

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek

Pandemi COVID-19 merupakan peristiwa menyebarnya penyakit corona virus 2019 yang terjadi diseluruh dunia dan disemua negara. Penyakit jenis ini disebabkan oleh adanya jenis terbaru corona virus yang lebih dikenal dengan nama SARS-COV-2. Pandemi ini telah menjangkau setidaknya lebih dari 219 negara dan wilayah seluruh dunia sehingga mengakibatkan lebih dari 1 miliar orang meninggal dunia. Meskipun demikian, kemungkinan kesembuhan seseorang dari penyakit ini juga masih ada[1]

.Virus SARS-CoV-2 ini dapat menyebar di antara orang – orang terutama melalui percikan dari pernapasan yang dihasilkan baik dari batuk atau bersin. Selain itu, virus juga dapat menyebar dengan menyentuh permukaan benda yang sudah terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah seseorang [2]. Karantina merupakan upaya untuk memisahkan orang yang terpapar COVID-19 baik melalui kontak fisik dengan penderita positif COVID-19 maupun ketika setelah melakukan perjalanan jauh. Karantina dilakukan setidaknya 14 hari, dan jika hari kelima masih dinyatakan positif, maka orang tersebut harus isolasi [2]. Karantina memiliki tujuan yaitu untuk mencegah dan memberantas penularan COVID-19. Pandemi COVID-19 berlangsung lebih dari setahun. Bangunan yang tertutup dan kurang ventilasi umumnya lebih berisiko untuk menjadi tempat penularan (transmisi) COVID-19.

Oleh karena itu, diperlukan bangunan yang dapat mewadahi kegiatan karantina yang tentunya juga harus memiliki standarisasi yang mendukung kesehatan dan kenyamanan pengguna, baik dari segi pencahayaan, penghawaan, kebisingan yang baik, dalam hal ini yang akan difokuskan khususnya yaitu dalam pencahayaan alaminya karena diketahui sinar matahari memiliki manfaat yang baik bagi pengguna bangunan khususnya pasien karantina agar tetap fit dan sehat.

Adanya pandemi yang tak kunjung berakhir membuat pemerintah khususnya di DIY bersama kementerian kesehatan bekerja sama untuk mengupayakan strategi dalam penambahan tempat dan fasilitas untuk menanggapi pandemi COVID-19 ini [4].

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Yogyakarta sebagai kota pelajar dengan segala kepadatannya juga turut terdampak dari kasus merebaknya virus Covid-19 ini. Ditambah dengan kasus COVID-19 yang terus

meningkat sebanyak 1.303 kasus sehingga kasus total menjadi 119.136 kasus [5]. Usaha pemenuhan kebutuhan fasilitas karantina pasien Covid-19 masih terus dilakukan dimana fasilitas yang ditambah masih tergolong sedikit seperti gedung karantina dibangun dengan 42 ruangan kapasitas 84 orang saja dalam satu gedung [6]. Selain itu juga terdapat peralihan fungsi seperti gedung Pusdiklat Kemendagri berkapasitas 150 orang, gedung wisma haji kapasitas 300 orang, dan sebagainya [7]. Rumah sakit yang penuh selain karena lonjakan angka COVID-19 di Kota Yogyakarta ini juga karena banyaknya pasien COVID-19 yang merupakan pasien rujukan dari luar kota bahkan dari luar provinsi sehingga rumah sakit dinilai kurang memadai khususnya bagi masyarakat Kota Yogyakarta sendiri terutama bagi masyarakat yang akan melakukan karantina[8].

Cukup banyak orang yang terdampak dari kasus COVID-19 ini, khususnya bagi masyarakat yang harus melakukan karantina sebagai persyaratan ketika baru sampai dari luar negeri sehingga membutuhkan tempat yang memadai untuk melakukan karantina, karena tidak semua rumah cukup memadai untuk digunakan sebagai karantina, juga akan lebih mudah jika melakukan karantina pada bangunan khusus karantina, dimana fasilitas – fasilitas sudah memadai dan adanya tenaga kesehatan yang berjaga juga menambah keamanan dan kesehatan pasien karantina [9].

Sinar matahari khususnya di pagi hari sangat dibutuhkan bagi orang yang berkaitan dengan virus COVID-19 karena dapat meningkatkan produksi vitamin D3 yang mampu menambah kekebalan tubuh dalam melawan mikroorganisme penyebab penyakit, salah satunya yaitu virus corona penyebab penyakit COVID-19. Oleh karena itu bangunan sangat membutuhkan dimana selain pencahayaan, penghawaan juga perlu dipertimbangkan karena ventilasi yang cukup, filtrasi, desinfeksi udara, dan menghindari resirkulasi udara merupakan cara yang efektif dalam membunuh virus corona. Bangunan yang ideal di masa pandemi COVID-19 adalah yang menghambat terjadinya resirkulasi udara karena penyebaran COVID-19 adalah secara airborne. Menghirup droplet lewat udara akan meningkatkan risiko penularan. Ada tiga rute penularan yaitu melalui droplet pernapasan, kontak langsung dengan orang yang terinfeksi atau permukaan yang terkontaminasi, maupun menghirup droplet lewat udara yang berukuran lebih kecil. Dengan demikian, diperlukan kontrol sirkulasi udara di ruangan indoor untuk membatasi risiko infeksi [3].

Dari berbagai permasalahan diatas, maka penulis membuat usulan mengenai perancangan hotel transit dengan desain adaptif karantina covid-19 agar dapat membantu mengatasi kurangnya tempat karena banyaknya pasien COVID-19 yang melonjak.

Bangunan ini tidak spesifik dan selengkap rumah sakit, tetapi bangunan ini sebagai transit dimana bangunan ini adalah sebagai tempat sementara bagi pasien karantina. Apabila keadaan pasien semakin memburuk, maka pasien dapat langsung diujuk ke rumah sakit terdekat. Bangunan ini bersifat fleksibel dengan desain adaptif yang dimana ketika pandemi telah berakhir, bangunan ini dapat dialih fungsikan total dan tetap beroperasi sebagai hotel transit karena lokasinya yang berdekatan dengan Yogyakarta *Internasional Airport* dan termasuk dalam zonasi konsep bagian area aetropolis *New Yogyakarta Internasional Airport* (NYIA). Pada area tersebut, tentunya bangunan dapat terus beroperasi, dimana selain tujuan utama sebagai fasilitas karantina bagi para wisatawan khususnya ketika baru sampai dari luar Yogyakarta untuk menunggu hasil SWAB maupun pcr, juga dapat dioperasikan sebagai hotel transit sebagai wadah wisatawan untuk bermalam sementara ketika baru sampai di *New Yogyakarta Internasional Airport* (NYIA).

Selain adanya issue pandemi yang membutuhkan hotel sebagai tempat untuk karantina, Saat ini pengguna penerbangan baik penerbangan domestik maupun penerbangan luar negeri merupakan pebisnis traveler dengan gaya hidup yang modern dan terbiasa dalam kehidupan yang praktis, mudah, dan kecepatan dalam berbagai hal yang dilakukan. Namun pada kenyataannya, seringkali jadwal pesawat yang terlambat, mengakibatkan penumpang pesawat yang kelelahan dan harus menunggu lebih lama lagi sehingga mereka membutuhkan tempat untuk menunggu dengan nyaman dan mudah dicapai, khususnya bagi pebisnis traveler yang sangat menghargai waktu. Tujuan dari peralihan fungsi menjadi hotel transit ini adalah untuk menyediakan fasilitas beristirahat yang memberikan suasana yang berbeda jika dibandingkan dengan keadaan hotel diluar sana yang padat sehingga diharapkan para tamu bisa beristirahat secara maksimal dalam waktu yang relatif singkat.

Bangunan ini akan dirancang menggunakan pendekatan arsitektur sadar energi, pendekatan arsitektur sadar energi ini selain memiliki manfaat untuk menghemat energi karena penggunaan listrik pada bangunan karantina dan isolasi yang cukup boros akibat penggunaan ac sepanjang hari, penggunaan lampu UVC yang diperlukan untuk membunuh virus [10], juga dapat membantu dalam mengatasi issue – issue lain seperti membantu menekan biaya anggaran dalam kehidupan sehari – hari terutama di masa pandemi seperti sekarang ini dimana ekonomi merupakan bidang yang cukup terdampak akibat adanya pandemi covid-19. Aplikasi arsitektur sadar energi pada bangunan terdiri dari penataan tata massa, perletakan bangunan, orientasi bangunan dan zona ruang yang

akan difokuskan pada lingkup operasional dalam hal ini yaitu pencahayaan dan penghawaan sebagai topik utama. Bangunan sadar energi mencari hubungan simbiotik dengan lingkungannya dan menengahi kebutuhan penghuni bangunan dengan kondisi iklimnya. Ia mengandalkan pada sumber daya dan pola matahari untuk penerangan, pemanasan maupun pendinginan untuk waktu waktu tertentu, pada sirkulasi angin untuk kenyamanan dan beralih pada sistim kenyamanan buatan hanya apabila terjadi kondisi cuaca yang ekstrim pada saat saat yang tertentu saja. Pada waktu desain pasif memerlukan suatu sistem aktif sebagai penunjang bangunan sadar energi mengambil keuntungan teknologi baru yang memungkinkannya mengandalkan sumber daya energi yang dapat diperbaharui [3].

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana konsep rancangan hotel transit bintang 3 di masa pandemi sebagai fasilitas untuk karantina yang sehat dengan penghawaan yang baik tentunya dengan fokus pencahayaan alami ?

1.3 Tujuan dan sasaran

1.3.1 Tujuan

Merancang hotel transit bintang 3 adaptif karantina covid-19 yang sehat dengan memperhatikan penghawaan untuk mewadahi masyarakat yang akan melakukan test swab atau karantina karena virus corona penyebab penyakit COVID-19 dengan menggunakan pendekatan arsitektur sadar energi.

1.3.2 Sasaran

Sasaran dari perancangan ini antara lain :

- a. Mewujudkan hotel transit bintang 3 adaptif karantina Covid-19 sesuai kebutuhan para pengguna, serta mengoptimalkan penggunaannya
- b. Membuat suasana baru yang sehat untuk proses karantina serta dapat mengurangi persepsi masyarakat mengenai karantina membosankan, terkurung dan tidak produktif Keamanan antar pengguna juga sangat diperhatikan tentunya untuk mencegah penularan. Juga bangunan yang memperhitungkan penghawaan untuk membantu proses pemulihan penyakit COVID-19.
- c. Mewujudkan hotel transit bintang 3 adaptif karantina Covid-19 yang bersifat open plan, dimana ketika pandemi benar – benar sudah berakhir secara total, bangunan ini tetap dapat beroperasi sebagai hotel transit bintang 3.

- d. Mewujudkan hotel transit bintang 3 adaptif karantina Covid-19 menggunakan pendekatan arsitektur sadar energi, dimana aplikasi arsitektur sadar energi pada bangunan terdiri dari penataan tata massa, perletakan bangunan, orientasi bangunan dan zona ruang.

1.4 Lingkup Studi

1.4.1 Lingkup Spasial

Perencanaan dan perancangan dilakukan Kabupaten Kulon Progo, Kecamatan Temon, Daerah Istimewa Yogyakarta dan termasuk dalam peta zonasi konsep aetropolis *New Yogyakarta Internasional Airport (NYIA)* di masa mendatang.

1.4.2 Lingkup Substansial

Lingkup substansial perencanaan dan perancangan adalah perancangan hotel transit bintang 3 adaptif karantina Covid-19 untuk menyesuaikan kebutuhan – kebutuhan baru masa kini dan dapat dialih fungsikan ketika pandemi COVID-19 berakhir sebagai hotel transit bintang 3 untuk memwadhahi fasilitas penginapan sementara bagi pendatang yang baru sampai di bandara *New Yogyakarta Internasional Airport (NYIA)*. Perancangan ini akan difokuskan pada lingkup operasional di penghawaannya, mengingat kedua hal tersebut sangatlah penting dan berpengaruh bagi pengguna bangunan khususnya pasien karantina.

1.4.3 Lingkup Temporal

Lingkup temporal akan menekankan pada aspek fungsional, dimana diharapkan bangunan ini akan terus dapat digunakan untuk jangka waktu panjang meskipun pandemi COVID-19 akan berakhir nantinya.

1.5 Metode

1.5.1 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Adalah data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan dan survei lapangan secara langsung, seperti :

- a. Observasi tapak secara langsung dan secara daring melalui situs online seperti web resmi dan google earth untuk memperoleh data –

data kondisi tapak eksisting dan ukuran terkait luas lahan secara langsung

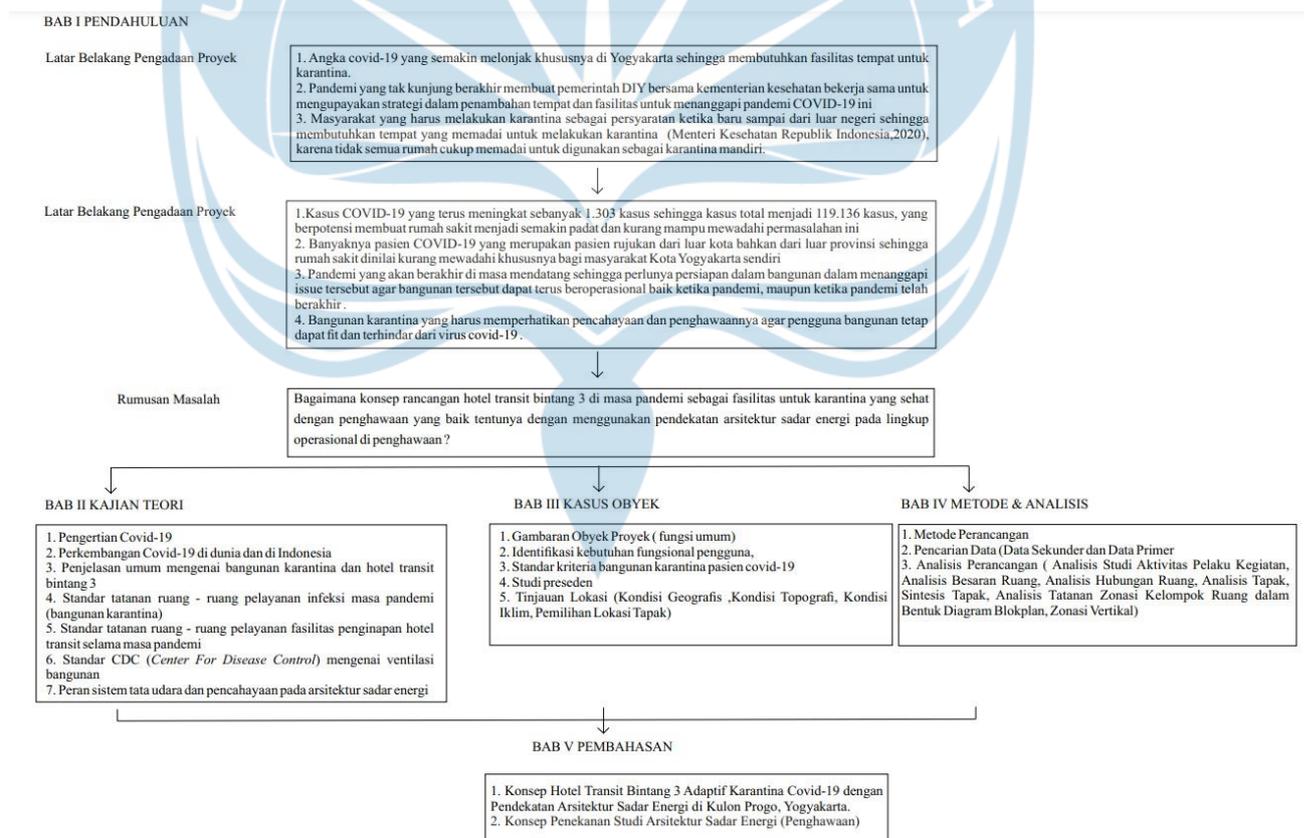
- b. Mengambil gambar dari lokasi tapak secara langsung dan menggali berbagai potensi yang ada pada lokasi tapak.

2. Data Sekunder

Untuk mendukung data primer, maka data sekunder diperlukan secara tidak langsung, seperti berikut ini :

- a. Ketetapan dan peraturan pemerintah yang terkait persyaratan pembangunan meliputi Koefisien Lantai Bangunan, garis sempadan, dan koefisien dasar bangunan (KDB).
- b. Akses artikel melalui web online terkait berita – berita yang dapat menjadi issue dirancangnya bangunan karantina COVID-19, dan juga berbagai jurnal terkait kondisi COVID-19 itu sendiri.

1.6 Metode Pemecahan Masalah / Alur Pikir



1.7 Sistematika Pembahasan

ABSTRAKSI

Berisi uraian singkat dan jelas mengenai keseluruhan isi proposal skripsi, pendahuluan, metode yang digunakan, hasil analisis hingga kesimpulan.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian mengenai latar belakang perencanaan dan perancangan, pemilihan topik materi/lingkup kajian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, juga pendekatan yang akan digunakan. Latar belakang ini akan diakhiri dengan pernyataan yang mendalam mengenai permasalahan yang diangkat dan diakhiri dengan alur berpikir penulis dalam menulis laporan.

BAB II KAJIAN TEORI

Menguraikan mengenai nama proyek, pemilik proyek, lokasi, fungsi bangunan, jumlah lantai, luas lantai bangunanm luas lahan, nama dan alamat perusahaan, dan dokumen penunjang lainnya.

BAB III KASUS OBJEK

Menjelaskan mengenai gambaran tentang objek proyek yang diusulkan agar dapat dijelaskan berdasarkan kriteria pemilihan studi objek. Bab ini membahas mengenai identifikasi kebutuhan fungsional dari pengguna bangunan, teknologi yang digunakan, dan standar kriteria yang digunakan untuk menjadi bagian pembahasan menentukan konsep dasar objek.

BAB IV METODE DAN ANALISIS

Menjelaskan mengenai proses metode perancangan bangunan dan proses analisis dari pembahasan topik. Pada bagian ini berisi metode yang digunakan dalam penelusuran data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga dari data ini nantinya dapat digunakan sebagai analisis dan metode dalam pembahasan perancangan yang runtut dan terstruktur sehingga nantinya akan menghasilkan prosedur perancangan yang dilakukan.

BAB V PEMBAHASAN

Menjelaskan mengenai konsep hotel transit bintang 3 adaptif karantina Covid-19 secara keseluruhan, kemudian pendekatan yang diambil dalam proses perancangan yaitu

pendekatan arsitektur sadar energi dengan fokus penghawaan demi kesehatan pengguna bangunan terutama bagi pasien karantina covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar buku acuan, dan literatur untuk membahas dan menganalisa data primer maupun sekunder.

LAMPIRAN

Data penunjang yang berkaitan dengan proposal skripsi.

1.8 Referensi / Kepustakaan

Referensi dalam melakukan analisis diperoleh dari internet, buku, media massa, dan jurnal ilmiah.

