

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peta persebaran suhu Kampus ITERA dan sekitarnya pada skala mikro dibedakan dengan pengukuran yang diambil berdasarkan waktu (Pagi, Siang, dan Sore). Pengukuran yang dilakukan berdasarkan titik-titik sampel yang tersebar sebanyak 72 titik di Kampus ITERA dan sekitarnya pada tanggal 11 April 2019. Pengambilan suhu pagi hari dilakukan pada pukul 06:30 WIB – 07:35 WIB, siang hari pada pukul 12:10 WIB – 13:50 WIB, dan sore hari pada pukul Pukul 16:20 WIB – 17:45 WIB.
2. Analisis secara visual pada suhu pagi, siang, dan malam. Pada pagi hari, kelas Hunian Dosen dan Mahasiswa yang bernilai 26,2°C, sedangkan untuk nilai suhu terendah berada pada kelas sawah dengan nilai suhu 25,5°C. Suhu tinggi pada pagi hari disebabkan faktor lingkungan sekitar yang menjadi akses utama ke Tol Sumatera, dan wilayah pemukiman disekitarnya. Suhu pada siang tertinggi bernilai 35,4°C pada kelas jalan, sedangkan suhu terendah bernilai 33,8 °C pada kelas Kebun. Suhu yang tinggi pada siang hari di kelas jalan, disebabkan suhu pada siang hari merupakan yang lebih tinggi sehingga meningkatkan penetrasi albedo jalan, karena terjadi pada tengah hari dan ditambah oleh kompleksnya aktifitas yang terjadi pada kelas tersebut (jalan). Pengukuran pada sore hari didapatkan, suhu tertinggi bernilai 30,3°C pada kelas jalan, dan suhu terendah bernilai 29,4°C pada kelas kebun karet. Suhu tinggi pada sore hari di kelas jalan, dimana banyaknya aktifitas kendaraan baik itu menuju ke Tol Sumatera, Kampus ITERA, atau tempat lainnya.
3. Analisis secara numeris yang didapatkan pada pagi, siang, dan sore. Pada pagi hari kelas lahan kosong (19,4%) memiliki penyebab yang besar dalam kaitannya terhadap suhu yang tinggi, sedangkan suhu yang

rendah terdapat pada kelas Kebun Karet (0,80%). Nilai suhu yang tinggi disebabkan oleh jarak suatu kelas dengan nilai titik-titik sampel suhu yang memiliki nilai derajat suhu ($^{\circ}\text{C}$) tinggi, dan juga jarak dengan kelas-kelas yang memiliki nilai suhu tinggi pada kelasnya. Suhu yang didapat pada siang hari pada kelas pemukiman (15,27%) memiliki penyebab suhu siang yang tinggi, sedangkan pada kelas kebun karet (3,34%) memiliki penyebab suhu yang rendah. Pemukiman pada umumnya memiliki bahan material berupa genteng dan seng pada atapnya yang cepat dalam proses panasnya suhu udara, sehingga saat terjadi penyinaran oleh energi matahari pada siang hari, energi tersebut terkonsentrasi dekat permukaan dan menyebabkan nilai suhu yang tinggi. Pada sore hari kelas yang memiliki penyebab suhu tinggi adalah kelas pemukiman (21,71%), dan penyebab suhu terendah terjadi pada kelas kebun karet (4,05%). Penyebab suhu tertinggi sore hari memiliki peringkat yang sama pada nilai suhu tinggi siang hari. Kebun Karet memiliki nilai suhu rendah baik pada pagi, siang, dan sore yang disebabkan oleh daerah sekitarnya yang juga memiliki nilai derajat ($^{\circ}\text{C}$) suhu yang relatif rendah (jarak suatu kelas dengan nilai titik-titik sampel suhu yang memiliki nilai suhu tinggi).

5.2 Saran

Saran yang diberikan oleh penulis adalah:

1. Pengukuran suhu selanjutnya dalam penelitian, dapat dilakukan setiap bulan dalam satu tahun, agar terlihat fluktuasi suhu tahunan,
2. Tambahkan parameter lain seperti arah angin, kelembaban, dinamika lainnya yang mempengaruhi suhu udara,
3. Penelitian selanjutnya akuisisi data menggunakan teknologi Penginderaan Jauh dengan resolusi yang sangat tinggi dalam skala besar pemetaan, dan,
4. Perbanyak penanaman pohon dengan kanopi yang besar di ITERA dan sekitarnya untuk mengurangi suhu yang tinggi pada siang hari