

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahan pertanian merupakan bagian dari lahan fungsi budidaya. Keberadaannya sangat penting dalam menyokong kedaulatan pangan baik untuk memenuhi kebutuhan wilayahnya maupun untuk di jual ke luar wilayahnya. Seiring pertumbuhan penduduk yang dinamis pada saat ini keberadaan lahan pertanian terancam untuk kebutuhan lain seperti perumahan, industri dan sebagainya.

Saat ini permasalahan lahan pertanian di Indonesia adalah alih fungsi lahan pertanian pangan terutama lahan sawah ke penggunaan lain, yang menjadi fenomena hampir di semua wilayah. Dampak yang ditimbulkan dari alih fungsi lahan antara lain adalah ancaman terhadap ketahanan pangan. Bagi sektor pertanian pangan, lahan merupakan faktor produksi pertama dan tidak tergantikan. Berbeda dengan penurunan produksi yang disebabkan oleh serangan hama penyakit, kekeringan, banjir dan lainnya lebih bersifat sementara, penurunan produksi yang diakibatkan oleh alihfungsi lahan bersifat permanen dan sulit untuk diperbaiki (Departemen Pertanian, 2006).

Meningkatnya alih fungsi lahan terkait dengan pertumbuhan penduduk di suatu wilayah (Syaifuddin et al., 2013). Jumlah penduduk yang meningkat maka meningkatkan juga kebutuhan akan lahan untuk pembangunan. Di sisi permintaan, permintaan lahan meningkat, sementara ketersediaan lahan tidak berubah. Berikut data kepadatan penduduk yang tercatat dari tahun 2013-2023 menurut BPS (2023).

Tabel 1. Kepadatan penduduk Kabupaten Ogan Komering Ilir interval lima tahundalam jangka tahun 2013-2023.

Tahun	Kepadatan penduduk (populasi/Km²)
2013	40,21
2018	43
2023	45,68

Salah satu upaya pengendalian alih fungsi lahan pertanian pangan dan perlindungan terhadap lahan pertanian pangan produktif dilakukan melalui peraturan perundang-undangan yang diharapkan dapat (1) menjamin

tersedianya lahan pertanian yang cukup, (2) mampu mencegah terjadinya alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian secara tidak terkendali, dan (3) menjamin akses masyarakat petani terhadap lahan pertanian yang tersedia (Departemen Pertanian, 2006).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pola perubahan tutupan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir selama 10 tahun terakhir (2013-2023) dengan interval 5 tahun menggunakan Citra Landsat 8, karena sebelumnya belum ada penelitian Citra Landsat 8 dengan analisis spasial dan statistik. Perlunya diketahui faktor-faktor yang mendorong perubahan tutupan lahan pertanian serta dampak perubahan tutupan lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kabupaten Ogan Komering Ilir.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, dapat diperoleh identifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pola perubahan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir selama 10 tahun terakhir (2013-2023) dengan interval 5 tahun?
2. Apa saja faktor-faktor yang mendorong perubahan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir?
3. Bagaimana dampak perubahan lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kabupaten Ogan Komering Ilir?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisa pola perubahan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir selama 10 tahun terakhir (2013-2023) dengan interval lima tahun.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mendorong perubahan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir.
3. Untuk mengetahui dampak perubahan lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kabupaten Ogan Komering Ilir.

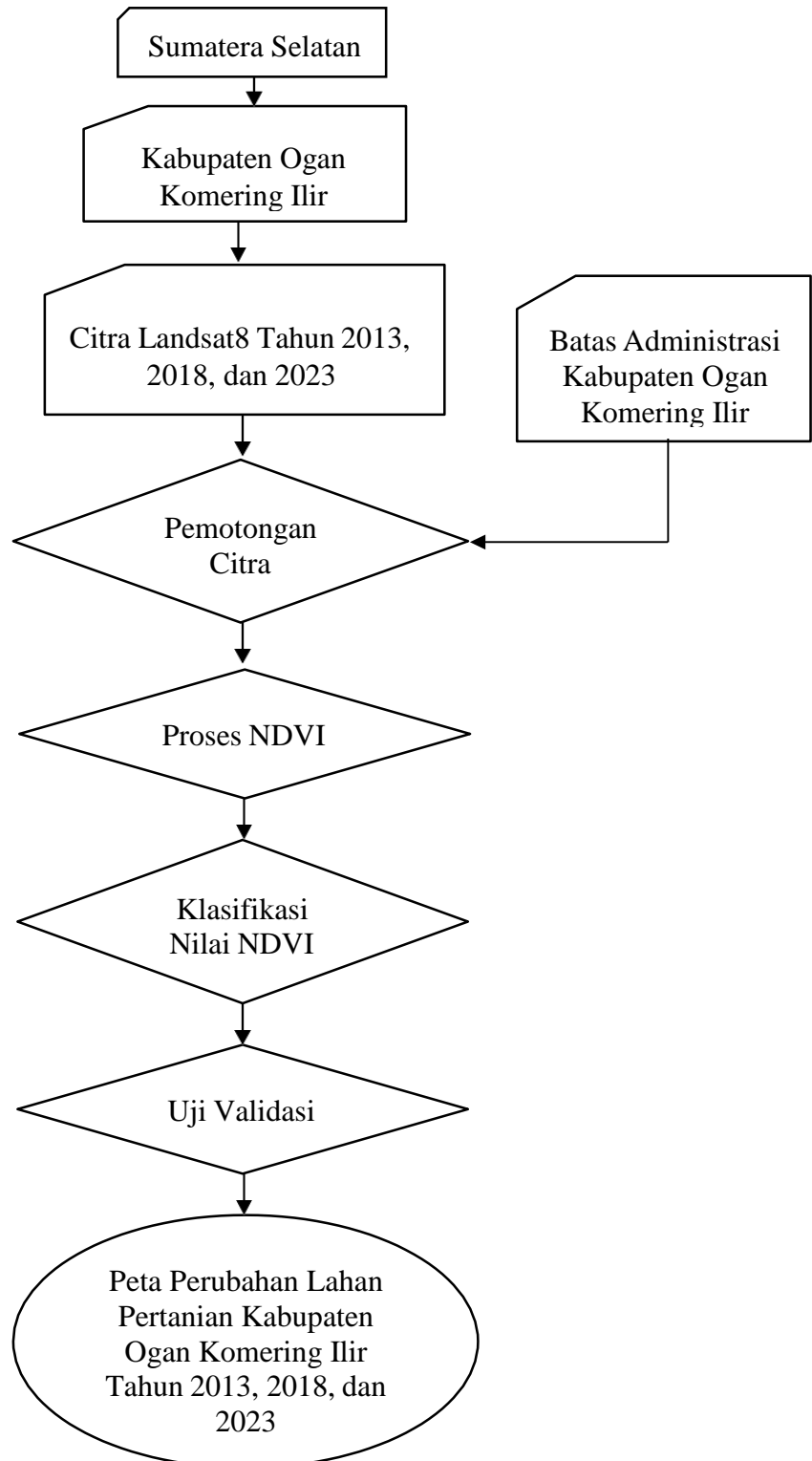
D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini untuk memberikan informasi tentang pemetaan perubahan lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam rencana tata ruang wilayah setempat.

E. Batasan Studi

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Juli 2024.

F. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.

Seiring dengan meningkatnya kepadatan penduduk di Kabupaten Ogan Komering Ilir akan berbanding lurus dengan kebutuhan akan sumber daya lahan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Lahan yang sebelumnya diperuntukan sebagai tempat untuk budidaya pertanian akan mulai dialih fungsikan untuk memenuhi kebutuhan manusia pada aspek lainnya. Oleh karena itu, perlu dilakukannya analisis tutupan lahan guna mengetahui laju alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Analisis perubahan tutupan lahan memerlukan data mengenai tutupan lahan dari gambar multitemporal, yang berarti gambar yang diambil di lokasi yang sama pada waktu yang berbeda. Proses ini disebut sebagai pemetaan perubahan tutupan lahan. Salah satu cara untuk melakukan analisis perubahan adalah dengan menggunakan metode klasifikasi serta gambar Landsat 8.

Tahapan penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data. Data-data yang diperlukan yakni citra satelit Landsat 8 Kabupaten Ogan Komering Ilir periode 2013- 2023 dengan interval waktu 5 tahun. Citra satelit diperoleh dari Untuk melihat perubahan luas lahan pertanian di Kabupaten Ogan Komering Ilir, data akan dikumpulkan dari tahun 2013 hingga 2023 dengan interval 5 tahun. Data ini diperoleh dari *United States Geological Survey* (USGS) yang kemudian diolah dengan menggunakan *software* ArcGIS 10.3. sumber resmi Kabupaten Ogan Komering Ilir, seperti situs web atau buku "OKI Dalam Angka" yang diterbitkan oleh BPS Ogan Komering Ilir setiap tahun. Selain itu, peta RBI (Rupa Bumi Indonesia) akan digunakan sebagai data spasial untuk menentukan batas administrasi kabupaten dan kecamatan, serta citra satelit dari *United States Geological Survey* (USGS) dari tahun 2013 hingga 2023. Citra satelit diolah pada tiap periode tahun dan kemudian dilakukan *overlay* untuk mengetahui seberapa besar alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian dengan menggunakan *software* ArcGIS 10.3. Hasil akhir penelitian ini disajikan dalam bentuk *overlay* peta tutupan lahan pada tiga periode tahun yang berbeda.