BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Perancangan asrama berbasis walkability di kawasan Politeknik Penerbangan Indonesia Curug mengintegrasikan konsep walkability sebagai solusi untuk meningkatkan interaksi sosial antar penghuni asrama melalui hasil rancangan. Perancangan berawal dari permasalahan utama berupa keterbatasan konektivitas jalur pedestrian dan minimnya ruang komunal yang berdampak pada rendahnya interaksi sosial antar penghuni, serta kondisi eksisting yang menunjukkan jalur pedestrian terputus dan area kosong yang belum dimanfaatkan optimal. Melalui pendekatan "5Cs of Walkability" yang terdiri dari Connectivity, Compactness, Convenience, Comfort, dan Character, perancangan ini menghasilkan strategi mixed-use development yang mengintegrasikan asrama, kios, dan gym dalam satu kawasan yang terhubung dengan jalur pedestrian berkelanjutan berbentuk closed loop system.

Hasil perancangan menunjukkan penerapan sistem kluster asrama dengan zonasi ruang yang jelas dari primer (kamar tidur bertingkat kapasitas 4 orang dengan kamar mandi dalam), privat (ruang belajar pribadi), semi-privat (ruang relaksasi dan belajar kelompok), komunal (kantin kapasitas besar, ruang tamu bersama), hingga kolaboratif (game room, open space). Total luas bangunan mencapai 5.845 m² dengan struktur rangka beton bertulang 3 lantai yang mengoptimalkan lahan seluas 25.690 m². Sistem keberlanjutan diterapkan melalui pencahayaan alami dengan bukaan proporsional ke arah utara-selatan, ventilasi silang memanfaatkan angin dominan dari barat daya, pengelolaan air hujan melalui sumur resapan, serta penggunaan material ramah lingkungan seperti WPC dan *metal roofing* berlapis insulasi yang responsif terhadap iklim tropis.

6.2 Saran

Diharapkan hasil perancangan asrama berbasis walkability ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pengembangan kawasan pendidikan yang ingin meningkatkan kualitas interaksi sosial dan kenyamanan penghuni melalui desain lingkungan yang ramah pejalan kaki. Penerapan konsep "5Cs of Walkability" dapat terus dikembangkan dengan menyesuaikan kebutuhan, karakter pengguna, serta potensi tapak pada proyek-proyek serupa di masa depan, sehingga tercipta lingkungan hunian yang lebih inklusif, aktif, dan berkelanjutan.

