Ruang Terbuka Hijau Semakin Berkurang, Mahasiswa PWK Teliti Tingkat Kenyamanan Koridor Jalan di Kota Malang

Joana Angelia Putri Agustinus Teweng Lulusan Terbaik Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) S-1, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), ITN Malang, wisuda ke 68 tahun 2022. (Foto: Yanuar/Humas ITN Malang).

Malang, ITN.AC.ID – Seiring berkembangnya wilayah perkotaan dimana pembangunan terus dilakukan, maka ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) semakin berkurang. Hal ini akan berdampak pada kondisi iklim mikro di perkotaan. Kondisi ini juga terjadi di Kota Malang. Pesatnya pembangunan Kota Malang berdampak pada berkurangnya RTH, yang berimplikasi pada perubahan suhu udara di beberapa tempat di Kota Malang. Sehingga terjadi kenaikan temperatur udara, yang secara keruangan sudah menunjukkan amplitudo cukup besar.

Sebagai lulusan terbaik Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) S-1, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang, Joana Angelia Putri Agustinus Teweng sangat memperhatikan penataan ruang suatu wilayah. Sehingga, dalam penelitian tugas akhirnya ia

mengangkat *Identifikasi Tingkat Kenyamanan Ruang Terbuka Hijau Koridor Jalan Kota Malang dengan Temperature Humidity Index.*

“Kalau dilihat ada perbedaan kondisi saat awal saya masuk kuliah di ITN Malang, dengan kondisi saat ini. Pembangunan di Kota Malang semakin pesat, dan padat. Makanya, saya tertarik meneliti kenyamanan beberapa koridor jalan raya. Karena berbagai aktivitas dan fasilitas penunjang yang ada pada koridor jalan menyebabkan berkurangnya RTH. Ini akan berpotensi menurunkan kenyamanan termal/iklim mikro,” kata Joana yang turut diwisuda pada wisuda ke 68 periode 2 tahun 2022.

Tingkat kenyamanan termal merupakan suatu kondisi dimana orang merasakan sejuk dan nyaman dari lingkungan termalnya, yang terdiri dari faktor iklim berupa suhu dan kelembaban. Koridor jalan yang diidentifikasi adalah Jalan Raya Langsep, Jalan Raya Dieng, dan Jalan Veteran. Sebelum menganalisa tingkat kenyamanan, Joana terlebih dahulu mengelompokkan penggunaan lahan di masing-masing koridor jalan berdasarkan karakteristik RTH. Dengan tolak ukur berupa kerapatan dan tajuk pohon yang ditemukan pada kondisi eksisting. Untuk pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi.

Baca juga : Ada Notif! dari Mahasiswa PWK ITN Malang

Kemudian menganalisa tingkat kenyamanan termal iklim mikro koridor jalan dengan metode Temperature Humidity Index (THI), dan analisa Regresi Berganda. Dimana metode ini dapat diukur menggunakan faktor suhu, dan kelembaban. Untuk mengetahui hubungan dan seberapa jauh pengaruh RTH yang sudah dikelompokkan berdasarkan karakteristiknya dengan tingkat kenyamanan iklim mikronya.

Joana Angelia Putri Agustinus Teweng, lulusan PWK ITN Malang saat melakukan observasi dan dokumentasi vegetasi di Jalan Raya Langsep Kota Malang. Foto: Istimewa)

“Saya membandingkan karakteristik koridor jalan. Tiap median jalan berbeda-beda karakteristiknya. Ada yang dekat bangunan, pendidikan, pemukiman, jasa, maupun campuran. Dari sini akan terlihat hubungan antara banyaknya fasilitas yang terbangun dengan tingkat kenyamanan koridor jalan,” lanjutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa koridor Jalan Veteran memiliki indeks kenyamanan sedang, dan tidak nyaman. Sementara Jalan Raya Langsep dan Jalan Raya Dieng hanya memiliki indeks kenyamanan sedang. Berdasarkan persamaan analisa regresi berganda menyatakan bahwa setiap penggunaan lahan, maka tingkat kenyamanan akan turun, dan tiap pengurangan satu klasifikasi vegetasi akan berpengaruh pada penurunan tingkat kenyamanan.

“Untuk tingkat kenyamanan di ke tiga koridor jalan memiliki perbedaan. Tapi, nilai kondisi iklim mikronya tidak terlalu jauh berbeda karena adanya tanaman penaung,” ujar pemilik IPK

3,76 ini.

Ada beberapa kendala yang ditemukan Joana selama melakukan penelitian. Seperti tidak sesuai atau kurangnya ketersedian data sekunder. Namun masih dapat diatasi dengan lebih detail dalam data primer/data lapang hasil survei. Ada beberapa hal dalam laporan skripsi yang harus disesuaikan dari kondisi lapangan setelah peneliti survei berulang kali.

Baca juga : Pembangunan Kota Malang Perlu Diimbangi Perencanaan Drainase Secara Sinergi

“Harapannya kedepan kita lebih *aware* dan *concern* terhadap isu-isu perubahan iklim. Terutama di perkotaan yang memiliki perkembangan cukup pesat seperti Kota Malang. Perlu juga adanya penataan ulang koridor jalan, serta penambahan tanaman penaung untuk memodifikasi iklim mikro,” jelas mahasiswa asal Kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah ini. Putri dari Agustinus Teweng dan Sakmaawani (alm) ini lulus dalam arahan skripsi Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT, dan Annisaa Hamidah Imaduddina, ST MSc. (Mita Erminasari/Humas ITN Malang)