

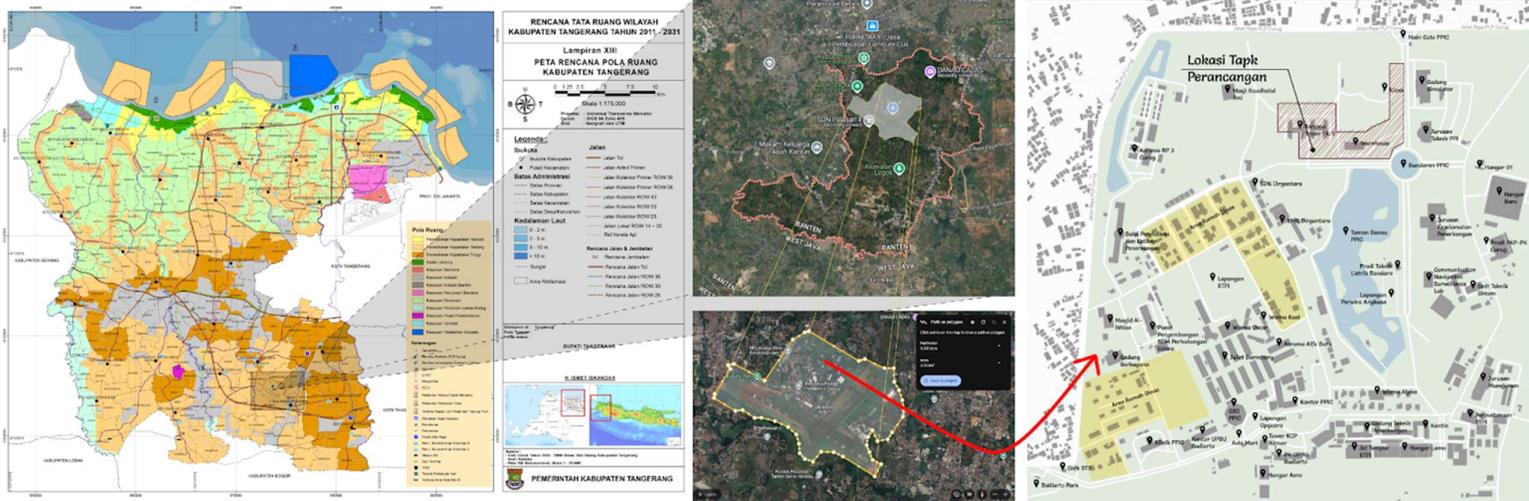
BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPI Curug) merupakan perguruan tinggi kedinasan di bawah Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, berlokasi di Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten (Gambar 1.1). Kampus ini secara historis dikenal sebagai kawasan pendidikan penerbangan sejak tahun 1954, setelah sebelumnya berpusat di Jakarta. Kampus PPI Curug memiliki luas lahan yang cukup luas dan didukung oleh berbagai fasilitas pendidikan, pelatihan, serta penunjang aktivitas mahasiswa, seperti ruang kelas, laboratorium, asrama taruna, ruang makan, perpustakaan, rumah sakit, fasilitas olahraga, dan sarana ibadah. Asrama taruna merupakan salah satu fasilitas utama yang menunjang pola pendidikan dan pelatihan karena setiap mahasiswa diwajibkan tinggal di asrama selama masa pendidikan berlangsung.

Lingkungan kampus didominasi oleh bangunan pendidikan, asrama, dan ruang terbuka hijau, dengan pola sirkulasi yang menghubungkan antar gedung utama. Namun, area kosong belum dimanfaatkan secara optimal, serta beberapa kendala terkait keterbatasan jalur pedestrian dan ruang komunal untuk mendukung interaksi sosial di lingkungan asrama. Kondisi ini menjadi tantangan sekaligus peluang untuk pengembangan kawasan asrama berbasis *walkability* demi menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan mendukung dinamika sosial antar penghuni.



Gambar 1. 1 Lokasi Politeknik Penerbangan Indonesia Curug
 (sumber: RTRW Tangerang dan diolah kembali oleh penulis, 2025)

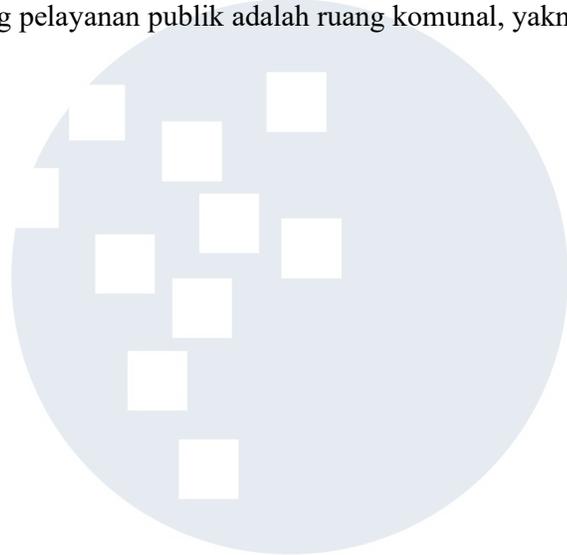
UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA

Manusia memiliki transportasi sederhana dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk berjalan kaki. Berjalan kaki merupakan mobilitas yang menghubungkan fungsi kawasan satu dengan yang lain, seperti kawasan perdagangan, kawasan budaya, dan kawasan pemukiman. Berjalan kaki dapat membuat suatu kota menjadi lebih manusiawi (Giovanny, 1977). Salah satu alat untuk berinteraksi melalui kebutuhan interaksi tatap muka adalah berjalan kaki (Fruin, 1979). Kegiatan berjalan kaki dipengaruhi oleh kondisi fisik lingkungan, di mana interaksi antara struktur ruang dan perilaku masyarakat memainkan peran penting dalam mendorong atau menghambat aktivitas tersebut dalam suatu kawasan (Sidarta, 2016).

Kawasan pendidikan membutuhkan tingkat konektivitas pejalan kaki (*walkability*) yang tinggi. Dalam keseharian, aktivitas akademik menimbulkan pergerakan manusia berpindah lokasi khususnya dengan mobilitas jalan kaki. Perancang kawasan perlu menciptakan lingkungan yang nyaman untuk aktivitas berjalan kaki (Rahmatiani, 2021). Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPIC) adalah salah satu lembaga pendidikan yang menampung mahasiswa untuk mendalami ilmu yang berkaitan dengan penerbangan. Pada kawasan PPIC membiasakan mahasiswa untuk berjalan kaki sesuai dengan prinsip di Akademi Militer (AKMIL) dengan tujuan melatih fisik dan mental untuk meningkatkan stamina dan ketahanan tubuh (Penhumas Akmil, 2018).

Saat ini, PPIC sedang berada di dalam tahap pengembangan kawasan, menurut perencanaan tahun 2015 dari pihak PPIC. Namun, meskipun telah berkembang sebagai institusi pendidikan penerbangan terkemuka, aktivitas sosial di kawasan asrama PPIC terutama pada wilayah pelayanan publik di sekitar asrama masih terbatas pada kegiatan beristirahat dan belajar di kampus, sehingga belum sepenuhnya mendukung terciptanya kehidupan lingkungan yang lebih aktif dan berkelanjutan. Wilayah pelayanan publik di dalam kawasan asrama adalah area layanan atau fasilitas yang hanya dapat diakses

oleh internal asrama. Layanan ini disediakan secara khusus untuk penghuni asrama, seperti mahasiswa, pekerja, serta tamu yang memiliki kepentingan di asrama tersebut. Akses ke fasilitas atau layanan ini tidak terbuka untuk umum atau pihak eksternal, sehingga hanya orang yang tinggal, bekerja, atau memiliki kepentingan di asrama yang diperbolehkan menggunakannya. Salah satu contoh ruang pelayanan publik adalah ruang komunal, yakni kios.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Asrama merupakan ruang beristirahat dengan beberapa tempat tidur di dalamnya yang dihuni secara sementara (Goddes dan Grosset, 2000). Asrama mendukung pengembangan mahasiswa dengan menyediakan lingkungan belajar yang kondusif dan bertumbuh. Asrama tidak hanya difungsikan sebagai tempat tinggal, namun sebagai tempat untuk membentuk karakter, mengembangkan keterampilan sosial, dan membangun jejaring pertemanan.

Asrama sebagai salah satu fasilitas pendidikan yang memiliki peran penting dalam membentuk interaksi sosial, kenyamanan, dan produktivitas penghuninya. Permasalahan yang dijumpai pada lingkungan asrama, khususnya di lingkungan Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, adalah rendahnya aktivitas sosial antar penghuni. Lemahnya konsep *walkability* pada kawasan asrama akibat keterbatasan fungsi bangunan yang masih dalam tahap pengembangan, sehingga banyak ruang kosong dan jalur pedestrian yang terputus. Oleh karena itu, perancangan ulang kawasan asrama dengan metode *walkability* menjadi relevan untuk menjawab permasalahan rendahnya aktivitas sosial akibat keterbatasan dan keterputusan jalur pedestrian. Dengan mengedepankan prinsip-prinsip *walkability*, lingkungan asrama menjadi fungsional secara fisik, dan mampu mendorong interaksi sosial yang lebih intensif dan inklusif di antara penghuni. Lingkungan yang *walkable* dapat mendorong aktivitas berjalan kaki melalui konektivitas, keamanan, kenyamanan, serta integrasi fungsi lahan (Southworth, 2005). Konsep ini juga berperan penting dalam menciptakan lingkungan yang sehat, ramah, dan berkelanjutan.

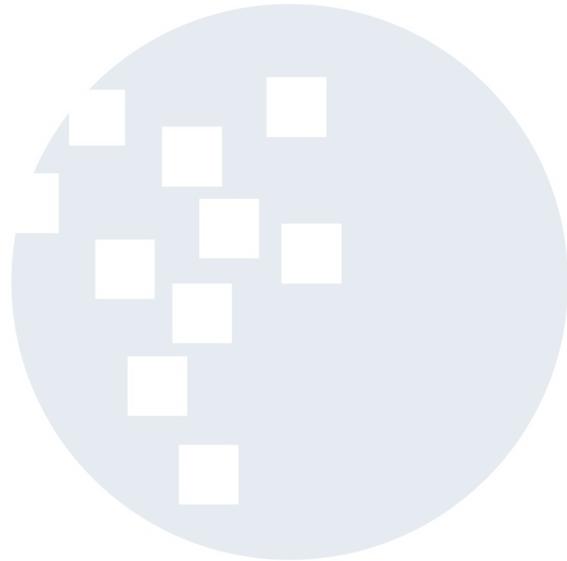
Walkability adalah ukuran tingkat keramahan suatu lingkungan terhadap pejalan kaki, yang meliputi akses, estetika, keselamatan, dan kenyamanan (Land Transport New Zealand, 2007). Untuk menciptakan lingkungan yang *walkable*, perlu integrasi antara komunitas, hunian, fasilitas komersial, area kerja, fasilitas pendidikan, dan ruang terbuka, yang semuanya saling terhubung dengan jalur pedestrian yang nyaman dan aman. *Walkability*

tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan jalur pejalan kaki, tetapi juga oleh variabel-variabel seperti konektivitas (*connectivity*), tata guna lahan (*land use*), kepadatan (*density*), keselamatan lalu lintas (*traffic safety*), pengawasan lingkungan (*surveillance*), pengelolaan parkir (*parking*), pengalaman pengguna (*experience*), serta aspek komunitas (*community*) (Zuniga-Teran et al., 2016).

Dalam perancangan, konsep *walkability* mengacu pada lima aspek utama, yakni “5Cs Walkability”, yang terdiri dari *Connectivity* (konektivitas), *Compactness* (kepadatan dan efisiensi ruang), *Convenience* (keragaman tujuan), *Comfort* (kenyamanan fisik), dan *Character* (daya tarik dan identitas tempat). Metode perancangan diawali dengan studi tapak, analisis kondisi eksisting, identifikasi isu, pengembangan konsep berbasis “5Cs Walkability”, lalu finalisasi desain yang mencakup denah, sirkulasi, zonasi, elemen pembatas, vegetasi, pencahayaan, serta fasilitas pendukung untuk jalur pejalan kaki.

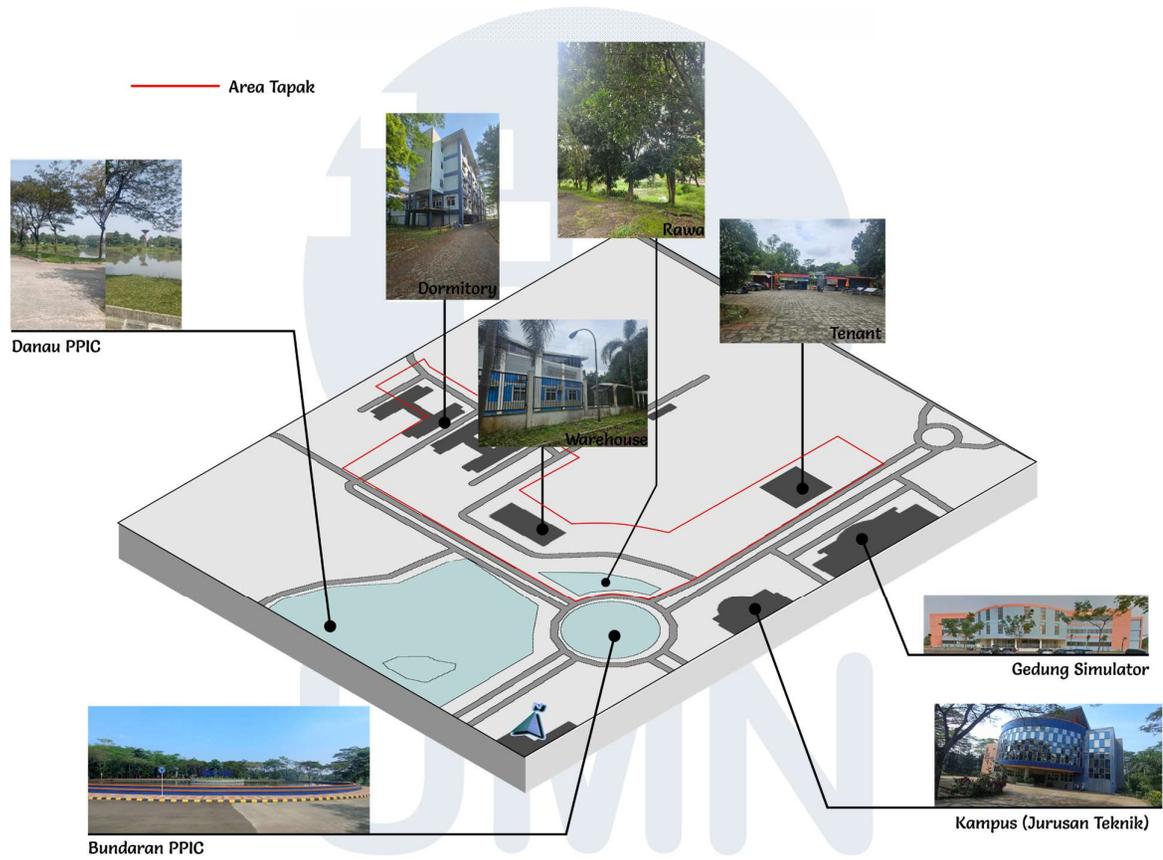
Saat ini Asrama PPI Curug terdiri dari asrama lama dan asrama baru. Asrama baru terdiri dari 2 Tower, yakni Tower I dan Tower II. Tower I dan II Asrama PPI Curug terdiri dari 6 tingkat. Pada level 3 hingga 5, terdapat 16 kamar, 2 gudang, 2 tangga darurat, 2 akses tangga utama, 16 kamar mandi, dan 8 toilet di setiap lantai (Gambar 1.3). Kamar Tower I dan II yang saat ini, dihuni oleh 4-6 orang mahasiswa pada masing-masing kamar, menciptakan suasana kebersamaan dan interaksi sosial yang kuat diantara mereka. Pada umumnya, kamar di Tower I dan II memiliki 2 ruangan yakni ruang tidur yang berfungsi sebagai tempat istirahat dan ruang belajar yang digunakan untuk kegiatan akademik, sehingga setiap mahasiswa dapat menjalankan aktivitas belajar dengan nyaman dan efisien. Ruang-ruang tersebut dirancang secara fungsional sehingga dapat meningkatkan pengalaman tinggal dan belajar di asrama.

Masing-masing Tower pada asrama ini dapat menampung 192 mahasiswa (Tabel 1.1).



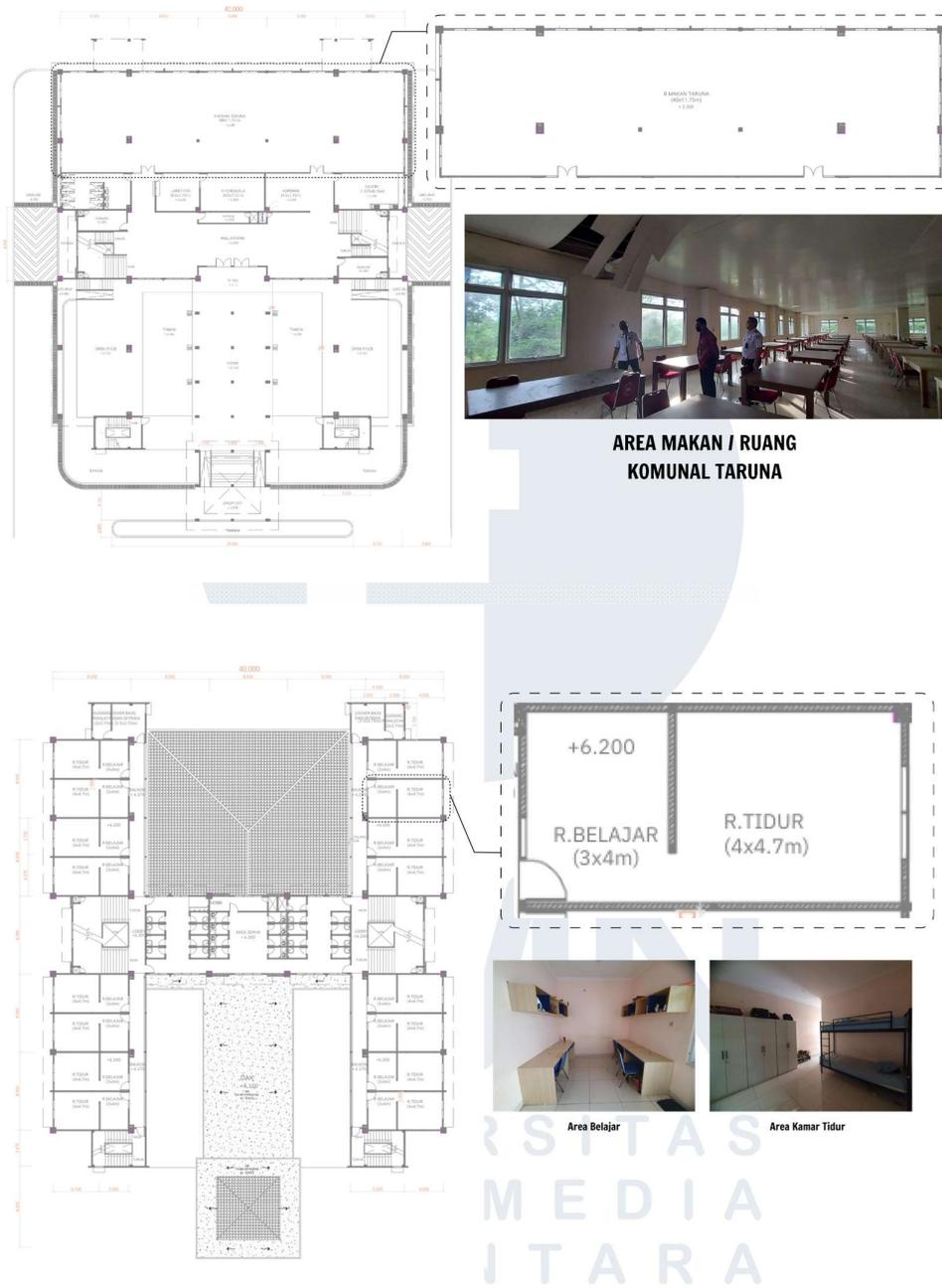
UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 1. 3 Fasilitas Eksisting pada Area Sekitar Tapak yang akan Dirancang

(sumber: Data Instansi, 2024)



Gambar 1. 4 Denah Eksisting Asrama Tower I & 2 PPIC

(sumber: Data Instansi, 2024)

Tabel 1. 1 Kapasitas Asrama PPIC

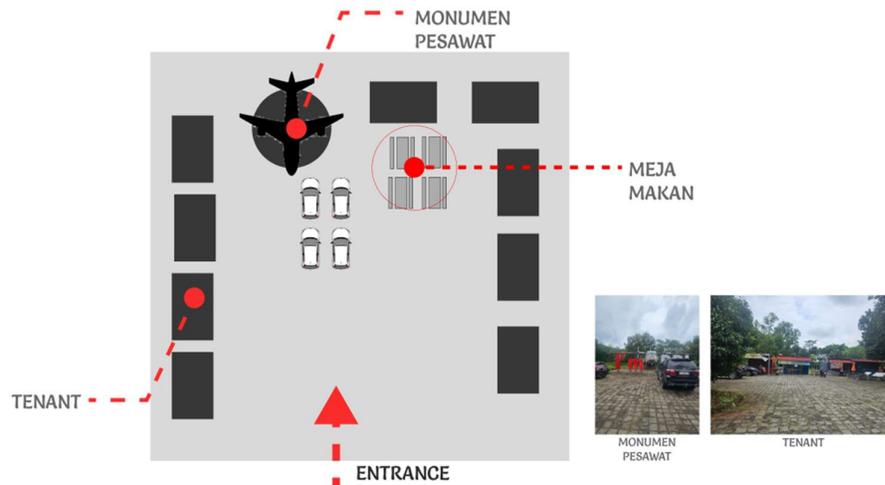
No	Nama Asrama	Jumlah Kamar	Kap Max Per Kamar	Kap Max
1	Curug I (A s/d J)	120	6	720
2	Curug I (K s/d N)	40	5	200
3	Tower 1	48	4	192
4	Tower 2	48	4	192
TOTAL PENGHUNI KESELURUHAN				1304
TOTAL PENGHUNI TOWER I & II				384

(sumber: Data Instansi, 2022)

Berdasarkan penjelasan dari pihak PPIC, istilah “*Tower*” pada asrama merujuk pada gedung bertingkat. Meskipun bangunan ini terdiri dari 5 lantai ditambah basemen, pihak PPIC tetap mengklasifikasikannya sebagai “*Tower*”. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria penentuan suatu bangunan sebagai “*Tower*” tidak hanya bergantung pada jumlah lantai, tetapi juga pada persepsi pihak lain yang menganggap bangunan tersebut sebagai “*Tower*”.

Adapun, pada area tapak asrama Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, terdapat deretan kios yang berfungsi sebagai pusat penjualan makanan dan minuman bagi penghuni maupun pengunjung kawasan. Pada area kios, monumen pesawat menjadi *landmark* utama di kawasan tersebut untuk memperkuat identitas kawasan sebagai sekolah penerbangan (Gambar 1.4). Selain itu, terdapat lahan kosong yang saat ini berfungsi sebagai area parkir, meskipun fasilitas penunjangnya masih belum optimal. Beberapa *tenant* di area kios telah menyediakan bangku bagi pengunjung. Kehadiran bangku tersebut menciptakan ruang terbatas untuk aktivitas sosial. Namun, kawasan ini memiliki potensi untuk dikembangkan khususnya pada peningkatan kualitas ruang komunal dan penataan ulang fungsi lahan agar lebih efisien dan mendukung interaksi sosial. Penerapan desain yang memperhatikan kenyamanan serta mendukung terciptanya ruang-ruang pertemuan informal meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Keberagaman aktivitas dalam suatu tempat dapat meningkatkan interaksi sosial karena

kehadiran banyak orang di satu ruang yang sama mendorong terjadinya pertemuan dan interaksi antar individu (Gehl, 1980).



Gambar 1.5 Denah Skematik Kios

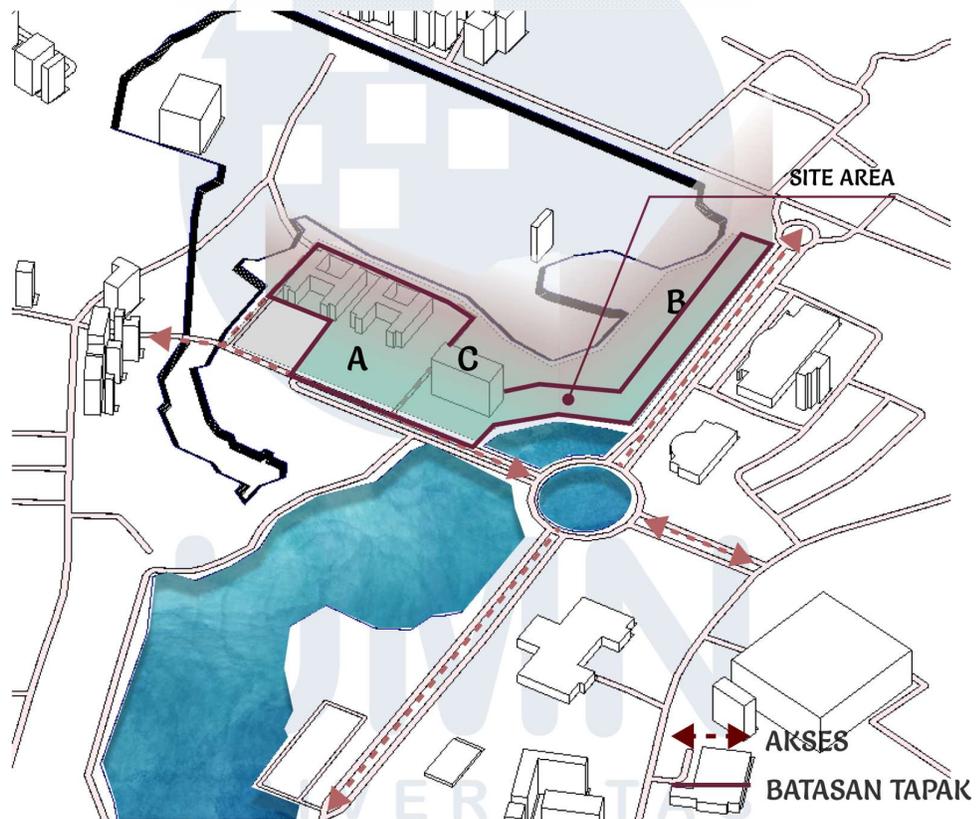
(sumber: Diolah oleh Penulis, 2025)

1.2 Rumusan Masalah Perancangan

Jalur jalan kaki di kawasan asrama Politeknik Penerbangan Indonesia Curug (PPIC) yang tidak terhubung dengan baik menjadi masalah utama yang menghalangi terciptanya lingkungan yang mudah dilalui pejalan kaki dan terbuka untuk semua penghuni asrama. Jalur pejalan kaki yang tidak tersambung antar area di kawasan asrama menyebabkan berkurangnya kesempatan mahasiswa untuk berinteraksi dan mengembangkan kepribadian, padahal hal ini seharusnya menjadi bagian penting dari kehidupan asrama. Selain itu, kurangnya ruang berkumpul yang cukup dan terhubung dengan baik untuk menampung interaksi antar penghuni asrama yang memiliki latar belakang dan kebutuhan berbeda-beda. Masalah ini semakin parah karena terdapat area kosong dan jalur pejalan kaki yang terputus akibat pembangunan kawasan yang belum selesai sesuai rencana tahun 2015. Berikut adalah rumusan masalah yang digunakan sebagai panduan dalam merancang kawasan asrama yang mudah dilalui pejalan kaki:

1. Jalur jalan kaki antar area di kawasan asrama PPIC belum terhubung dengan baik, sehingga mengganggu kemudahan bergerak dan berinteraksi antar penghuni.
2. Kurangnya tempat berkumpul yang dapat menampung kebutuhan berbagai kelompok penghuni asrama, seperti mahasiswa, pekerja, dan tamu yang memiliki kepentingan di asrama.

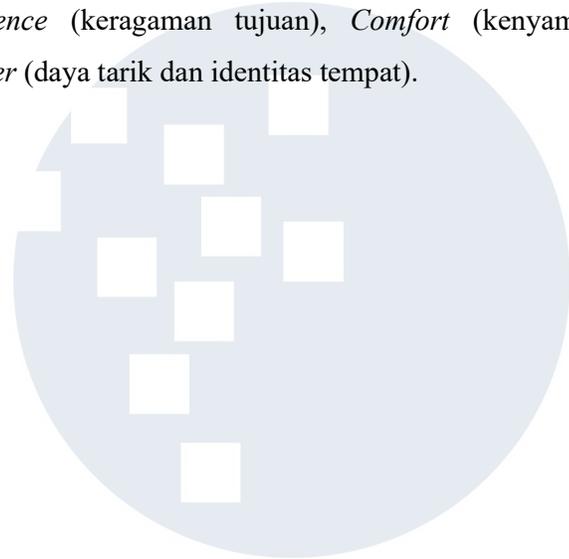
1.3 Batasan Perancangan



Gambar 1.6 Area Perancangan
(sumber: Diolah oleh Penulis, 2025)

Area perancangan berlokasi di kawasan Politeknik Penerbangan Indonesia Curug dengan luas 25.690 m². Perancangan mencakup area A (asrama), B (kios), dan C (gudang). Pembahasan perancangan dibatasi menjadi beberapa poin, yakni:

1. Perancangan tidak meluas ke kawasan lain di luar area yang telah ditentukan dan fokus pada transformasi area eksisting menjadi kawasan yang *walkable*.
2. Pembahasan perancangan dibatasi pada aspek *walkability* dan interaksi sosial dengan menggunakan pendekatan "*5Cs Walkability*" yang terdiri dari *Connectivity* (konektivitas), *Compactness* (kepadatan dan efisiensi ruang), *Convenience* (keragaman tujuan), *Comfort* (kenyamanan fisik), dan *Character* (daya tarik dan identitas tempat).



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA