BAB V
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan penelitian yang telah dipaparkan, terdapat kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah antara lain sebagai berikut.

1. Kondisi perkembangan lahan terbangun yang terjadi di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2016 dan 2021 mengalami penurunan untuk kelas non bangunan, serta mengalami peningkatan untuk kelas lahan terbangun.

   Kondisi *land surface temperature* (LST) yang terjadi di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2016 dan 2021 mengalami perbedaan yang signifikan. Pada tahun 2016, kelas LST terendah dengan kategori sangat dingin dan dingin. Pada tahun 2021, terjadi pergeseran kelas LST terendah yang dimulai dari kategori agak dingin. Kategori sejuk mengalami peningkatan. Kategori tersebut menjadi kelas LST tertinggi pada tahun 2016. Kategori selanjutnya pada tahun 2021 dengan kategori agak panas, panas, serta sangat panas.

   Kondisi tingkat kekritisan lingkungan yang terjadi di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2016 dan 2021 mengalami penurunan untuk kategori tidak kritis, serta peningkatan untuk kategori kritis dan sangat kritis.
2. Hasil regresi linear sederhana yang menunjukkan pengaruh perkembangan lahan terbangun terhadap LST menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang dihasilkan lebih dari 50% dan nilai koefisien lahan terbangun bernilai positif sehingga memiliki pengaruh berbanding lurus dengan LST.
3. Hasil regresi linear berganda yang menunjukkan pengaruh perkembangan lahan terbangun dan LST terhadap tingkat kekritisan lingkungan menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang dihasilkan lebih dari 50% dan nilai koefisien lahan terbangun dan LST bernilai positif sehingga memiliki pengaruh berbanding lurus dengan tingkat kekritisan lingkungan.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, terdapat implikasi pada penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Hasil yang diperoleh dari identifikasi di Kota Tangerang Selatan memberikan informasi terkait perkembangan lahan terbangun, *land surface temperature* (LST), dan tingkat kekritisan lingkungan dengan menggunakan citra Landsat 8 OLI/TIRS untuk mengetahui persebaran setiap kelas dalam rentang waktu lima tahun.
2. Hasil yang diperoleh dari identifikasi di Kota Tangerang Selatan memberikan informasi terkait hubungan perkembangan lahan terbangun dengan LST yang memberikan pengaruh berbanding lurus. Dalam hal ini, membuktikan bahwa lahan terbangun mempengaruhi suhu permukaan daratan.
3. Hasil yang diperoleh dari identifikasi di Kota Tangerang Selatan memberikan informasi terkait hubungan perkembangan lahan terbangun dan LST terhadap tingkat kekritisan lingkungan yang memberikan pengaruh berbanding lurus. Dalam hal ini, membuktikan bahwa lahan terbangun dan suhu permukaan daratan mempengaruhi kekritisan linkungan.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan, serta implikasi yang telah dipaparkan terdapat rekomendasi pada penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Hasil analisis lahan terbangun, *land surface temperature* (LST), dan tingkat kekritisan lingkungan bagi pemerintah dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam penentuan arah pemanfaatan dan pengendalian tata ruang oleh Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mempertimbangkan penggunaan citra satelit baik resolusi, waktu perekaman, kondisi tutupan awan, serta lokasi kajian untuk menghindari klasifikasi data yang kurang baik. Selain itu, pengambilan sampel dalam validasi lapangan perlu mempertimbangkan waktu perekaman citra dan kondisi cuaca agar tidak terjadi perbedaan informasi yang signifikan dari hasil pengolahan dengan kondisi di lapangan.

2. Hasil analisis pengaruh perkembangan lahan terbangun dengan LST bagi peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan citra satelit dan validasi lapangan untuk menghasilkan besaran pengaruh yang lebih baik.
3. Hasil analisis pengaruh perkembangan lahan terbangun dan LST terhadap tingkat kekritisan lingkungan bagi peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan parameter lain sehingga lebih bervariasi dapat digunakan untuk menghasilkan besaran pengaruh yang lebih baik.