

BAB III

TINJAUAN WILAYAH

3.1. Tinjauan Umum Kabupaten Kulon Progo

Perkampungan Modern dan Fasilitas Pertanian Urban akan di dirikan di Desa Janten, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo. Kabupaten Kulon Progo adalah salah satu dari empat kabupaten di Daerah Istimewa Yogyakarta. Ibu kota Kabupaten Kulon Progo berada di Wates.

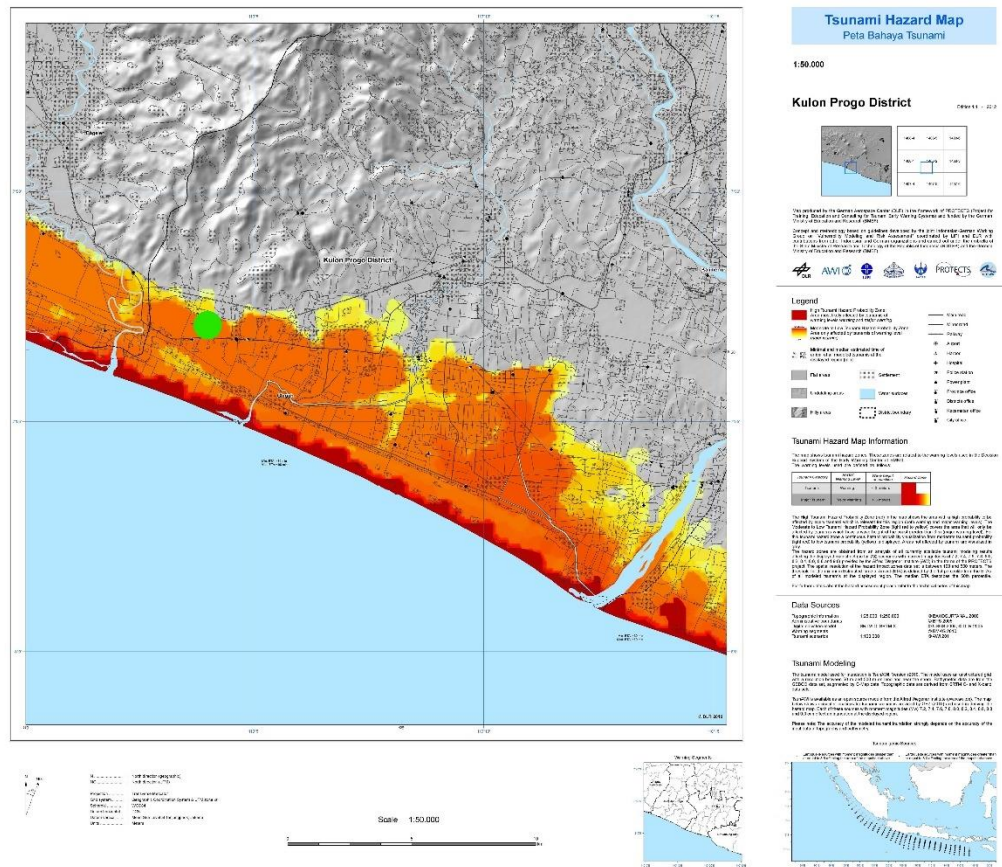
3.1.1. Geografis Kabupaten Kulon Progo

Kabupaten Kulon Progo adalah bagian dari Daerah Istimewa Yogyakarta yang letaknya berbatasan dengan Kabupaten Purworejo di barat, Kabupaten Magelang di utara, Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul di timur dan Samudera Hindia di selatan.

Dilihat dari bentang alamnya, Kabupaten Kulon Progo dibagi menjadi tiga yaitu:

- Dataran tinggi di bagian utara, meliputi Perbukitan Menoreh dengan elevasi antara 500 mdpl sampai dengan 1091 mdpl, Kecamatan Girimulyo, Kecamatan Kokap, Kecamatan Kalibawang, dan Kecamatan Samigaluh. Kawasan ini diperuntukkan sebagai kawasan konservasi dan merupakan kawasan yang rawan bencana tanah longsor.
- Dataran rendah di bagian selatan dengan elevasi nol MDPL sampai dengan seratus MDPL dengan kemiringan tanah 2% dan memiliki wilayah pantai sepanjang 24,9 kilometer. Dataran rendah di Kabupaten Kulon Progo meliputi Kecamatan Temon, Kecamatan Wates, Kecamatan Galur, dan Kecamatan Lendah. Wilayah dataran rendah di Kabupaten Kulon Progo memiliki potensi banjir di musim penghujan.

Terletak di pesisir pantai selatan Pulau Jawa, Kabupaten Kulon Progo memiliki potensi tsunami yang tinggi (Gambar 23). Berdasarkan bukti yang ditemukan pada jarak 1,5-kilometer dari pesisir pantai oleh tim Geologi LIPI Bandung, telah terjadi tsunami di Kecamatan Temon pada 1800 tahun yang lalu dan 400 tahun yang lalu.



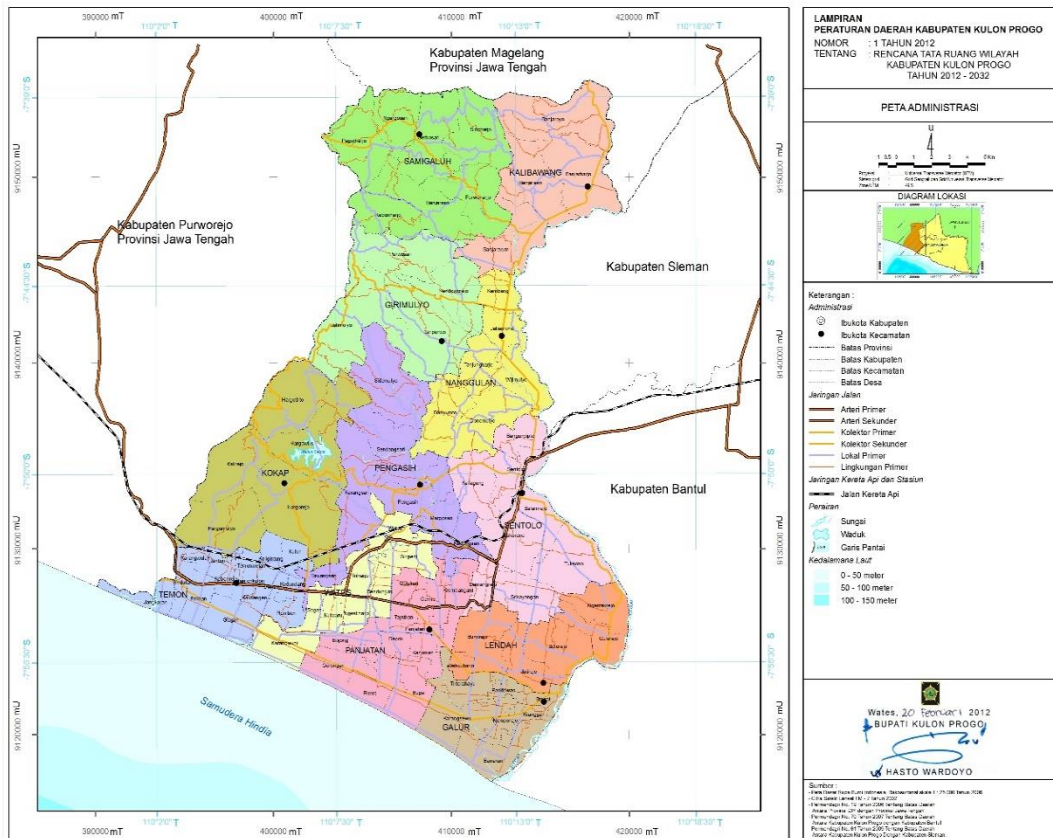
Gambar 23. Peta Bahaya Tsunami Kabupaten Kulon Progo

Sumber: <https://www.gitews.org/> Diakses tanggal 20 Juni 2020

3.1.2. Administrasi Wilayah Kabupaten Kulon Progo

Luas area Kabupaten Kulon Progo adalah 58.628,311 Ha yang meliputi 12 kecamatan dengan 87 desa, dan 917 pedukuhan (Gambar 24). Kecamatan terluas di Kabupaten Kulon Progo adalah Kecamatan Samigaluh dan Kecamatan Kokap, masing-masing yaitu 12% dari total wilayah Kabupaten, sedangkan wilayah terkecil di Kabupaten Kulon Progo adalah Kecamatan Wates. Dari luas total kabupaten, 24,89 % berada di wilayah Selatan yang meliputi Kecamatan Temon, Wates, Panjatan dan Galur, 38,16 % di wilayah tengah yang meliputi Kecamatan Lendah, Kecamatan Pengasih, Kecamatan Sentolo, Kecamatan Kokap, dan 36,97 % di wilayah utara yang meliputi Kecamatan Girimulyo, Kecamatan Nanggulan, Kecamatan Kalibawang dan Kecamatan

Samigaluh.



Gambar 24. Peta Administrasi Kabupaten Kulon Progo

Sumber: Geoportal Kabupaten Kulon Progo. Diakses pada 25 Februari 2020

Menurut Perda RTRW No. 1 Tahun 2012, rencana sistem pusat kegiatan wilayah Kabupaten Kulon Progo meliputi sistem perkotaan (urban) meliputi Kecamatan Temon dan Wates, dan sisanya dikategorikan dalam sistem perdesaan (rural).

3.1.3. Kondisi Iklim Kabupaten Kulon Progo

Berdasarkan astronomis, Kabupaten Kulon Progo terletak antara 7° 38'43" - 7° 59'3" Lintang Selatan dan antara 110°1'37"- 110°16'26" Bujur Timur, sehingga Kabupaten Kulon Progo memiliki iklim tropis yang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Kabupaten Kulon Progo memiliki intensitas penyinaran matahari 56% sampai dengan 75% sepanjang tahun, tekanan udara mencapai 1014.90

mb dan curah hujan rata rata 164 mm per bulan dan curah hujan maksimal 394 mm (Badan Pusat Statistik, 2017). Berdasarkan sistem Köppen-Geiger tipe iklim di Kabupaten Kulon Progo adalah Aw3. Dengan suhu rata-rata tahunan 25.8°C dan curah hujan rata-rata adalah 1968 mm per tahunnya. Bulan terkering terjadi di bulan Agustus dengan curah hujan hanya 11 mm. Sedangkan bulan terhangat adalah bulan April dengan suhu rata-rata mencapai 27°C. Juli memiliki suhu rata-rata terendah dalam setahun yaitu 25°C.

Oldeman mengklasifikasikan iklim untuk pertanian berdasarkan bulan basah (BB) dan bulan kering (BK) secara berturut-turut. Berdasarkan tipe iklim Oldeman, Kabupaten Kulon Progo dikategorikan kedalam zona agroklimat C3 yang berarti memiliki lima sampai enam bulan basah dan lima sampai enam bulan kering sehingahnya dapat menanam padi satu kali dalam setahun dan bulan lainnya dimanfaatkan untuk pertanian palawija, namun memiliki potensi kekeringan pada bulan kering.

3.1.4. Sumber Daya Alam Kabupaten Kulon Progo

Kabupaten Kulon Progo memiliki sumber daya alam beragam. Kulon Progo memiliki potensi sumber bahan baku bangunan yaitu batu gamping, pasir kuarsa, lempung, pasir besi, dan gypsum. Selain itu Kabupaten Kulon Progo memiliki potensi komoditas perkebunan palawija, padi, dan perikanan air laut dan air tawar.

Kabupaten Kulon Progo memiliki beberapa sumber air baku untuk menunjang kehidupan warganya, meliputi tujuh buah mata air yaitu dari Waduk Sermo, dan Sungai Progo. Kemudian, terdapat pula mata air yang dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum meliputi mata air Clereng, mata air Mudal, mata air Grembul, Gua Upas, dan Sungai Progo. Di Kecamatan Kokap, mata air dikelola secara swakelola oleh pihak kecamatan dan desa, yang kemudian disalurkan secara gravitasi dengan sistem perpipaan.

Kabupaten Kulon Progo yang terletak antara Bukit Menoreh dan Samudra Hindia dilalui Sungai Progo di sebelah timur dan Sungai Bogowonto, Sungai Glagah di Bagian barat dan tengah. Keberadaan sungai dengan air yang mengalir sepanjang tahun di wilayah Kabupaten Kulon Progo tersebut membantu dalam menjaga kondisi permukaan air tanah. Terdapat Waduk Sermo di Kecamatan Kokap didukung dengan keberadaan

jaringan irigasi yang menyebar hampir di seluruh wilayah kecamatan, dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai penunjang industri pertanian, peternakan dan perikanan.

3.1.5. Kondisi Eksisting Permukiman

Sebaran permukiman di Kabupaten Kulon Progo terdorong dan terkendali secara alami menempati lahan yang aman dari bencana alam dan lebih terkonsentrasi pada pusat-pusat pertumbuhan ekonomi. Sementara itu pertumbuhan perumahan dan permukiman di Kabupaten Kulon Progo tumbuh lambat. Hal ini terlihat dari masih tingginya angka defisit rumah (*backlog*) dan rumah kosong (*housingstock*) serta kawasan kumuh dengan rumah tidak layak huni (RTLH) yang belum teratasi tuntas. Hal ini dikarenakan antara lain:

- persentase penduduk Kabupaten Kulon Progo yang menghuni rumah banyak berpola keluarga besar (*extended family*), dimana rumah dihuni lebih dari satu keluarga;
- migrasi keluar terutama pada kelompok usia produktif cukup tinggi,;
- terbatasnya akses masyarakat terhadap sumberdaya kunci termasuk didalamnya informasi mengenai pembiayaan perumahan;
- daya beli masyarakat untuk hunian siap pakai masih rendah, khususnya yang berpenghasilan rendah (MBR) dan masyarakat berpenghasilan menengah (MBM) masih lemah;
- prasarana dasar di hunian siap pakai belum terlengkapi sepenuhnya
- kesadaran serta partisipasi masyarakat di dalam pengelolaannya belum optimal.

(Tri Matra, 2019)

Sedangkan permasalahan di lingkungan perumahan umum yaitu: genangan air atau banjir disebabkan penanganan sistem drainase yang tidak terpadu dalam satu daerah tangkapan air, rumah sudah terbangun namun prasarana pendukung lingkungannya belum optimal, pelaksanaan pembangunan atau pengembang lebih mementingkan *cluster* sehingga PSU tidak terpadu antar sistem. Berdasarkan data dari Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Kulon Progo, pada tahun 2017 masih terdapat rumah tidak layak huni sebanyak 14.891 unit (Tabel4).

Tabel 4. Rumah Tidak Layak Huni Menurut Kecamatan Kabupaten Kulon Progo Tahun 2017

No	Kecamatan	Kondisi Rumah Dengan Dinding dan Lantai Tidak Layak			Total
		Sangat Miskin	Miskin	Hampir Miskin	
1	Galur	149	262	90	501
2	Girimulyo	346	597	525	1468
3	Kalibawang	369	384	231	984
4	Kokap	617	1108	1023	2748
5	Lendah	318	455	389	1162
6	Nanggulan	164	334	350	848
7	Panjatan	164	342	373	879
8	Pengasih	495	637	609	1741
9	Samigaluh	258	549	706	1513
10	Sentolo	673	650	600	1923
11	Wates	118	278	260	656
12	Temon	124	223	121	468
	Total	3.795	5.819	5.277	14.891

(Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Kulon Progo, 2017)

3.1.6. Kondisi Sosial, Budaya dan Ekonomi Kabupaten Kulon Progo.

Hubungan sosial antar warga terbilang cukup terjalin dengan baik. Budaya gotong royong masih sangat terasa, salah satu buktinya telah dibentuk Tim Patroli Terpadu, yaitu merupakan kelompok yang bertugas untuk mempertahankan keamanan masyarakat. Kegiatannya antara lain mengawasi kinerja poskamling di tingkat desa. Tidak hanya bagian keamanan saja, tim ini juga mengawasi jalannya program bank sampah desa, memfasilitasi masyarakat non-muslim untuk penyiaran berita duka (karena masyarakat muslim biasanya disiarkan melalui masjid).

Toleransi umat beragama sangat dijunjung tinggi di kawasan ini. Ketika ada salah satu agama merayakan hari raya dan mengadakan sebuah acara, warga umat agama

lain juga diundang dan bahkan membantu berlangsungnya acara agar berjalan lancar dan tidak ada gangguan. Sehingga secara umum, kehidupan masyarakat di sekitar *Kawasan Aerotropolis YIA* masih menunjukkan pola interaksi sosial yang ideal, masih saling mengenal dan saling bekerja sama (gotong-royong) antara satu sama lain, toleransi antar umat beragama terjalin dengan baik, dan selama ini belum pernah ada konflik sosial yang berarti dalam kehidupan antar anggota masyarakat.

Kegiatan adat dan tradisi juga masih berjalan, biasanya diwujudkan dalam bentuk ritual inisiasi daur hidup atau peristiwa tertentu dengan tujuan menyampaikan rasa syukur atau mohon keselamatan. Beberapa tradisi atau kegiatan kebudayaan setempat masih diselenggarakan, namun untuk di perkotaan Wates cenderung jarang. Kegiatan tradisi atau kebudayaan tersebut antara lain perayaan Hari Jadi Desa dan Dusun dan acara yang dilangsungkan biasanya berupa hiburan rakyat yaitu pagelaran wayang, ketoprak, bersih desa, dan lain sebagainya yang dapat mempererat interaksi sosial masyarakat. Beberapa kegiatan tradisi ini sumber pendanaannya dengan Dana Istimewa adapula yang swadaya masyarakat. Secara umum, lembaga sosial yang ada meliputi lembaga agama, lembaga sosial masyarakat, lembaga ekonomi dan lembaga pendidikan. Ada beberapa Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang mendampingi masyarakat dalam beberapa hal namun masih cenderung sedikit karena belum banyak konflik yang terjadi di masyarakat.

Kecamatan Temon merupakan bagian dari salah satu kawasan vital yang akan menunjang proyek kawasan Bandara Internasional Yogyakarta. Namun hingga kini, dapat dibilang bahwa sebagian besar masyarakat di sana belum mengerti tentang proyek apa saja yang hendak dibangun di wilayahnya. Sosialisasi yang sudah sampai ke pemahaman masyarakat hanya pembangunan Bandara *YIA*, namun untuk pembangunan yang lainnya belum disosialisasikan lebih luas.

Terkait dengan pembangunan Bandara *YIA*, masyarakat lokal merespon pembangunan tersebut dengan baik. Namun warga berharap adanya penyerapan tenaga kerja yang besar bagi masyarakat lokal terutama kecamatan Temon, sehingga tidak perlu lagi para penduduk usia muda produktif untuk mencari pekerjaan ke luar kota. Diharapkan penyerapan tenaga kerja warga lokal bisa semaksimal mungkin sehingga kedatangan pendatang bisa seminimal mungkin.

Pada saat ini warga menanggapi positif apabila perubahan rural menjadi urban ini diiringi dengan perkembangan interaksi sosial yang ideal, mengikuti dinamika tradisi

dan budaya setempat, sehingga kedatangan pendatang tidak akan mengakibatkan konflik sosial yang nantinya bisa berujung menjadi penyakit sosial.

Hingga saat ini, karakteristik warga masyarakat kawasan *Civic Center*, sesuai dengan kondisi geografisnya, mayoritas bermata pencaharian sebagai petani, baik sebagai buruh tani maupun pemilik lahan. Adanya rencana pengembangan kawasan *Civic Center* menjadi bagian kawasan *Aerotropolis*, ke depannya sangat mungkin banyak lahan pertanian yang beralih fungsi. Oleh karena itu mayoritas masyarakat yang saat ini berprofesi sebagai petani harus mulai menyiapkan diri apabila di kemudian hari harus beralih profesi. (Tri Matra, 2019)

Secara umum pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kulon Progo terus meningkat dari tahun ke tahun (Tabel 5).

Tabel 5. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 menurut Lapangan Usaha Kabupaten Kulon Progo 2014 - 2018 (Milyar Rupiah)

Sumber: kulonprogo.kab.go.id

No.	Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017	2018
1	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1047,68	1.104,31	1.131,36	1.120,17	1.143,12
2	Pertambangan dan Penggalian	83,1	86,18	90,14	91,49	91,99
3	Industri Pengolahan	676,19	648,52	696,31	754,5	776,91
4	Pengadaan Listrik dan Gas	4,87	5,37	5,71	5,84	5,83
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	7,83	8,15	8,24	8,34	8,52
6	Konstruksi	439,16	464,3	483,86	508,86	531,26
7	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	660,92	718,88	757,22	796,72	849,66
8	Transportasi dan Pergudangan	482,03	486,87	502,39	512,69	531,19

No.	Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017	2018
9	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	185,32	194,96	209,36	219,37	231,15
10	Informasi dan Komunikasi	307,49	331,73	352,12	378,09	398,65
11	Jasa Keuangan dan Asuransi	133	139,06	157,99	175,75	189,97
12	Real Estate	182,5	194,17	202,87	213,56	226,91
13	Jasa Perusahaan	16,96	17,62	18,33	19,56	20,89
14	Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	407,38	438,67	461,08	488,81	513,34
15	Jasa Pendidikan	318,98	339,6	353,04	378,04	405,42
16	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	73,71	79,98	84,99	91	97,5
17	Jasa Lainnya	219,01	216,79	226,65	240	259,24
Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)		5246,15	5.475,15	5.741,66	6.002,79	6.281,57

(BPS Kabupaten Kulon Progo, 2019)

Dalam lima tahun terakhir terlihat bahwa sektor pertanian, kehutanan dan perikanan merupakan sektor paling tinggi dalam sumbangan PDRB. Sektor tertinggi kedua yakni Perdagangan, reparasi mobil dan sepeda motor, disusul dengan industri pengolahan dan konstruksi. Sedangkan sektor Pengadaan listrik dan gas, sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang, sektor jasa kesehatan dan kegiatan sosial dan sektor pertambangan dan penggalian merupakan sektor ekonomi yang memberikan sumbangan terendah pada PDRB.

3.2. Tinjauan Lokasi Tapak

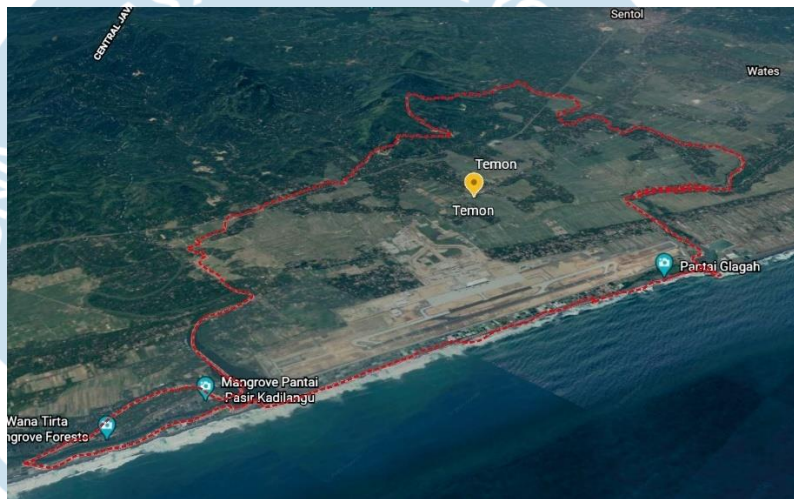
Lokasi terpilih yang digunakan sebagai tapak adalah pada blok *mid-low residential* pada Kawasan *Civic Center Aerotropolis YIA*, Tepatnya di Desa Janten, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo.

Kecamatan Temon merupakan satu dari 12 kecamatan yang ada di Kabupaten Kulon Progo. Kecamatan Temon memiliki luas 36.3 km² dengan kepadatan penduduk 674 jiwa per km².

3.2.1. Kecamatan Temon

Kecamatan Temon terletak di bagian Barat Daya Kabupaten Kulon Progo, berbatasan dengan Kabupaten Purworejo di Barat, Perbukitan Kokap di Utara, Kecamatan Wates di Timur, dan Samudra Hindia di Selatan.

Kecamatan Temon didominasi oleh dataran rendah dan sedikit dataran tinggi pada bagian Utara (Gambar 25). Kawasan dataran tinggi di Utara merupakan kawasan konservasi hutan lindung Suaka Marga Satwa Sermo, sedangkan kawasan dataran rendah di bagian tengah dan Selatan merupakan kawasan pertanian, permukiman, bandara dan pantai.



Gambar 25. Citra Satelit Kecamatan Temon

Sumber: Google Earth. Diakses pada 26 Februari 2020

Kecamatan Temon dilalui Jalan Nasional Pantai Selatan dan sebagai pintu masuk Selatan bagi Daerah Istimewa Yogyakarta. Selain jalan nasional, Kecamatan Temon akan menjadi pintu gerbang tol Yogyakarta – Bandara YIA (Gambar 26), serta dilalui jalur kereta Selatan dan kereta Bandara YIA.



Gambar 26. Tol Yogyakarta - Bandara YIA

Sumber: Penyusunan Detail Aerotropolis YIA, 2019

3.2.2. Civic Center Aerotropolis YIA

Aerotropolis YIA adalah kawasan kota mandiri yang dikembangkan di Utara Angkasapura City sebagai fasilitas pendukung Bandara YIA (Gambar 27). *Aerotropolis YIA* memiliki luas 489,02 hektar.

Pada kawasan *Aerotropolis*, terdapat sebuah kawasan inti yang disebut *Civic Center*. *Civic Center* terdiri dari bangunan dengan fungsi penting dalam pemerintahan di *Aerotropolis* dengan standar hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan kawasan lain di dalam *Aerotropolis YIA* di mana di dalamnya terdapat pusat *aerotropolis*, pusat keuangan, museum, perpustakaan, pasar modern, pusat komunitas, pusat kesehatan, pusat ibadah, pusat budaya, kawasan residensial, sekolah menengah dan sekolah tinggi.



Gambar 27. Aerotropolis YIA

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA,2019

Tapak terpilih adalah bagian dari blok *mid-low residential* pada Kawasan *Civic Center Aerotropolis YIA*. *Civic Center* (blok kuning dengan huruf C) adalah kawasan inti dari aerotropolis YIA, yang berfungsi sebagai pusat pemerintahan, perdagangan, perkantoran, pendidikan, dan permukiman. *Civic Center* merupakan pusat kota modern dengan standar kehidupan yang tinggi. Kawasan *Civic Center* memiliki konsep *one stop living*, dengan sistem transportasi *zero emission*, dengan prioritas pejalan kaki, pengguna sepeda dan kendaraan umum (Gambar 28).



Gambar 28. Suasana Civic Center Aerotropolis YIA

Sumber: Penyusunan Detail Aerotropolis YIA, 2019

Pemanfaatan Lahan dan Peraturan Tata Bangunan

Menurut RTRW Kabupaten Kulon Progo tahun 2012 – 2032, Desa Kebonrejo memiliki peruntukan lahan sebagai berikut:

- Kawasan peruntukan permukiman perkotaan dan pedesaan.
- Kawasan peruntukan lahan pertanian basah. (Pemerintah Kabupaten Kulon Progo, 2012)

Menurut peraturan daerah Kulon Progo, telah ditetapkan bahwa KDB maksimum pada tapak adalah 60%, KLB 1,8, KDH minimum 30%, ketinggian maksimum bangunan 20 meter, jarak bebas empat meter dan GSB 10 meter.

Dalam *Masterplan Aerotropolis YIA*, ditetapkan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) pada kawasan *Civic Center Aerotropolis YIA* adalah 20%, Koefisien Dasar Hijau 80%, dengan KLB 2,32 (Studio ROD, 2019).

Undang – undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan mengatur ketinggian bangunan dalam Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP). Bangunan yang didirikan didalam radius empat kilometer dari landasan pacu memiliki ketinggian maksimal 4meter dari elevasi landasan pacu. Tapak berada didalam KKOP dalam radius

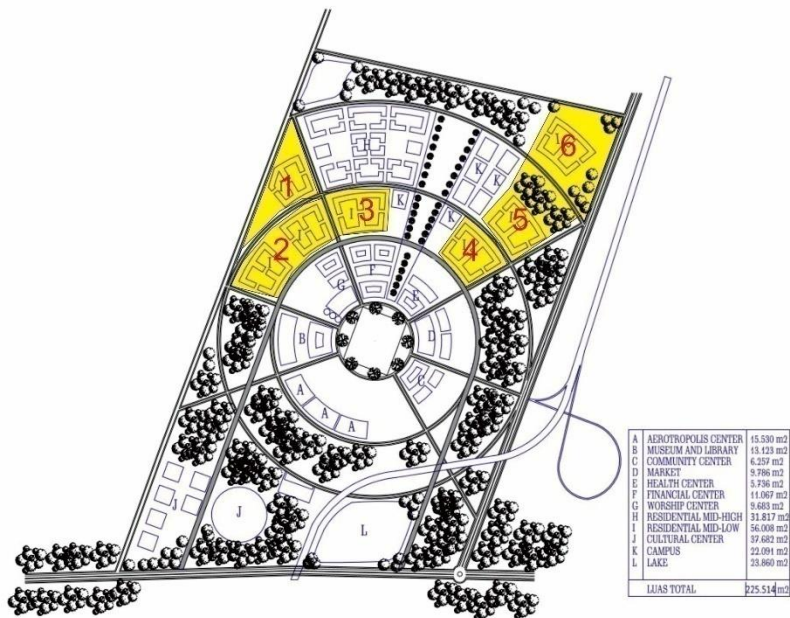
3,3kilometer dari pusat landasan pacu sehingga harus mematuhi peraturan tersebut. (DPR-RI, 2009)

Menurut pasal 16 Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo No.14 Tahun 2011 tentang penyelenggaraan bangunan, diatur bahwa setiap bangunan yang didirikan tidak boleh melanggar ketentuan paling rendah jarak bebas bangunan yang ditetapkan dalam RTRW. Jarak dengan batas persil, apabila bangunan gedung bukan bangunan deret satu lantai atau ketinggian lebih dari 12 m (dua belas meter), jarak paling rendah 3 m (tiga meter) dari batas lahan.

Menurut Pasal 17 Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo No.14 Tahun 2011 tentang penyelenggaraan bangunan, diatur persyaratan arsitektur harus memperhatikan aspek persyaratan penampilan bangunan gedung yang menambahkan unsur-unsur arsitektur tradisional setempat. Penataan bangunan harus mempertimbangkan fungsi ruang arsitektur bangunan gedung dan keandalan bangunan gedung. Keseimbangan, keserasian, dan keselarasan bangunan gedung dengan lingkungannya, harus mempertimbangkan terciptanya ruang luar bangunan gedung dan ruang terbuka hijau yang seimbang, serasi, dan selaras dengan lingkungannya. Pertimbangan terhadap terciptanya ruang luar bangunan gedung dan ruang terbuka hijau diwujudkan dalam pemenuhan persyaratan daerah resapan, akses penyelamatan, sirkulasi kendaraan dan manusia, serta terpenuhinya kebutuhan prasarana dan sarana di luar bangunan gedung (Pemerintah Daerah Kabupaten Kulon Progo, 2011).

3.2.3. Pemilihan Tapak

Dalam memilih tapak, terdapat beberapa alteratif dalam blok *mid-low residential* di *Civic Center* (Gambar 29).



Gambar 29. Alternatif Tapak

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA, 2019

Terdapat lima blok yang menjadi alternatif tapak. Pemilihan tapak dilakukan melalui penilaian beberapa kriteria antara lain potensi, kelemahan, fasilitas, akses, luas tapak (Tabel 6).

Tabel 6. Penilaian Alternatif Tapak

Sumber: Analisis, 2020

Nomor Tapak	Potensi	Kelemahan	Fasilitas	Akses	Luas	skor
1	-Dekat dengan sumber air. -Tapak merupakannng yang landai.	-Bentuk tapak mendekati bentuk segi tiga. -Berbatasan langsung dengan jalan batas <i>Civic Center</i> .	-Jalan Batas <i>Civic Center</i> , -Jalur Shuttle Bus.	-Akses baik, namun jauh dari fasiliias publik.	-3,2 hektare.	-2

		<ul style="list-style-type: none"> -Jauh dari fasilitas publik, -Tapak berupa lahan pertanian sehingga mengurangi lahan pertanian yang ada. 				
2	<ul style="list-style-type: none"> -Kontur tanah rata. -Tapak merupakan permukiman sehingga tidak mengurangi lahan pertanian yang ada. -Dekat dengan sumber air irigasi. -Bentuk tapak mendekati persegi panjang. -Dekat dengan 	<ul style="list-style-type: none"> -Tapak Berupa Permukiman eksisting sehingga harus ada demolisi bangunan eksisting 	<ul style="list-style-type: none"> -Jalan lingkar dua dan lingkar tiga. -Jalur shuttle bus. -Dekat dengan fasilitas pendidikan dan ibadah 	<ul style="list-style-type: none"> -Akses mudah karena dikelilingi oleh jalan penghubung dan jalan lingkar dua dan tiga. 	-5,2 hektare.	5

	<p>fasilitas ibadah, museum, dan perpustakaan.</p> <p>-Lokasi paling jauh dari sumber kebisingan rel kereta api.</p>					
3	<p>-Kontur tanah datar,</p> <p>-Bentuk tapak mendekati bentuk persegi.</p>	<p>-Ukuran tapak kecil, tidak memungkinkan untuk menampung 299 kepala keluarga.</p> <p>-sangat dekat dengan bangunan pendidikan.</p> <p>-Jauh dari sumber air irigasi.</p>	<p>-Dekat dengan pusat keuangan dan alun-alun.</p>	<p>-Akses mudah di capai karena dilalui jalur lingkar dua dan jalur lingkar tiga.</p>	2,6 hektare.	0
4	<p>-Kontur tanah datar.</p> <p>-Tapak merupakan permukiman sehingga tidak</p>	<p>-Ukuran tapak kecil, tidak memungkinkan untuk menampung 299 kepala keluarga.</p>	<p>-Dekat dengan pasar dan alun-alun.</p>	<p>-Akses mudah di capai karena dilalui jalur lingkar dua</p>	2,6 hektare.	1

	<p>mengurangi lahan pertanian yang ada.</p> <p>-Bentuk tapak mendekati bentuk persegi.</p>	<p>-sangat dekat dengan bangunan pendidikan.</p> <p>-Jauh dari sumber air irigasi.</p>		<p>dan jalur lingkaran tiga.</p>		
5	<p>-Kontur tanah datar.</p> <p>-Bentuk tapak mendekati bentuk persegi.</p> <p>-Tapak merupakan permukiman sehingga tidak mengurangi lahan pertanian yang ada.</p>	<p>-Ukuran tapak kecil, tidak memungkinkan untuk menampung 299 kepala keluarga.</p> <p>-sangat dekat dengan bangunan pendidikan.</p> <p>-Jauh dari sumber air irigasi.</p> <p>-Dekat dengan rel kereta api.</p>	<p>-Dekat dengan pusat pendidikan.</p>	<p>-Akses mudah di capai, namun cukup jauh dari fasilitas ibadah dan pasar.</p>	2,6 hektare.	-1
6	<p>-Kontur tanah datar.</p> <p>-Tapak merupakan permukiman</p>	<p>-Sangat dekat dengan bangunan pendidikan.</p>	<p>Tidak dicapai oleh jaringan air limbah.</p>	<p>Dekat dengan jalur batas utara dan jalur bedah Menoreh,</p>	4,9 hektare	-1

	sehingga tidak mengurangi lahan pertanian yang ada. -Bentuk tapak mendekati bentuk persegi dengan ukuran tapak cukup besar.	-Sangat dekat dengan rel kereta api. -Dekat dengan jalan tol dan jalur bedah Menoreh		namun jauh dari fasilitas ibadah, kesehatan, pasar.		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------	--	--

Berdasarkan penilaian dari kriteria dalam tabel 6, diperoleh tapak nomor dua yang paling memiliki potensi baik karena memiliki kontur tanah yang datar dengan bentuk tapak mendekati bentuk persegi panjang sehingga efisien dalam penggunaan lahan. Kondisi eksisting tapak adalah berupa permukiman tradisional, sehingga proyek tidak mengurangi jumlah lahan pertanian, namun sebaliknya menambahkan jumlah lahan pertanian. Tapak nomor dua terletak dekat dengan saluran irigasi eksisting yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pertanian. Tapak nomor dua memiliki luas yang optimal untuk memenuhi kebutuhan 299 kepala keluarga. Untuk menunjang kegiatan, tapak nomor dua dilengkapi akses yang baik karena dikelilingi empat jalan yang dilalui *shuttle bus* dan dekat dengan pusat kegiatan dan rumah ibadah.

Lokasi Tapak terhadap *Civic Center Aerotropolis YIA* adalah pada kawasan *Mid-Low Residential*, tepatnya bagian Barat *Civic Center* (Gambar 30). Pada kondisi saat ini, tapak merupakan permukiman tradisional warga yang terpusat, namun memiliki orientasi yang acak, dengan pekarangan sebagai penghubung antar rumah (Gambar 30). Warga memanfaatkan area pekarangan sebagai area perkebunan dan peternakan rumahan. Tapak berlokasi tidak jauh dari ladang dan sawah yang mereka garap.



Gambar 30. Suasana Tapak

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020



Gambar 31. Lokasi Tapak (Merah) Terhadap Civic Center

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA 2019

Berdasarkan gambar 32, tapak akan berada pada *Civic Center* dengan batas tapak berupa jalan lingkar dalam dua dan jalan lingkar tiga serta jalan pembagi sebagai batas sisi timur laut dan sisi selatan. Tapak memiliki luas 5.26 hektar dengan kontur landai.



Gambar 32. Ukuran Tapak

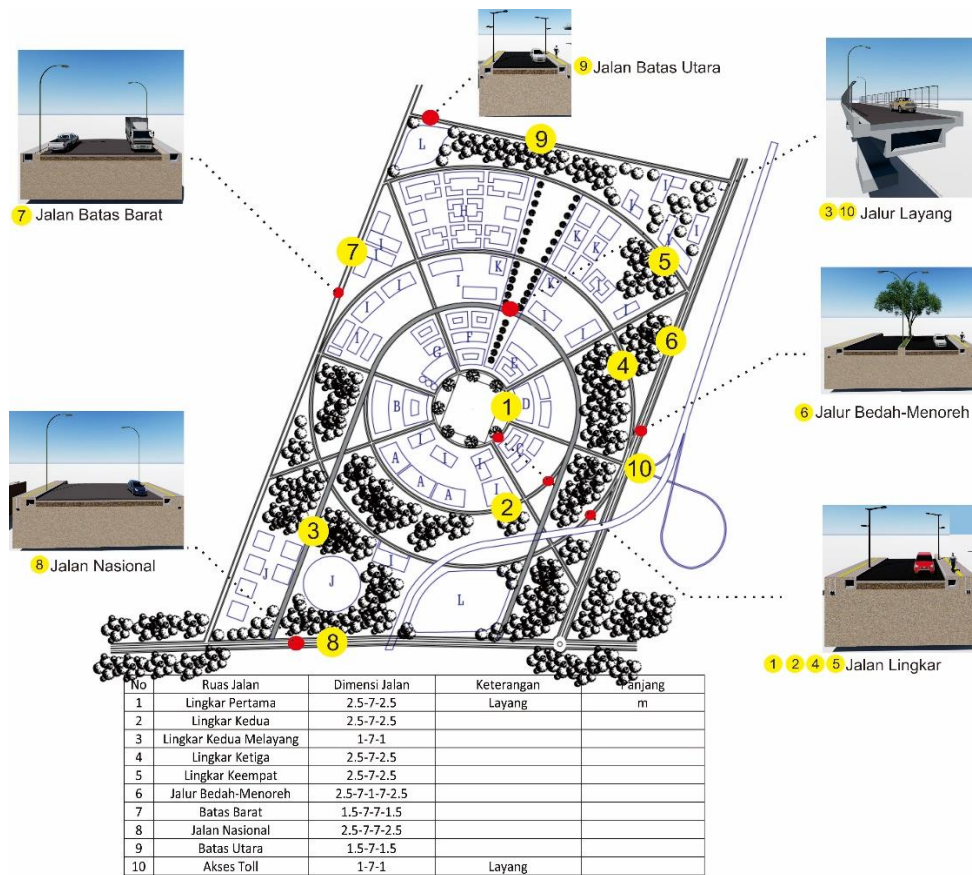
Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA dengan pengolahan. 2020

Tapak dibatasi jalan lingkaran 2 dan lingkaran 3 dengan lebar jalan tujuh meter dan lebar pedestrian masing masing 2,5 meter di setiap sisinya.

3.2.4. Prasarana dan sarana Civic Center Aerotropolis YIA

3.2.4.1. Prasarana

Prasarana pada kawasan Civic Center antarlain jaringan jalan dan utilitas. Dalam kawasan *Civic Center* terdapat enam jenis jalan. Jenis jalan tersebut menghubungkan seluruh kawasan *aerotropolis* dengan bagian *aertropolis* lainnya dan bandara YIA (Gambar 33). Selain jalan pada *Civic Center*, Area *Civic Center* juga dilalui jalan tol bandara yang melintang di sisi timur kawasan *Civic Center* dan jalur kereta api pada sisi utara.



Gambar 33. Ruas Jalan pada Civic Center Aertropolis YIA

Sumber: Penyusunan Detail Aertropolis YIA, 2019

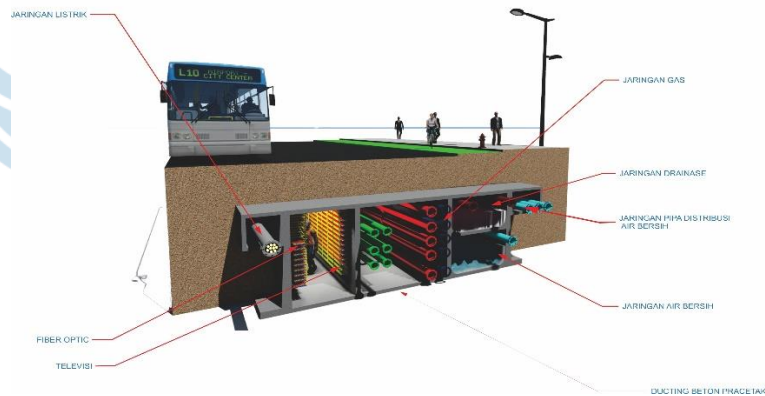
Tapak terpilih dilalui oleh tiga jenis jalan yaitu jalan penghubung, jalan lingkar kedua dan jalan lingkar ketiga. Jalan lingkar kedua dan jalan lingkar ketiga memiliki lebar ruas 2,5meter pada pedestrian masing-masing sisi jalan dan tujuh meter pada ruas kendaraan bermotor (Gambar 34).



Gambar 34. Potongan Ruas Jalan Lingkar Kedua

Sumber: Penyusunan Detail Aprotropolis YIA, 2019

Pada perencanaan *civic center*, terdapat jaringan utilitas yang didesain secara terpadu dilalam sebuah *multi-ducting*. *Multi-ducting* utilitas dibangun di bawah tanah mengikuti jaringan jalan. Sistem utilitas terpadu ini meliputi jaringan air bersih, jaringan air kotor, jaringan telekomunikasi serat optik, televisi, listrik, dan gas. *Multi-ducting* ini dibuat dari bahan beton pracetak dengan *man hole* di jalur pejalan kaki (Gambar 35).

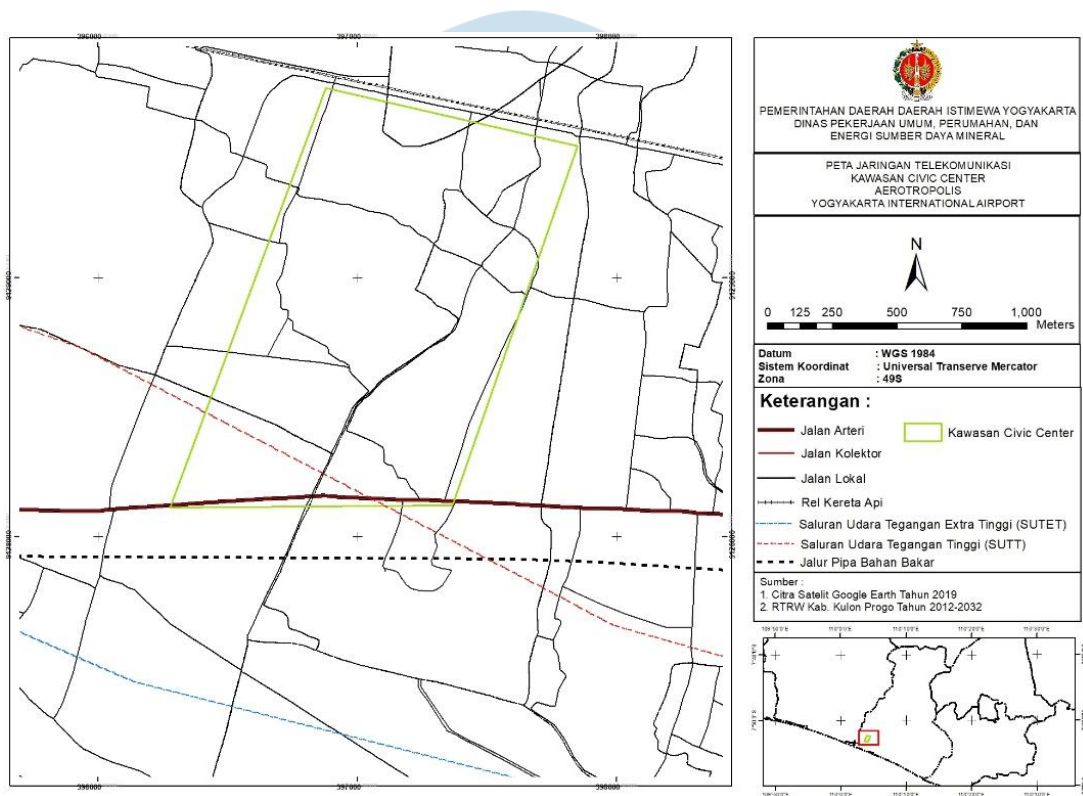


Gambar 35. Penampang Multi-Ducting pada Civic Center Aerotropolis YIA.

Sumber: Penyusunan Detail Aprotropolis YIA, 2019

Kebutuhan energi (listrik dan bahan bakar) pada *Civic Center Aerotropolis YIA* dipenuhi dari Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET), Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT), dan pipa bahan bakar milik Pertamina yang membujur disepanjang sisi selatan *Aerotropolis YIA* (Gambar 36). Pengembangan energi listrik di

Kecamatan Temon, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Wates berdasarkan RTRW Kabupaten Kulon Progo adalah pembangunan PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Surya), pengembangan sumber daya energi angin dan gelombang laut di Pantai Selatan Kecamatan Temon dan Kecamatan Wates, serta pengembangan bioenergi. (Tri Matra, 2019)

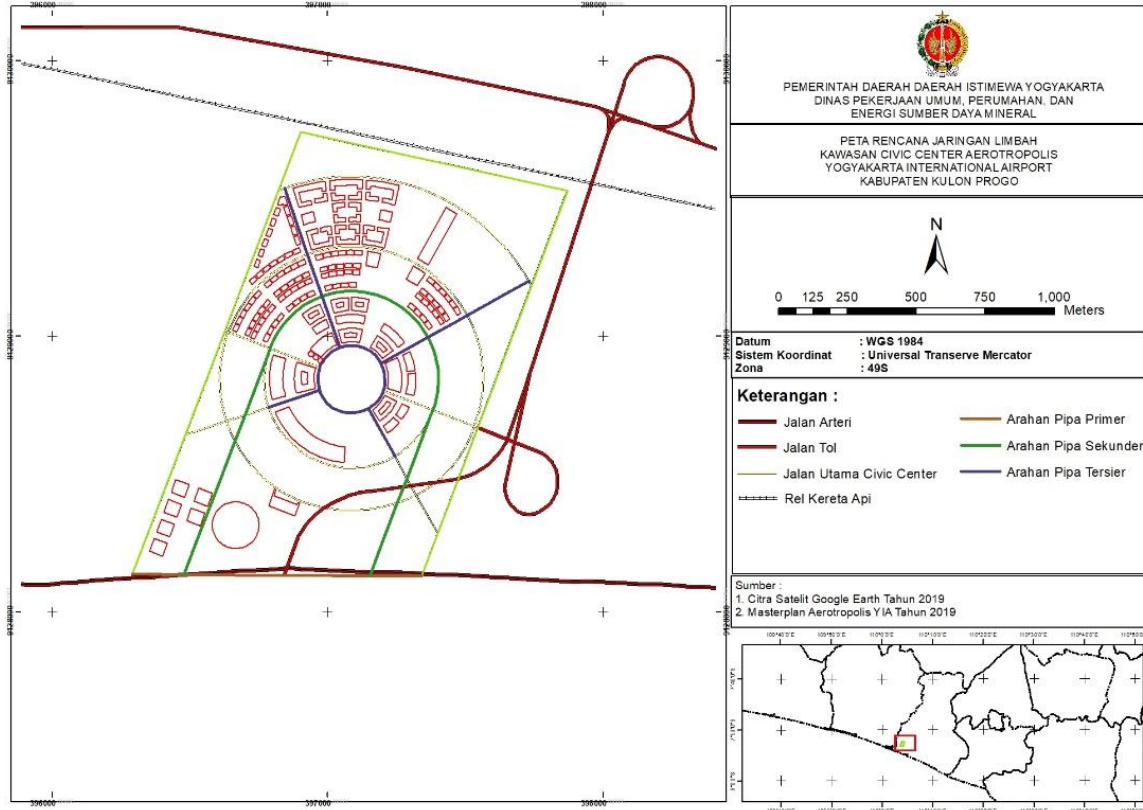


Gambar 36. Peta Jaringan Energi Kawasan Civic Center Aerotropolis YIA.

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA, 2019

Sebagai perkotaan modern, Kawasan *Aerotropolis YIA* memiliki sistem pengolahan limbah terpadu. Pengolahan limbah tersebut memiliki jaringan hingga kawasan *Civic Center* berupa pipa untuk limbah cair, dan titik-titik pengolahan sampah padat (Gambar 37). Sistem pengumpulan limbah padat menggunakan kendaraan pengangkut sampah untuk kemudian dikumpulkan pada tempat pengolahan sampah padat di utara *Civic Center*. Pengolahan limbah tinjadin dilakukan di Instalasi Pengolah Lumpur Tinja (IPLT) Desa Banyuroto, Kecamatan Nanggulan. Pengelolaan instalasi pengolahan ini menggunakan sistem tertutup. Penanganan limbah industri Bahan

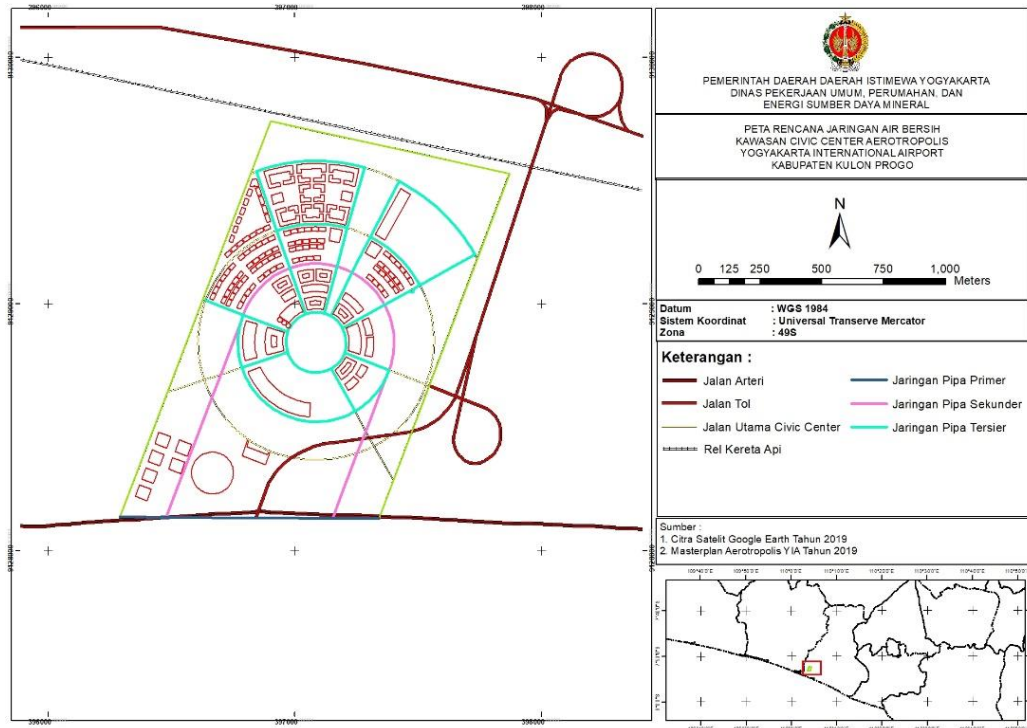
Berbahaya Beracun (B3) dan non B3 dilakukan secara *on site* dan/atau tidak *on site*. (Tri Matra, 2019)



Gambar 37. Peta Jaringan Air Limbah

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA,2019

Kebutuhan air bersih pada kawasan *Aerotropolis YIA* dipenuhi dari beberapa sumber air baku yang ada di Kabupaten Kulon Progo. Air baku didapatkan dari sumber mata air Clereng dan Bendung Kamijoro dan SPAM Sermo yang dikelola oleh PDAM Tirta Binangun. Kemudian, air tersebut di olah pada instalasi pengolahan air bersih dan disalurkan melalui jaringan pipa PDAM ke area *Civic Center* melalui jaringan *multi-ducting* (Gambar 38).



Gambar 38. Peta Jaringan Air Bersih Civic Center Aerotropolis YIA.

Sumber: Masterplan Aerotropolis YIA

Untuk menunjang kehidupan sosial masyarakat *Civic Center*, terdapat prasarana-prasarana antarlain prasarana pendidikan, pasar, bank, olahraga, ibadah, dan kebudayaan.

3.2.4.2. Sarana

Kawasan *Civic Center* memiliki sarana transportasi yang mendukung penggunaan kendaraan ramah lingkungan. Untuk menghubungkan antar bagian dalam *Aerotropolis YIA*, terdapat *shuttle bus* yang beroperasi.