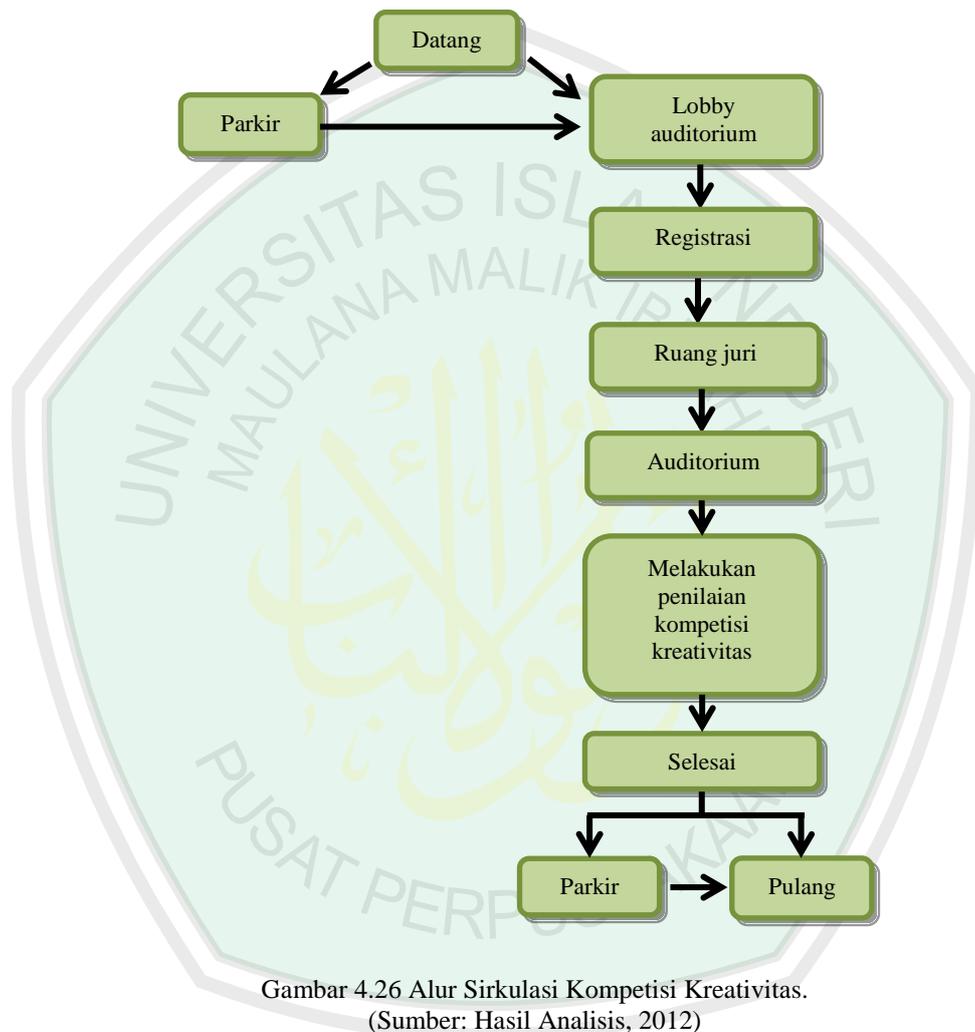
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk penonton/pendukung kompetisi kreativitas



Gambar 4.25 Alur Sirkulasi Penonton/ pendukung Kompetisi Kreativitas
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

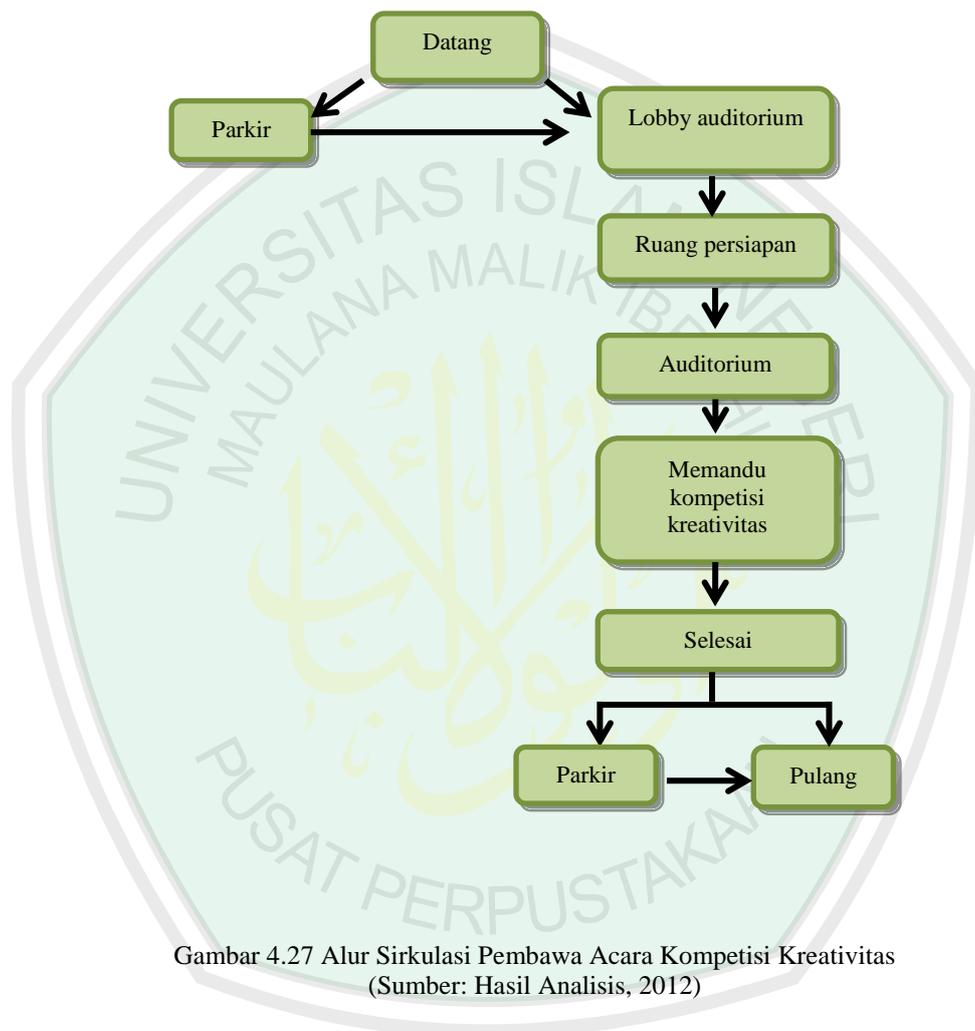
q. Juri kompetisi kreativitas

Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk juri kompetisi kreativitas.



r. Pembawa Acara Kompetisi Kreativitas.

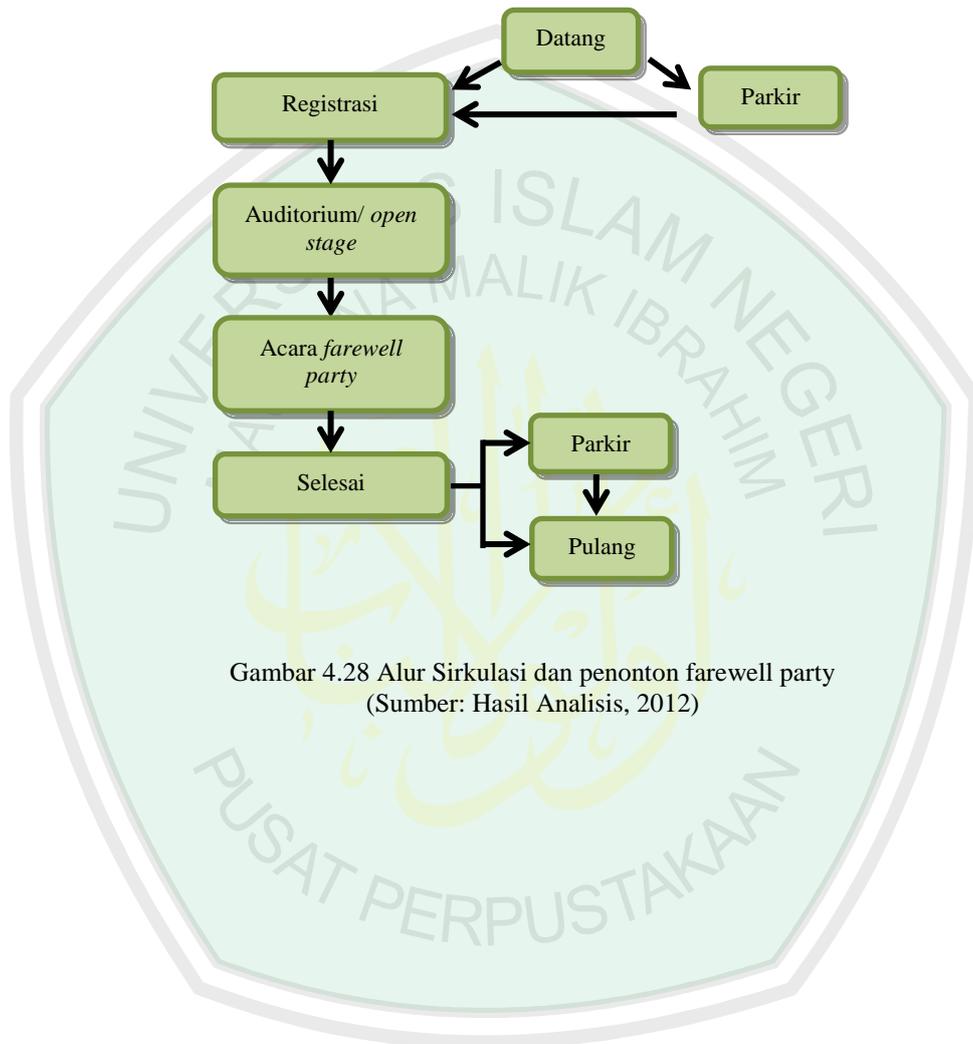
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pembawa acara kompetisi kreativitas



Gambar 4.27 Alur Sirkulasi Pembawa Acara Kompetisi Kreativitas
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

s. Peserta dan Penonton *Farewell Party*.

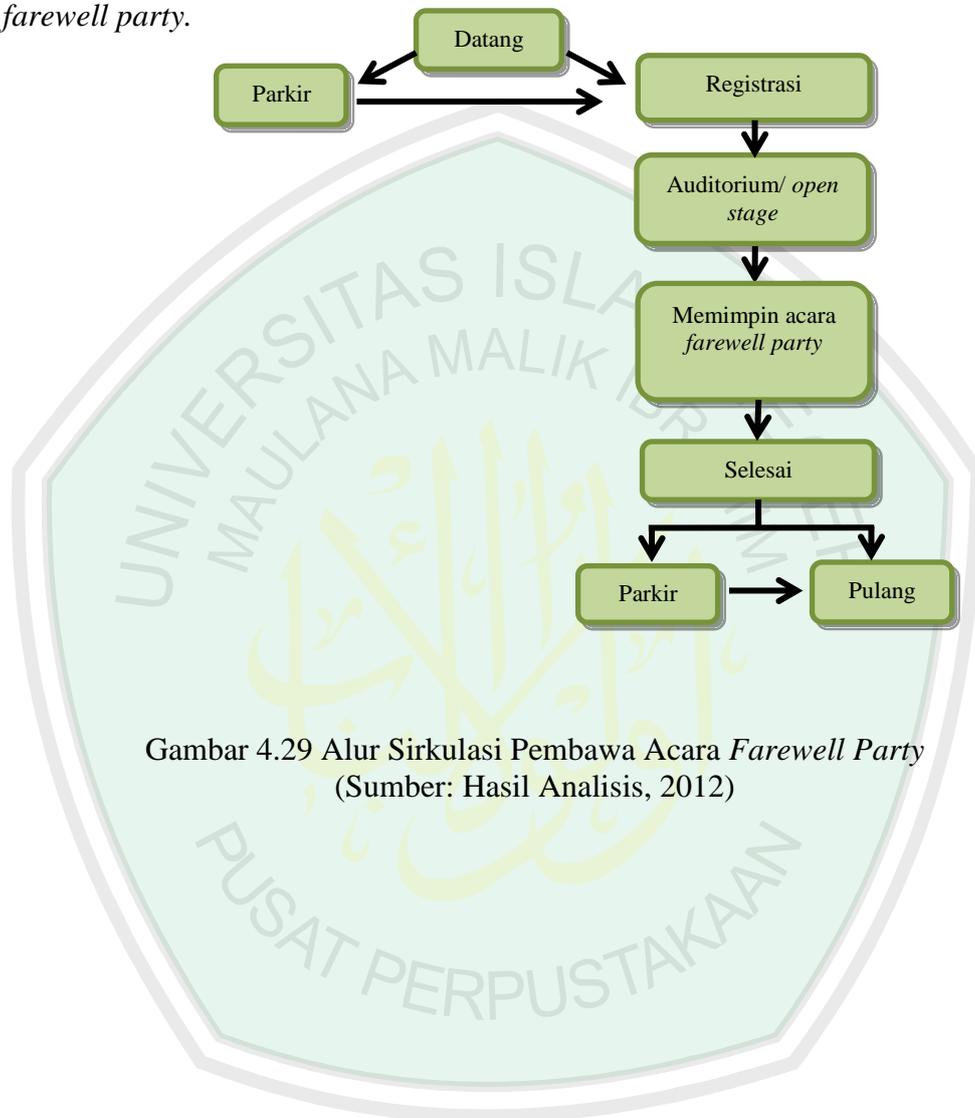
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk peserta dan penonton *farewell party*.



Gambar 4.28 Alur Sirkulasi dan penonton farewell party
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

t. Pembawa Acara *Farewell Party*

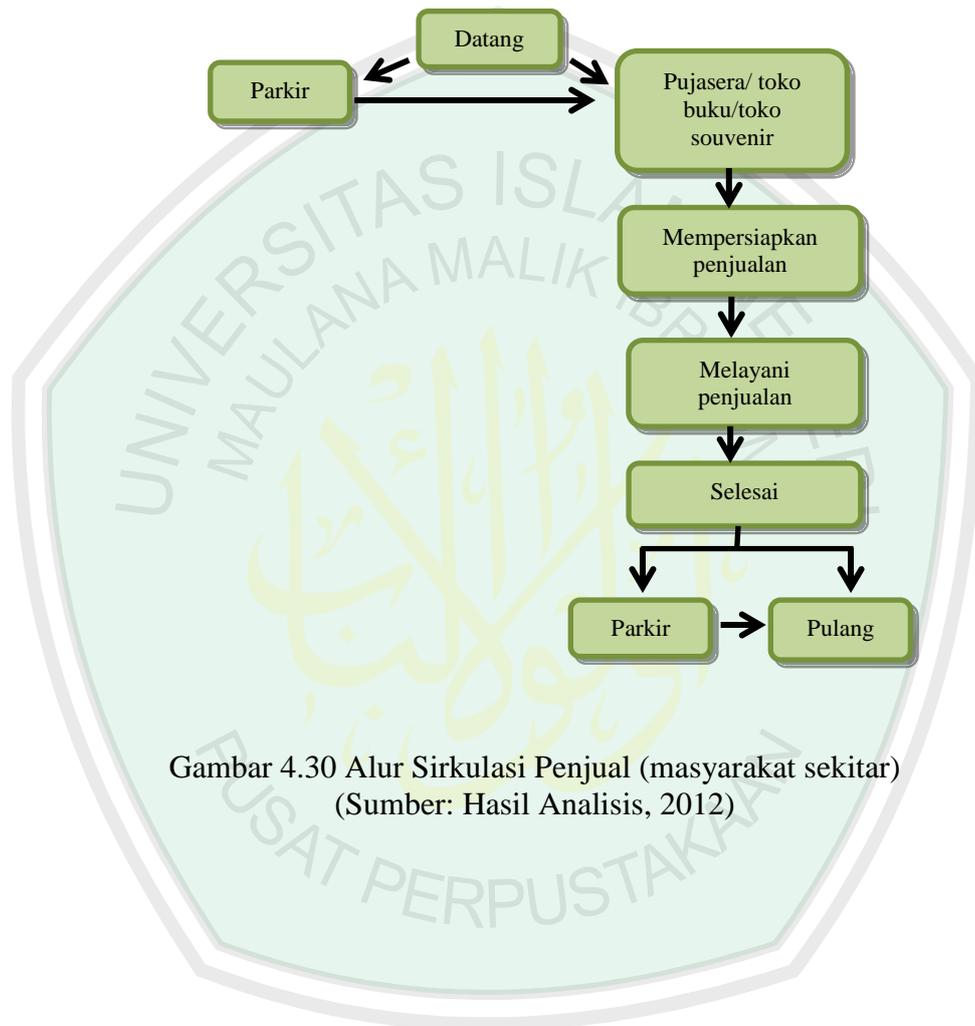
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pembawa acara *farewell party*.



Gambar 4.29 Alur Sirkulasi Pembawa Acara *Farewell Party*
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

u. Penjual (masyarakat sekitar)

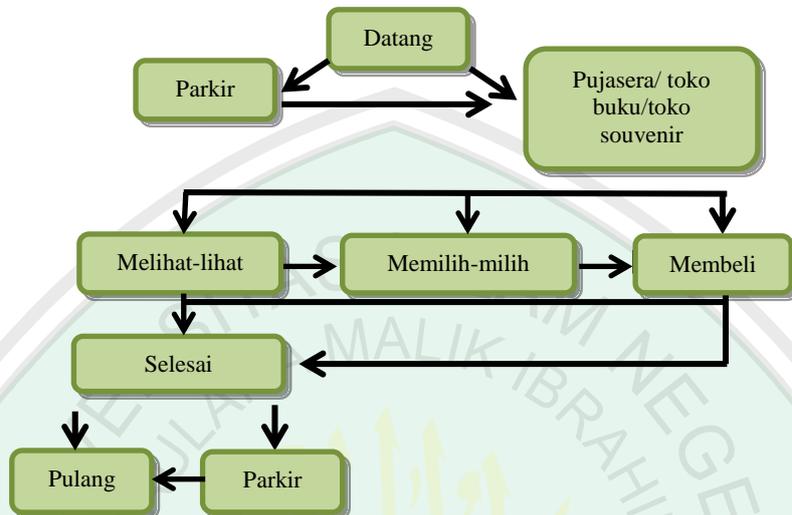
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk penjual (masyarakat sekitar).



Gambar 4.30 Alur Sirkulasi Penjual (masyarakat sekitar)
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

v. Pembeli

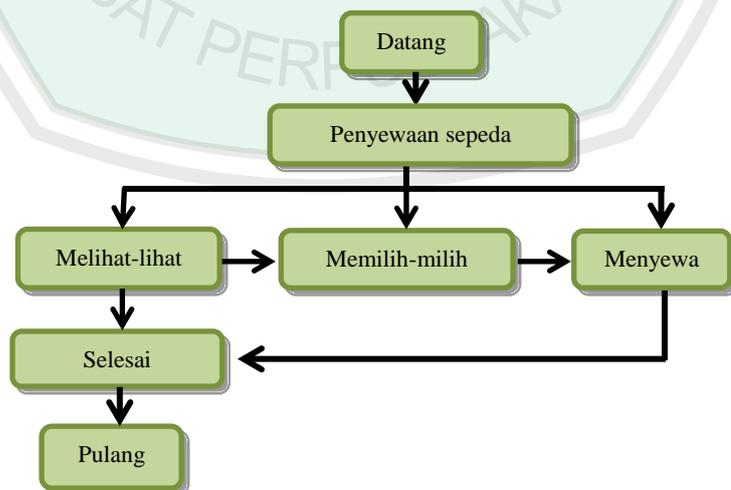
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pembeli.



Gambar 4.31 Alur Sirkulasi Pembeli
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

w. Penyewa

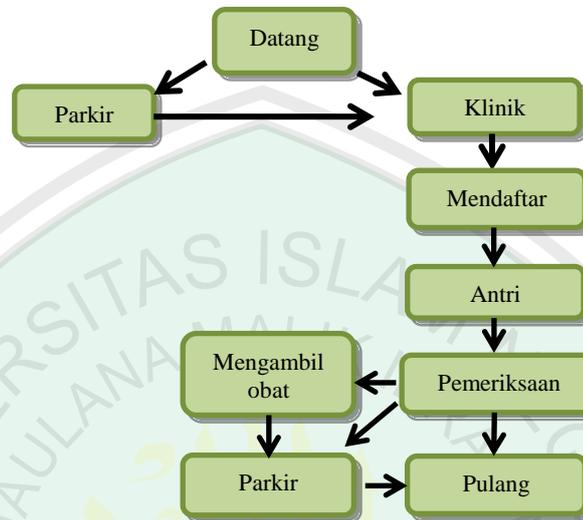
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk penyewa di tempat sepeda.



Gambar 4.32 Alur Sirkulasi Penyewa di Penyewaan Sepeda
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

x. Pasien di klinik

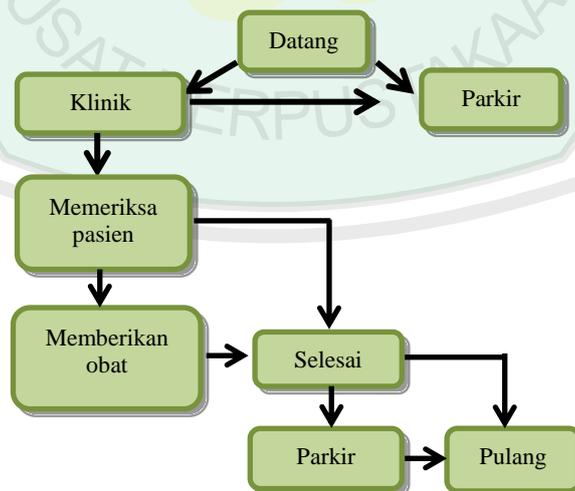
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pasien di klinik.



Gambar 4.33 Alur Sirkulasi Pasien
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

y. Dokter di klinik.

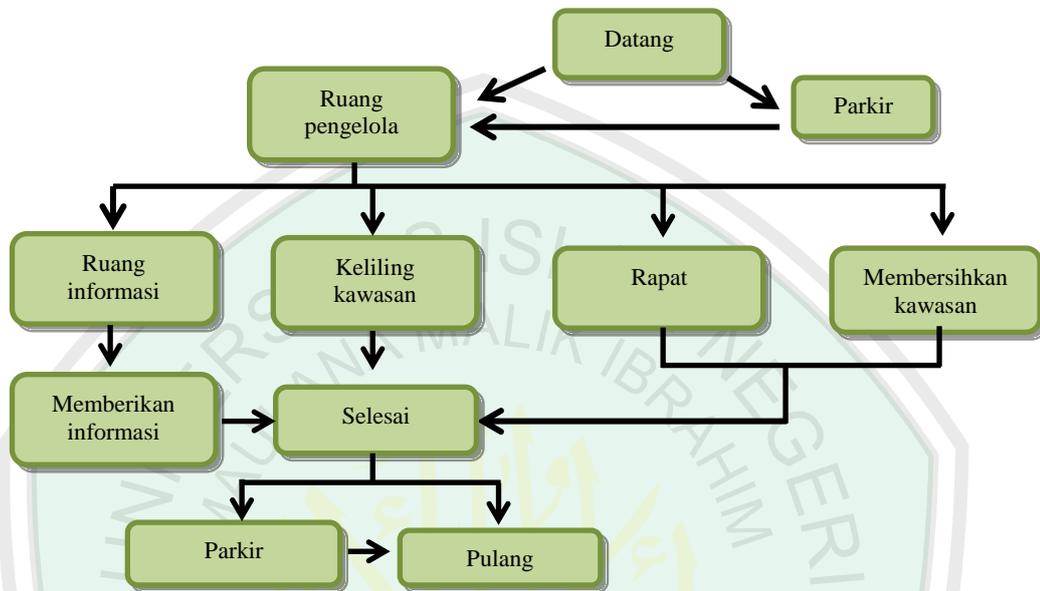
Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk dokter di klinik.



Gambar 4.34 Alur Sirkulasi Dokter
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

z. Pengelola

Di bawah ini merupakan kemungkinan alur sirkulasi untuk pengelola.



Gambar 4.35 Alur Sirkulasi Pengelola
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.3.5 Analisis Ruang

Sebelum dilakukan analisis ruang, terlebih dahulu dilakukan penghitungan prediksi jumlah peserta didik 10 tahun ke depan (tahun 2022). Ini bermaksud agar perancangan dapat menampung peserta didik hingga 10 tahun mendatang. Dalam memprediksikan jumlah peserta didik tahun 2022, maka terlebih dahulu haruslah mengetahui jumlah peserta didik minimal 5 tahun sebelum tahun 2012. Langkah selanjutnya menghitung prosentase rata-rata pertumbuhan peserta didik per tahun,

kemudian menghitung prediksi jumlah peserta didik di tahun 2022. Berikut ini merupakan perhitungannya.

a. Jumlah Peserta Didik Lembaga Kursus mulai Tahun 2000-2010

Di bawah ini merupakan tabel jumlah peserta didik lembaga kursus di “Kampung Inggris” mulai tahun 2000-2010.

Tabel 4.7 Jumlah Peserta didik lembaga kursus mulai tahun 2000-2010

No	Tahun	Jumlah Peserta Didik
1	s.d tahun 2000	1000 orang
2	2001-2002	1400 orang
3	2003- 2004	1800 orang
4	2005-2006	2400 orang
5	2007-2008	2900 orang
6	2009-2010	3500 orang

(Sumber: Hidayat, dkk, 2011: 14)

b. Prosentase rata-rata pertumbuhan peserta didik per tahun-nya

Setelah diperoleh data peserta didik lembaga kursus di “Kampung Inggris” kemudian dilakukan perhitungan prosentase rata-rata pertumbuhan peserta didik per tahun.

Pertumbuhan =

$$\frac{3500-2900}{2900} + \frac{2900-2400}{2400} + \frac{2400-1800}{1800} + \frac{1800-1400}{1400} + \frac{1400-1000}{1000} =$$

$$\frac{600}{2900} + \frac{500}{2400} + \frac{600}{1800} + \frac{400}{1400} + \frac{400}{1000} =$$

$$0,17 + 0,17 + 0,25 + 0,22 + 0,28 = \mathbf{1,09}$$

$$1,09 : 6 = \mathbf{18,167 \%}$$
 per tahun

Jadi prosentase rata-rata pertumbuhan peserta didik adalah 18,167 % per tahun

c. Prediksi Jumlah Peserta Didik pada Tahun 2022

Setelah diperoleh prosentase rata-rata pertumbuhan peserta didik per tahun kemudian dihitung prediksi jumlah peserta didik di tahun 2022. Berikut ini merupakan perhitungan prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2022.

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2011-2012

$$3500 + (18\% \times 3500) =$$

$$3500 + 630 = \mathbf{4130}$$
 orang

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2013-2014

$$4130 + (18\% \times 4130) =$$

$$4130 + 743,4 = \mathbf{4873,4}$$
 orang

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2015-2016

$$4873,4 + (18\% \times 4873,4) =$$

$$4873,4 + 877,2 = \mathbf{5750,6}$$
 orang

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2017-2018

$$5750,6 + (18\% \times 5750,6) =$$

$$5750,6 + 1035,108 = \mathbf{6785,708}$$
 orang

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2019-2020

$$6785,708 + (18\% \times 6785,708) =$$

$$6785,708 + 1221,427 = \mathbf{8007,135}$$
 orang

- Prediksi jumlah peserta didik pada tahun 2021-2022

$$8007,135 + (18\% \times 8007,135) =$$

$$8007,135 + 1441,2843 = \mathbf{9448,4193}$$
 orang

Jadi prediksi jumlah peserta didik di tahun 2021-2022 adalah \pm **9500** orang.

Data peserta didik terbagi atas program 2 minggu dan 1 bulan, diambil jumlah maksimal 1 bulan maka 9500 orang/tahun : 12 bulan = 792 orang/bulan.

Data inilah kemudian yang akan dibagi ke besaran masing-masing ruang.

Tabel 4.8 Distribusi Peserta Didik

No	Nama Jenis Fasilitas	Distribusi Peserta Didik	Jumlah Peserta didik
1	Perpustakaan	50% dari peserta didik	396 orang/ bulan
2	Laboratorium Bahasa	70% dari peserta didik	555 orang/ bulan atau 47 orang/ hari
3	Asrama (Home stay)	50% dari peserta didik	396 orang/ bulan
4	Auditorium dan Ruang Debat	200% dari peserta didik.	1584 orang/ bulan
5	Klinik	5% dari peserta didik	40 orang/ bulan
6	Pujasera	40% dari peserta didik	317 orang/ bulan
7	Penyewaan sepeda	20% dari peserta didik	159 orang/ bulan
8	Toko Souvenir dan toko buku	20% dari peserta didik	159 orang/ bulan
9	Taman dan area outbond	200% dari peserta didik	1584 orang/ bulan
10	Ruang pengelola	-	10 orang
11	Ruang galeri karya	10% dari peserta didik	80 orang/ bulan
12	Tempat parkir	150% dari peserta didik	1188 orang/ bulan
13	Kelas Terbuka	20% dari peserta didik	159 orang/ bulan

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

A. Perpustakaan

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi gedung perpustakaan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Besaran Ruang Perpustakaan

No	Ruangan	Standar	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Lobby	0,9 m ² /orang	NAD	10% x jumlah pengunjung	Jumlah pengunjung 500 orang. Maka: 10% x 500 orang = 50 orang sehingga 50 orang x 0,9 m ² /orang = 45 m ²	45 m ²
2	Ruang Penitipan Barang	30 loker/1 m ²	A	Petugas 1 orang	Untuk 100 loker dan 1 orang petugas	50 m ²
3	Ruang Baca	2,5 m ² /orang	NAD	250 orang	250 orang x 2,5 m ² /orang = 625 m ²	625 m ²
4	Ruang Koleksi	300 m ² /10.000 jilid koleksi	NAD		Buku yang dibutuhkan dalam perpustakaan adalah 10.000 buku	300 m ²
5	Ruang Diskusi	30 m ² /10-15 orang	A		Untuk menampung 10-15 orang	30 m ²
6	Ruang Peminjaman buku	3m x 3m	A	Petugas 2 orang	3m x 3m = 9 m ²	9 m ²
7	Ruang Pengembalian buku	3m x 3m	A	Petugas 2 orang	3m x 3m = 9 m ²	9 m ²
8	Ruang pencarian buku	1 unit komputer = 1 x 1 = 1 m ²	A	3 komputer	3 x 1 m ² = 3 m ²	3 m ²
9	Gudang	15 s.d 20 m ² / 2 orang	NAD		20 m ²	20 m ²

Tabel 4.9 Besaran Ruang Perpustakaan (lanjutan)

No	Ruangan	Standar	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
10	Toilet	WC putra= 1,8 m ² /unit urinoir = 0,4 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit WC putri= 1,8 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit	NMH		1 unit WC Putra maka 1 unit x 1,8 m ² /unit = 1,8 m ² 1 unit urinoir maka 1 unit x 0,4 m ² /unit = 0,4 m ² 1 unit wastafel maka 2 unit x 0,54 m ² /unit = 0,54 m ² 1 unit WC putri maka 1 unit x 1,8 m ² /unit = 1,8 m ² 1 unit wastafel maka 2 unit x 0,54 m ² /unit = 0,54 m ²	5,08 m ²
11	Luas total	1096,08 m ²				
12	Sirkulasi	20% x luas total			20% x 1096,08 m ² = 219,22 m ²	219,22 m ²
13	TOTAL				Luas total + sirkulasi = 1091 m ² + 219,22 m ² = m ²	1315,30 m²

(Sumber: Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

A : Asumsi

B. Laboratorium Bahasa

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi laboratorium bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10 Besaran ruang Laboratorium

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	<i>Listening</i>	4x7m/ 20 Channel		555 orang/ bulan atau 47 orang/ hari	Di butuhkan 4 ruang laboratorium bahasa. Maka 4 x (4m x 7m) = 112 m ²	112 m ²
	Luas Total					112 m ²
2	Sirkulasi	20% x luas total			20% x 112 m ² = 22,4 m ²	22,4 m ²
3	TOTAL				Luas + sirkulasi = 112 m ² + 22,4 m ² = 134,4 m ²	134,4 m ²

(Sumber: Analisis, 2012)

C. Asrama (*home stay*)

Satu massa bangunan asrama (*home stay*) hanya menampung 50% dari peserta didik yaitu ±396 orang/bulan. Hal ini bertujuan agar asrama (*home stay*) yang sudah ada di “Kampung Inggris” tetap hidup. Asrama (*home stay*) terbagi menjadi 2 massa bangunan, yaitu asrama (*home stay*) untuk peserta didik laki-laki dan asrama (*home stay*) untuk peserta didik perempuan. Perbandingan peserta didik laki-laki dengan perempuan adalah 1:3. Selain itu juga disediakan kamar khusus untuk keluarga guna memfasilitasi keluarga yang belajar Bahasa Inggris bersama.

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi asrama (*home stay*) untuk laki-laki adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Besaran Ruang Asrama (*home stay*) untuk Laki-laki

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Lobby	0,9 m ² /orang	NAD	±99 orang/bulan	10% x 99 orang/bulan = 10 orang. Maka 10 orang x 0,9 m ² / orang = 9 m ²	9 m ²
2	Kamar Tidur (4 orang/kamar)	7,5 m ² /orang	TSS	99 orang/bulan	1 kamar untuk 4 orang, maka 99:4= 25 kamar. Luasan 1 kamar = 4 orang x 7,5 m ² /orang= 30 m ² . Maka luasan kamar yang dibutuhkan = 25 kamar x 30 m ² = 750 m ²	750 m ²
3	Kamar tidur keluarga (4 orang/kamar) + kamar mandi dalam.	Untuk kamar tidur : 7,5 m ² /orang.	TSS	4 keluarga. 1 keluarga diasumsikan terdiri dari 4 orang (ayah-ibu-2 anak).	Luasan 1 kamar + kamar mandi dalam = (4 orang x 7,5 m ² /orang) +2,5 m ² /unit = 32,5 m ² / kamar Maka luasan kamar yang dibutuhkan = 4 kamar x 32,5 m ² /kamar = 130 m ²	130 m ²
		2,5 m ² /unit	NAD			
4	Kamar mandi+ toilet	2,5 m ² /unit	NAD		Jumlah yang dibutuhkan 15 unit, maka: 2,5 m ² x 15 unit =37,5 m ²	37,5 m ²
5	Ruang Diskusi/ belajar bersama	1,6 m ² /orang	A	Peserta didik 99 orang dan 10 tutor	maka: 109 orang x 1,6 m ² = 174,4 m ²	174,4 m ²
6	Mushola	0,8 m x 1,2 m /jamaah	NAD	50-100 orang	100 orang (0,8 x 1,2)m = 96 m ²	96 m ²
7	Gudang	20 m ²	A		Asumsi untuk 2 orang	20 m ²
8	Luas total					1216,9 m ²
9	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 1216,9 m ²	243,38 m ²
10	TOTAL				Sirkulasi+ Luas Total= 2143,38 + 1216,9 = 1460,28 m ²	1460,28 m²

(Sumber: Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

A : Asumsi

TSS : *Time Saver Standart for Building Type*

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi asrama (*home stay*) untuk perempuan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Besaran Ruang Asrama (*home stay*) untuk Perempuan

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Lobby	0,9 m ² /orang	NAD	±297 orang/bulan	10% x 297 orang/bulan = 30 orang. Maka 30 orang x 0,9 m ² /orang = 27 m ²	27 m ²
2	Kamar Tidur (4 orang/kamar)	7,5 m ² /orang	TSS	297 orang/bulan	1 kamar untuk 4 orang, maka 297:4= 75 kamar. Luasan 1 kamar = 4 orang x 7,5 m ² /orang= 30 m ² . Maka luasan kamar yang dibutuhkan = 75 kamar x 30 m ² = 2250 m ²	2250 m ²
3	Kamar tidur keluarga (4 orang/kamar) + kamar mandi dalam.	Untuk kamar tidur : 7,5 m ² /orang.	TSS	4 keluarga. 1 keluarga diasumsikan terdiri dari 4 orang (ayah-ibu-2 anak).	Luasan 1 kamar + kamar mandi dalam = (4 orang x 7,5 m ² /orang) + 2,5 m ² /unit = 32,5 m ² /kamar Maka luasan kamar yang dibutuhkan = 4 kamar x 32,5 m ² /kamar = 130 m ²	130 m ²
		2,5 m ² /unit	NAD			
4	Kamar mandi+ toilet	2,5 m ² /orang	NAD		Jumlah yang dibutuhkan 45 unit, maka: 2,5 m ² x 45 unit = 112,5 m ²	112,5 m ²
5	Ruang Diskusi/ belajar bersama	1,6 m ² /orang	A	Peserta didik 297 orang dan 30 tutor	maka: 327 orang x 1,6 m ² = 523,2 m ²	523,2 m ²

Tabel 4.12 Besaran Ruang Asrama (*home stay*) untuk Perempuan (lanjutan)

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
6	Mushola	0,8 m x 1,2 m /jamaah	NAD	50-100 orang	100 orang (0,8 x 1,2)m = 96 m ²	96 m ²
7	Gudang		A		Asumsi untuk 6 orang	60 m ²
8	Luas total					3198,7 m ²
9	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 3198,7 m ² = 639,74 m ²	639,74 m ²
10	TOTAL				Sirkulasi+ Luas Total= 639,74 m ² + 3198,7 m ² = 3838,44 m ²	3838,44 m ²

(Sumber: Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

A : Asumsi

TSS : *Time Saver Standart for Building Type*

D. Auditorium dan Ruang Debat

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi auditorium dan ruang debat adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Besaran Ruang Gedung Debat dan Auditorium

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Lobby	0,9 m ² /orang	NAD	1584 orang/bulan	10% x 1584 orang = 159 orang, maka 0,9 m ² /orang x 159 orang = 143,1 m ²	143,1 m ²
2	Stage	167,22 m ² /80-100 orang	TSS		80 s.d 100 orang	167,22 m ²

3	Auditoriu m seating	0,5 m x 0,9 m/orang	NAD	1584 orang/bulan	Untuk menampung 1584 orang, maka: 1584 orang x (0,5 m x 0,9 m)= 712,8 m ²	712,8 m ²
4	Ruang Juri	5m x10m	A	3-10 orang	5m x10m = 50 m ²	50 m ²
5	Ruang debat	6m x 3m	A	10 orang/sesi debat	6m x 3m = 18 m ²	18 m ²
6	Tribun	0.5 m x 0,5 m	A	1584 orang/bulan	Untuk menampung 1584 orang, maka: 1584 orang x (0,5 m x 0,5 m)= 396 m ²	396 m ²
7	Ruang Persiapan	6m x 9m	A		6m x 9m = 54 m ²	54 m ²
8	R. Ganti	1m ² /unit	A		Dibutuhkan 10 unit, maka 10 unit x 1m ² /unit = 10 m ²	10 m ²
9	R. Kontrol	8 m ²	A		1 ruang	8 m ²
10	Gudang peralatan panggung	30 m ²	A		1 ruang	30 m ²
11	Toilet	WC putra= 1,8 m ² /unit urinoir = 0,4 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit WC putri= 1,8 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit	NMH		2 unit WC Putra maka 2 unit x 1,8 m ² /unit = 3,6 m ² 2 unit urinoir maka 2 unit x 0,4 m ² /unit = 0,8 m ² 2 unit wastafel maka 2 unit x 0,54 m ² /unit = 1,08 m ² 3 unit WC putri maka 3 unit x 1,8 m ² /unit = 5,4 m ² 2 unit wastafel maka 2 unit x 0,54 m ² /unit = 1,08 m ²	11,96 m ²
11	Luas Total					1601,0 8m ²
12	Sirkulasi	20% x Luas total			20% x 1601,08 m ² =320,22 m ²	320,22 m ²
13	TOTAL				Luas total + Sirkulasi = 1601,08 m ² + 320,22 m ² = 1921,3 m ²	1921,3 m²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

TSS : *Time Saver Standart for Building Type*

A : Asumsi

E. Tempat Parkir

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi tempat parkir adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Besaran Ruang Area Parkir

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
	Parkir					
1	Sepeda angin (85%)	0,6 x 1,90 m/unit = 1,14 m ²	NAD	85% x 1188 orang/bulan = 1010 orang/bulan	1,14m ² x 1010 = 1151,4 m ²	1151,4 m ²
2	Motor (5%)	1m x 2 m/unit = 2 m ² / unit		5% x 1188 orang/bulan = 60 orang/bulan	2m ² /unit x 60 orang/bulan = 120 m ²	120 m ²
3	Mobil (5%)	3m x 5m/ unit = 15 m ² /unit	A	5% x 1188 orang/bulan = 60 orang/bulan	15 m ² /unit x 60 orang/bulan = 900 m ²	900 m ²
4	Luas total					2171,4 m ²
5	Sirkulasi	20% x luas total			20% x 2171,4 m ² = 434,28 m ²	434,28 m ²
	TOTAL				Luas total + sirkulasi = 2171,4 m ² + 434,28 m ² = 2605,68 m ²	2605,68 m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

A : Asumsi

F. Fasilitas Jasa

a. Klinik

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi klinik adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15 Besaran Ruang Klinik

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan pengunjung tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Tempat pendaftaran	6,00 m ²	NAD	40 orang/bulan	6,00 m ²	6,00m ²
2	Ruang Konsultasi	6,00 m ²	NAD		6,00 m ²	6,00 m ²
3	Ruang pemeriksaan	3,00 X 2,00 m	NAD		3,00 X 2,00 m	6,00 m ²
4	Kamar mandi dan wastafel	WC putra= 1,8 m ² /unit WC putri= 1,8 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit	NMH		1 unit WC putra= 1,8 m ² 1 unit WC putri= 1,8 m ² Wastafel = 0,54 m ²	4.14 m ²
5	Luas Total					22,14 m ²
6	Sirkulasi	20% x luas total			20% x 22,14m ² = 4,428 m ²	4,428 m ²
7	TOTAL				Luas total + sirkulasi = 22,14 m ² + 4,428 m ²	26,568 m²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

NMH: *New Metric Handbook*

b. Toko Souvenir dan Toko Buku

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi toko souvenir dan toko buku adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Besaran Ruang Toko Souvenir dan Toko Buku

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Retail Shop	5m x 5m/ unit	A	317 orang/bulan	5m x 5m = 25 m ² / unit akan disediakan 5 unit toko souvenir dan 5 unit toko buku. Jadi tersedia 10 unit toko. Maka 10 unit x 25 m ² = 250m ²	250 m ²
2	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 250 m ² = 50 m ²	50m ²
3	TOTAL				Luas total + Sirkulasi = 250 m ² + 50 m ²	300m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

A : Asumsi

c. Pujasera

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi pujasera adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17 Besaran Ruang Pujasera

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Lobby	0,9 m ² / orang	NAD	317 orang/bulan	10% x 317 orang = 32 orang. Maka 32 orang x 0,9 m ² / orang = 28,8 m ²	28,8 m ²
2	Ruang Makan	1,2 m ² / orang	NAD	317 orang/bulan	317 orang, maka: 317 orang x 1,2 m ² / orang = 380,4 m ²	380,4 m ²
3	Dapur	30% Ruang Makan	BPDS		30% x 380,4 m ² = 114,12 m ²	114,12 m ²
4	Pantry	25% Ruang Makan	BAER		25% x 380,4 m ² = 95,1 m ²	95,1 m ²
5	Counter	12% Ruang Makan	BAER		12% x 380,4 m ² = 45,67 m ²	45,67 m ²
6	Gudang	50% Pantry	BAER		50% x 95,1 m ² = 47,55 m ²	47,55 m ²

Tabel 4.17 Besaran Ruang Pujasera (lanjutan)

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
7	Toilet	WC putra= 1,8 m ² /unit urinoir = 0,4 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit WC putri= 1,8 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit	NMH		2 unit WC Putra = (2 unit x 1,8 m ² /unit = 3,6 m ²) 4 unit urinoir = (4 unit x 0,4 m ² /unit = 1,6 m ²) 2 unit wastafel = (2 unit x 0,54 m ² /unit = 1,08 m ²) 3 unit WC putri = (3 unit x 1,8 m ² /unit = 5,4 m ²) 2 unit wastafel = (2 unit x 0,54 m ² /unit = 1,08 m ²)	12,76 m ²
8	Luas Total					724,4 m ²
9	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 724,4m ² = 144,88 m ²	144,88 m ²
10	TOTAL				Luas total + Sirkulasi = 724,4 m ² + 144,88 m ² = 869,28 m ²	869,28 m²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

NAD : *Neufert Architect's Data*

BPDS : *Building Planning and Design Standart*

BAER : *Building for Administration Entertainment and Recreation*

NMH: *New Metric Handbook*

d. Penyewaan Sepeda

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi penyewaan sepeda adalah sebagai berikut:

Tabel 4.18 Besaran Ruang Penyewaan Sepeda

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Retail Shop	6m x 5 m = 30 m ² / unit	A	159 orang/bulan	Disediakan 3 penyewaan sepeda. Maka 3 x 30 m ² /unit = 90 m ²	90 m ²
2	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 90 m ² = 18 m ²	18m ²
3	TOTAL				Luas total + Sirkulasi = 90 m ² + 18 m ²	108m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

A : Asumsi

G. Ruang Pengelola

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi pengelola adalah sebagai berikut:

Tabel 4.19 Besaran Ruang Pengelola

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Ruang informasi		A	10 orang pengelola	Untuk 1 pengelola dan 2 orang tamu = 3m x 2m	6m ²
2	Ruang rapat		A		Untuk rapat ± 10 orang, 5mx6m = 30 m ²	30 m ²
3	Toilet	WC putra = 1,8 m ² /unit Wastafel = 0,54 m ² /unit WC putri = 1,8 m ² /unit	NMH		1 unit WC Putra = (1 unit x 1,8 m ² /unit = 1,8m ²) 2 unit wastafel = (2 unit x 0,54 m ² /unit = 1,08 m ²) 3 unit WC putri = (1 unit x 1,8 m ² /unit = 1,8 m ²)	4,68 m ²
4	LUAS TOTAL					40,68 m ²

Tabel 4.19 Besaran Ruang Pengelola (Lanjutan)

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
5	Sirkulasi	20% x Luas Total			20% x 40,68 m ²	8,14 m ²
6	TOTAL				Luas total + Sirkulasi =	48,82 m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

A : Asumsi

H. Kelas Terbuka

Adapun kebutuhan ruang dan dimensi kelas terbuka adalah sebagai berikut:

Tabel 4.20 Besaran Kelas Terbuka

No	Ruangan	Standard	Sumber	Perkiraan Pengunjung Tahun 2022	Perhitungan	Luasan (m ²)
1	Gazebo	0,8m x 0,81 m/orang	H	159 orang/bulan. 1 gazebo menampung 20 orang.	1 gazebo 20 orang x (0,8m x 0,81 m/orang)= 12,96 m ² . Sirkulasi 20% x 12,96 m ² = 15,55 m ² /gazebo. Direncanakan ada 10 gazebo. Maka 10 x 15,55 m ² /gazebo = 155,5 m ² .	155,5 m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan:

H : Heinz Frick

I. Jumlah Keseluruhan Luasan Kebutuhan Ruang

Berdasarkan analisis ruang di atas maka secara keseluruhan luasan ruang yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21 Jumlah Keseluruhan Luasan Kebutuhan Ruang

No	Nama jenis fasilitas	Luasan
1	Perpustakaan	1315,30 m ²
2	Laboratorium Bahasa	134,4 m ²
3	Asrama (Home stay) Laki-laki	1460,28m ²
4	Asrama (Home stay) Perempuan	3682,44 m ²
5	Auditorium dan Gedung Debat	1921,3 m ²
6	Klinik	26,568 m ²
7	Toko Souvenir dan toko buku	300 m ²
8	Pujasera	869,28 m ²
9	Penyewaan sepeda	108m ²
10	Ruang pengelola	48,82 m ²
11	Ruang galeri karya	20 m ²
12	Tempat parkir	2605,68 m ²
13	Kelas terbuka	155,5 m ²
LUAS TOTAL		12.491,568 m ²

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.3.6 Persyaratan Ruang

Analisis persyaratan ruang digunakan untuk mengetahui sifat-sifat dari ruang yang akan dirancang. Berikut adalah tabel analisis terhadap persyaratan dan tuntutan ruang.

Tabel 4.22 Persyaratan dan Tuntutan Ruang

NO	JENIS RUANG	PENCAHAYAAN		PENGHAWAAN		AKUSTIK	SIRKULASI		SIFAT RUANG
		ALAMI	BUATAN	ALAMI	BUATAN		TINGGI	RENDAH	
1	Perpustakaan	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Tertutup, publik
2	Laboratorium Bahasa	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	Tertutup, publik
3	Asrama (Home stay)	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Tertutup, privat
4	Area outbond	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Terbuka, publik
5	Gedung Debat	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	Tertutup, publik
6	Auditorium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	Tertutup, publik
7	Puja sera/ toko souvenir/ toko buku/ penyewaan sepeda	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Semi terbuka, publik
8	Klinik	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Tertutup, publik
9	Taman dan kelas terbuka	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Terbuka, publik
10	Ruang pengelola	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Tertutup, privat
11	Ruang galeri karya	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Semi terbuka, publik
12	Kamar mandi umum	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Tertutup, semi publik
13	Ruang M. E	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Tertutup, privat
14	Gudang	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Tertutup, semi publik
15	Tempat parkir	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Terbuka, publik

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

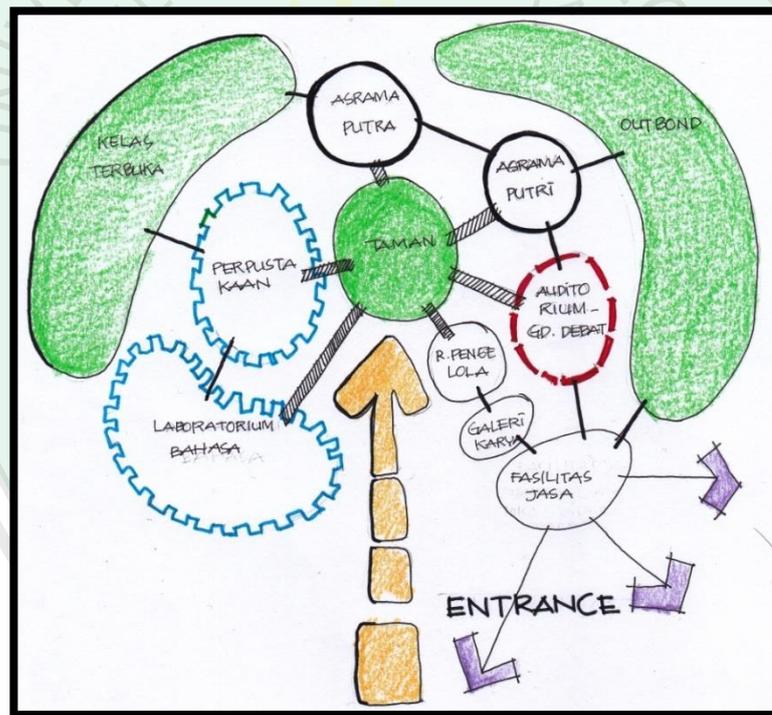
Keterangan:

(✓) : Membutuhkan (-): Tidak dibutuhkan

4.3.7 Bubble Diagram

a. Diagram bubble Makro

Diagram bubble makro yaitu diagram yang menunjukkan adanya hubungan antar ruang dan karakteristik ruang dalam skala besar. Dalam perancangan ini diagram bubble makro menunjukkan adanya hubungan antar massa dan karakteristik massa bangunan. Berikut ini merupakan diagram bubble makro Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris” Pare.



Gambar 4.36 Diagram Bubble Makro
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan Gambar:

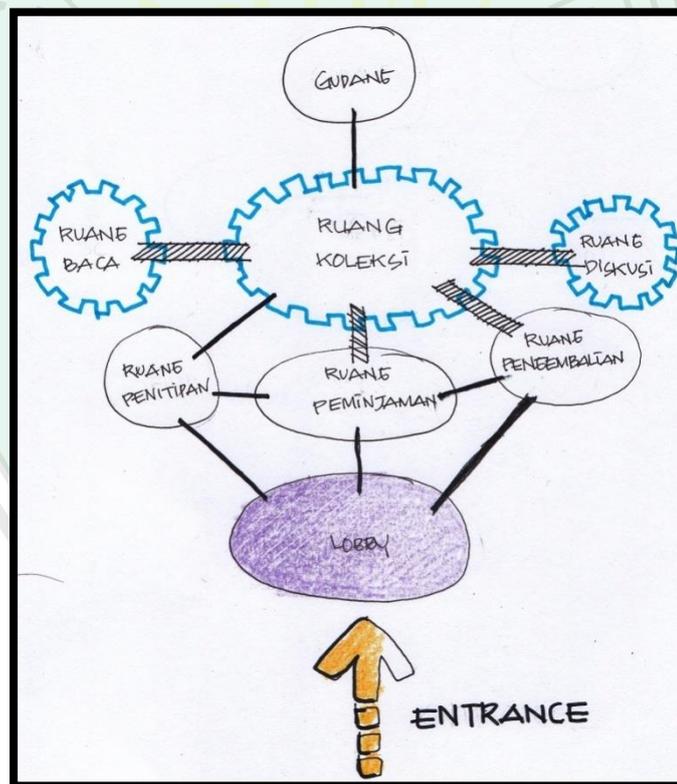
-  Hubungan Langsung
-  Hubungan tidak Langsung
-  Membutuhkan view untuk menarik pengunjung
-  Membutuhkan ketenangan
-  Membutuhkan privasi
-  Membutuhkan akustik

b. Diagram Bubble Mikro

Diagram bubble mikro yaitu diagram yang menunjukkan adanya hubungan antar ruang dan karakteristik ruang dalam skala kecil. Dalam perancangan ini diagram bubble mikro menunjukkan adanya hubungan antar ruang dan karakteristik ruang dalam satu massa bangunan. Berikut ini merupakan diagram bubble mikro Perancangan Fasilitas Pendukung Kawasan “Kampung Inggris” Pare.

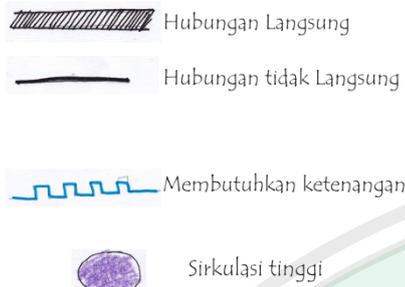
- Perpustakaan

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk perpustakaan:



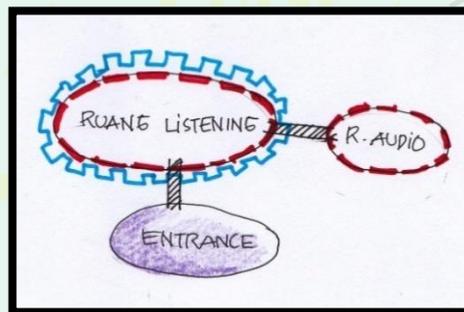
Gambar 4.37 Diagram Bubble Mikro Perpustakaan
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan Gambar:



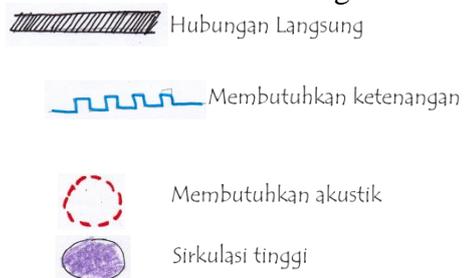
- Laboratorium Bahasa

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk Laboratorium Bahasa :



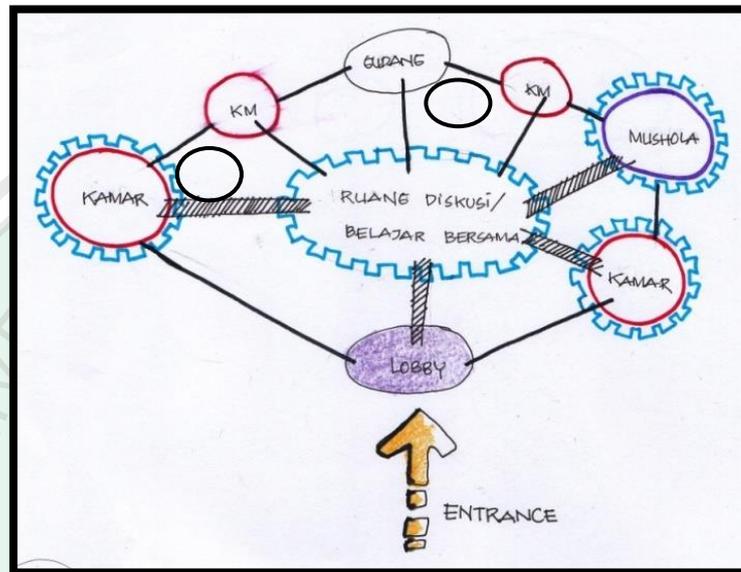
Gambar 4.38 Diagram Bubble Mikro Laboratorium Bahasa
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan Gambar:



- Asrama (home stay)

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk asrama (home stay):



Gambar 4.39 Diagram Bubble Mikro Asrama (Home stay)
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan Gambar:

 Hubungan Langsung

 Hubungan tidak Langsung

 Membutuhkan ketenangan

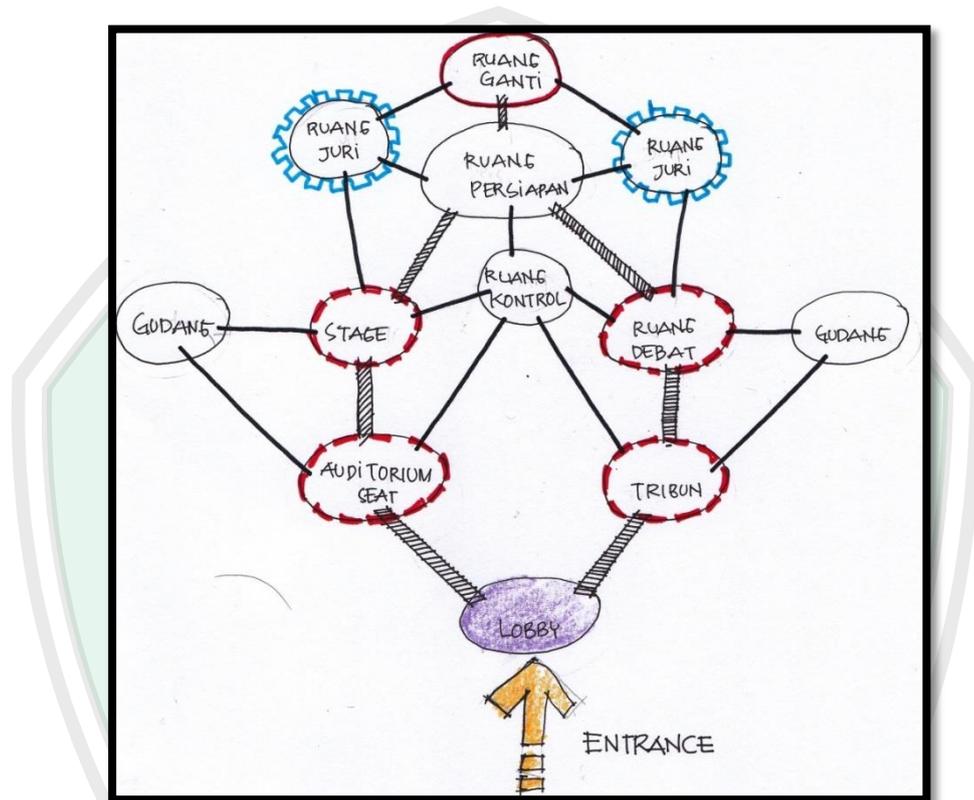
 Membutuhkan privasi

 Membutuhkan akustik

 Sirkulasi tinggi

- Auditorium dan Ruang Debat

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk auditorium dan ruang debat:



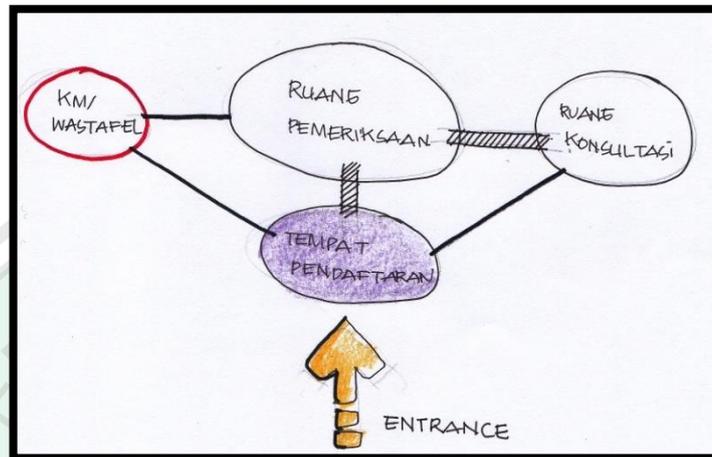
Gambar 4.40 Diagram Bubble Mikro Auditorium dan Ruang Debat
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan gambar:



- Klinik

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk klinik:



Gambar 4.41 Diagram Bubble Mikro klinik
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan gambar:

 Hubungan Langsung

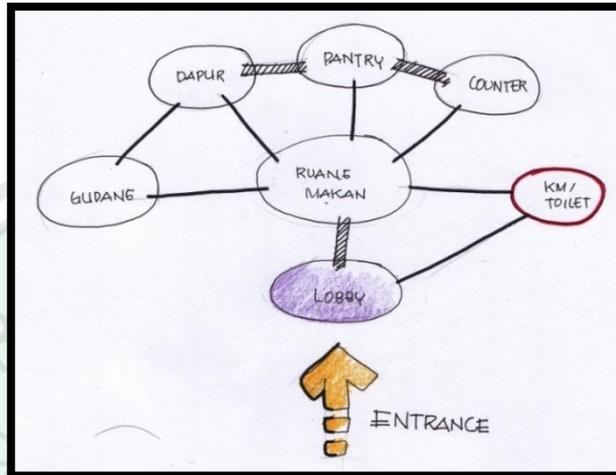
 Hubungan tidak Langsung

 Membutuhkan privasi

 Sirkulasi tinggi

- Pujasera

Berikut ini merupakan diagram bubble untuk pujasera :



Gambar 4.42 Diagram Bubble Mikro Pujasera
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Keterangan gambar:

 Membutuhkan privasi

 Hubungan Langsung

 Hubungan tidak Langsung

 Sirkulasi tinggi

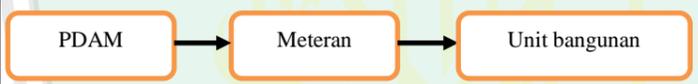
4.4 Analisis Utilitas

Sistem utilitas yang digunakan dalam perancangan ini memiliki keterkaitan dengan prinsip-prinsip ekologis. Prinsip yang digunakan yaitu memanfaatkan potensi lingkungan untuk kebutuhan utilitas. Berikut analisis tentang kebutuhan utilitas pada:

4.4.1 Plumbing

1. Sistem Penyediaan Air Bersih

Penyediaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan air pada perancangan ini berasal dari PDAM dan sumur. Air tersebut kemudian ditampung di bak penampungan dan selanjutnya dialirkan ke setiap ruang yang membutuhkan air di kawasan tersebut. Sumber air bersih digunakan untuk keperluan kamar mandi, WC, wastafel, air minum, tempat wudlu, masak dan *hydrant*. Sistem penyediaan air bersih ini adalah sebagai berikut:

No	Prinsip lama	Kajian Ke-Islaman	Aplikasi Desain	Keterangan
1	<i>Sustainable</i> yaitu pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	- Larangan mencemari lingkungan. - Perintah untuk tidak berlebihan (berhemat)	Alternatif 1. Menggunakan sumber air bersih dan PDAM 	<ul style="list-style-type: none"> Perintah untuk tidak berlebihan (berhemat) diaplikasikan pada penggunaan PDAM sebagai sumber air bersih. Prinsip <i>sustainable</i> dan larangan mencemari lingkungan diaplikasikan pada penggunaan sumur resapan sebagai sumber air bersih.
2	Pendidikan yaitu pariwisata yang secara tidak langsung juga terdapat unsur pendidikan.	Perintah mengambil pelajaran dari kejadian alam.	Alternatif 2. Menggunakan sumber air bersih dan sumur 	<ul style="list-style-type: none"> Prinsip pendidikan dan perintah mengambil pelajaran dari kejadian alam diaplikasikan pada penggunaan sumur resapan, dimana sumur resapan merupakan sumber air bersih yang berasal dari air hujan.

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

Perhitungan kebutuhan air bersih untuk asrama adalah sebagai berikut:

Penggunaan air bersih rata-rata 250 liter/orang/hari, maka kebutuhan air bersih sebanyak $250 \text{ liter} \times 400 \text{ orang} = 10.000 \text{ liter/hari}$

2. Sistem Pembuangan Air Kotor

- *Black Water* yaitu buangan dari kloset, bidet dan urinoir. *Black water* yang berupa limbah padat dan cair dialirkan ke *septic tank* kemudian dialirkan ke resapan. Berikut ini merupakan sistem pembuangan air kotor untuk *black water*.



Tabel 4.24 Sistem Pembuangan Air Kotor (*Black Water*)

No	Prinsip Tema	Kajian Ke-Islaman	Aplikasi Desain	Keterangan
1	<i>Sustainable</i> yaitu pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	<ul style="list-style-type: none"> - Meusak lingkungan merupakan salah satu sifat orang munafik. - Larangan mencemari lingkungan. 	<pre> graph LR A[Black water] --> B[Septic tank] B --> C[Resapan] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Black water</i> dialirkan ke <i>septic tank</i> dengan tujuan agar tidak masuk lingkungan dan mencemari lingkungan.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

- Grey water yaitu air buangan yang berasal dari sink dapur, wastafel, dan floor drain kamar mandi. Grey Water kemudian diolah dengan proses pengolahan biologis (aquatic sewage treatment). Grey water setelah dilakukan pengolahan biologis kemudian digunakan untuk siram kloset, siram bunga/vegetasi, cuci lantai dan sebagainya. Berikut ini merupakan sistem pembuangan air kotor untuk grey water.

Tabel 4.25 Sistem Pembuangan Air Kotor (Grey Water)

No	Prinsip	Kajian Ke-Islaman	Aplikasi Desain	Keterangan
1	Sustainable yaitu pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	- Meusak lingkungan merupakan salah satu sifat orang munafik. - Larangan mencemari lingkungan. - Perintah untuk memanfaatkan barang yang masih dapat digunakan	<pre> graph LR GW[Grey water] --> BK[Bak kontrol] AB[Air bekas dari dapur] --> BP[Bak penangkap] BP --> BK BK --> R[Resapan] R --> PAB[Penampungan air bersih] PAB --> KM[K.M Asrama] PAB --> MV[Menyirami vegetasi di tapak] subgraph "Proses pengolahan biologis" R end </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • Grey water diolah kembali dengan cara pengolahan biologis yang kemudian digunakan untuk sumber air bersih di kamar mandi, menyirami vegetasi di tapak sebagai aplikasi dari prinsip sustainable, larangan mencemari lingkungan, perintah untuk memanfaatkan barang yang masih dapat digunakan. • Aspek pendidikan dapat diperoleh dari pengolahan grey water. Pengolahan grey water secara tidak langsung memberikan pelajaran untuk tidak meusak alam.
2	Pendidikan yaitu pariwisata yang secara tidak langsung juga terdapat unsur pendidikan.	Perintah mengambil pelajaran dari kejadian alam.		

(Sumber: Frick dan Mulyani, 2006: 134-135 dan Hasil Analisis, 2012)

3. Sistem Pemanfaatan Air Hujan

Sistem pemanfaatan air hujan yaitu menampung air hujan kemudian mengolahnya untuk kepeduan di tapak. Pemanfaatan air hujan untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada musim kemarau.

Berikut ini merupakan sistem pemanfaatan air hujan.

Tabel 4.26 Analisis Sistem Pemanfaatan Air Hujan

NO	Prinsip Tema	Kajian Ke-Islaman	Aplikasi Desain	Keterangan
1	Sustainable yaitu pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	<ul style="list-style-type: none"> - Larangan mencemari lingkungan. - Perintah untuk memanfaatkan barang yang masih dapat digunakan. 		<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip sustainable, larangan mencemari lingkungan, perintah untuk memanfaatkan barang yang masih dapat digunakan diaplikasikan pada pemanfaatan air hujan. • Aspek pendidikan dapat diperoleh dari pengolahan grey water. Pengolahan grey water secara tidak langsung memberikan pelajaran untuk tidak merusak alam.
2	Pendidikan yaitu pariwisata yang secara tidak langsung juga terdapat unsur pendidikan.	<ul style="list-style-type: none"> - Perintah mengambil pelajaran dari kejadian alam. 		

(Sumber: Frick dan Mulyani, 2006: 134-135 dan Hasil Analisis, 2012)

4.4.2 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah yaitu dengan menyediakan tempat sampah pada masing-masing ruang. Tempat sampah tersebut dipisah menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik terdiri dari sisa makanan, sampah taman, potongan persiapan makanan (dari dapur/pujasera), dan lain-lain. Sampah anorganik terdiri dari plastik, kaca, aluminium dan lain-lain. Sampah organik yang dapat diolah dilakukan pengolahan di tapak, sedangkan sampah anorganik yang tidak dapat diolah dilakukan pengangkutan ke luar tapak. Tabel di bawah ini merupakan sistem pembuangan sampah.

Tabel 4.27 Analisis Sistem Pembuangan Sampah

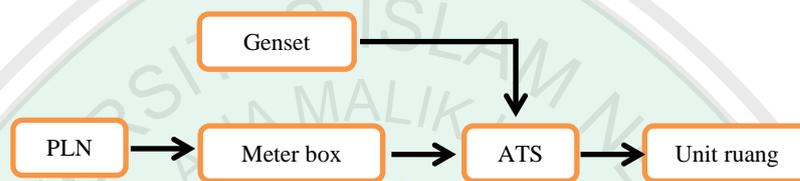
No	Prinsip Tema	Kajian Ke-Isaman	Aplikasi Desa
1	<i>Sustainable</i> yaitu pariwisata yang lebih berkonsentrasi pada pelestarian lingkungan alam.	<ul style="list-style-type: none"> - Larangan mencemari lingkungan. - Perintah untuk memanfaatkan barang yang masih dapat digunakan. 	<pre> graph LR TS[Tempat sampah] --> SO[Sampah organik] TS --> SA[Sampah anorganik] SO --> BPO[Bak penampungan sampah organik (kawasan)] BPO --> PKM[Pengolahan kompos oleh masyarakat] PKM --> PKV[Pemanfaatan kompos untuk vegetasi di kawasan] PKM --> PKM2[Pemanfaatan kompos oleh masyarakat untuk pertanian] SA --> BPA[Bak penampungan sampah anorganik (kawasan)] BPA --> PKSA[Pemanfaatan kembali sampah anorganik oleh masyarakat] PKSA --> KT[Kerajinan tangan] BPA --> MPS[Mobil pengangkut sampah] MPS --> TPA[Tempat pembuangan sampah akhir (TPA)] </pre>
2	Pendidikan yaitu pariwisata yang secara tidak langsung juga terdapat unsur pendidikan.	<ul style="list-style-type: none"> - Perintah mengambil pelajaran dari kejadian alam. 	
3	<p>Partisipasi Masyarakat yaitu peran serta masyarakat sekitar kawasan wisata.</p> <p>Peningkatan ekonomi yaitu dengan adanya kegiatan pariwisata di kawasan tersebut secara tidak langsung akan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar.</p>	<p>Perintah untuk memusyawarahkan (membicarakan) urusan kemasyarakatan.</p> <p>.... Dan sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia.” (HR. Thabrani dan Daruquthni).</p>	

(Sumber: Frick dan Mulyani, 2006: 117 dan Hasil Analisis, 2012)



4.4.3 Listrik

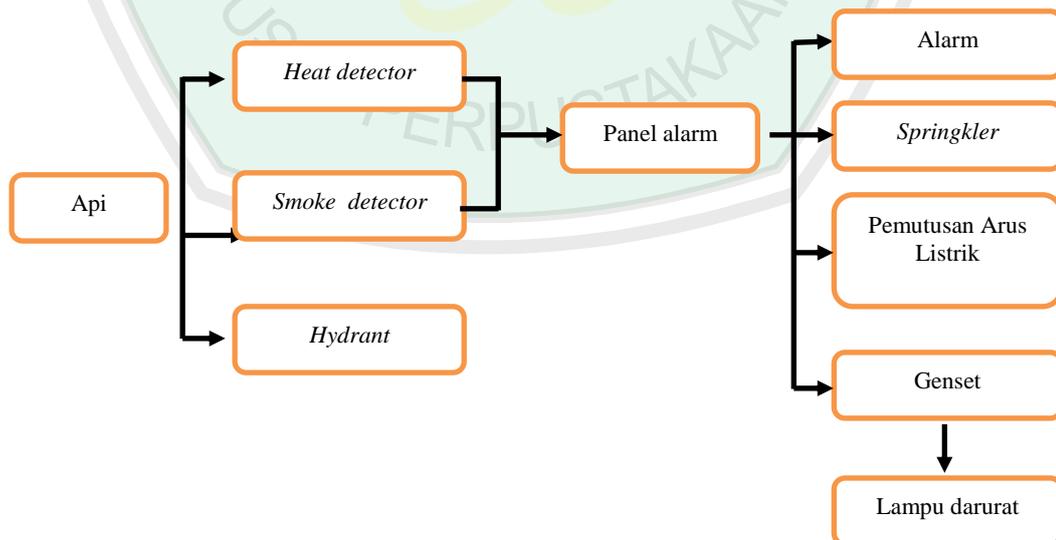
Penyediaan listrik pada perancangan ini bersumber dari PLN dan genset dihubungkan ke ATS (*Automatic Transfer System*). Sumber listrik tersebut kemudian disalurkan ke unit ruang. Berikut ini merupakan sistem penyediaan listrik.



Gambar 4.43 Sistem Penyediaan Listrik
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.4.4 Sistem *Fire Protector*

Sistem fire protektor pada perancangan ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.44 Sistem *Fire Protector*
(Sumber: Hasil Analisis, 2012)

4.5 Analisis Struktur

Analisis struktur berguna untuk mendapatkan sistem struktur yang sesuai dengan jenis bangunan pada kawasan yang memiliki keterkaitan dengan tema ekowisata. Dalam hal ekologis, struktur yang ekologis berarti struktur yang harus memenuhi tuntutan ekologis yang mencakup bahan bangunan, sistem produksi dan pemasangan serta teknik dan konstruksinya. Sistem struktur ekowisata terletak pada penggunaan material struktur tersebut. Berikut ini merupakan analisis terhadap material struktur bangunan berdasarkan tema rancangan.

Tabel 4.28 Analisis Struktur

No	Elemen struktur bangunan		Prinsip Ekowisata			
			Sustainable	Pendidikan	Partisipasi Masyarakat dan Peningkatan Ekonomi	Rekreatif
1	Pondasi	Pondasi batu kali dan umpak	-	Secara tidak langsung dapat mengingatkan peserta didik, tutor, pengelola maupun masyarakat sekitar akan potensi-potensi alam	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar "Kampung Inggris"	Terlihat oleh peserta didik, tutor, pengelola, maupun masyarakat sekitar.
		Pondasi strauss pile	-	-	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar "Kampung Inggris"	-

Tabel 4.28 Analisis Struktur (lanjutan)

No	Elemen struktur bangunan		Prinsip Ekowisata			
			Sustainable	Pendidikan	Partisipasi Masyarakat dan Peningkatan Ekonomi	Rekreatif
2	Kolom	Kolom beton	Struktur sulit dipindahkan. Material tidak dapat diperbaharui.	-	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar "Kampung Inggris"	-
		Kolom bambu	Struktur mudah dipindahkan. Material dapat diperbarui	Secara tidak langsung dapat mengingatkan peserta didik, tutor, pengelola maupun masyarakat sekitar akan potensi-potensi alam	Terdapat banyak pohon bambu di sekitar tapak. Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar "Kampung Inggris"	Dapat memperkuat suasana alami pada kawasan. Terlihat oleh peserta didik, tutor, pengelola, maupun masyarakat sekitar
3	Balok	Balok beton	Struktur sulit dipindahkan. Material tidak dapat diperbaharui.	-	Biaya lebih mahal.	-
		Balok bambu	Lebih kuat . Struktur mudah dipindahkan. Material dapat diperbarui	Secara tidak langsung dapat mengingatkan peserta didik, tutor, pengelola maupun masyarakat sekitar akan potensi-potensi alam	Selaras dengan bangunan sekitar. Lebih murah	Dapat memperkuat suasana alami pada kawasan
4	Dinding	Dinding menggunakan batu bata	-	-	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar "Kampung Inggris"	-
		Dinding menggunakan anyaman bambu dilapisi	Material dapat diperbaharui.	√	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar	Dapat memperkuat suasana alami pada

	plester.			“Kampung Inggris”	kawasan
--	----------	--	--	-------------------	---------

Tabel 4.28 Analisis Struktur (lanjutan)

No	Elemen struktur bangunan		Prinsip Ekowisata			
			Sustainable	Pendidikan	Partisipasi Masyarakat dan Peningkatan Ekonomi	Rekreatif
5	Rangka Atap	Rangka atap baja	Tidak termasuk material dapat diperbaharui.	√	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar “Kampung Inggris”	-
		Rangka atap bambu	Lebih kuat Struktur lebih mudah dipindahkan. Termasuk material dapat diperbaharui.	Secara tidak langsung dapat mengingatkan peserta didik, tutor, pengelola maupun masyarakat sekitar akan potensi-potensi alam	Proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar “Kampung Inggris”	Dapat memperkuat suasana alami pada kawasan

Berdasarkan tabel di atas maka dapat ditarik kesimpulan yaitu struktur yang sesuai dengan tema ekowisata yang diaplikasikan pada elemen struktur bangunan adalah sebagai berikut:

- Pondasi menggunakan batu kali dan umpak pada bangunan dapat terlihat oleh peserta didik, tutor, pengelola, maupun masyarakat sekitar (prinsip *rekreatif*), proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar “Kampung Inggris” (prinsip partisipasi masyarakat). Akan tetapi pada massa bangunan asrama, gedung debat dan auditorium menggunakan pondasi *strauss pile*.
- Penggunaan material bambu pada kolom, balok, dinding dan rangka atap secara tidak langsung dapat mengingatkan peserta didik, tutor, pengelola maupun masyarakat sekitar akan potensi-potensi alam (prinsip pendidikan), dapat memperkuat suasana alami pada kawasan (prinsip *rekreatif*), dan proses pengerjaannya dapat melibatkan masyarakat sekitar “Kampung Inggris”.

