

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber daya alam yang memiliki peran penting dalam pembangunan suatu negara adalah tanah. Dalam pembangunan, hampir semua sektor membutuhkan lahan seperti perumahan, industri, perdagangan, dan fasilitas umum lainnya. Pentingnya lahan bagi berbagai sektor membuat permintaan penggunaan lahan semakin meningkat, hal ini sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat, namun ketersediaan lahan relatif terbatas, karena lahan merupakan faktor produksi yang tidak dapat lagi diproduksi oleh manusia atau sering disebut input yang tidak diproduksi (Mubyarto, 1996: 89).

Tercatat dari data BPS dalam kurun waktu 10 tahun (2010-2020) penambahan penduduk Indonesia sebanyak 32,56 juta jiwa atau rata-rata 3,26 juta jiwa setiap tahunnya. Berdasarkan Dukcapil dan Kementerian Dalam Negeri, hingga juni 2021, jumlah penduduk Indonesia mencapai 272,23 juta jiwa. Pertumbuhan penduduk yang pesat ini sangat mempengaruhi ketersediaan lahan di Indonesia yang semakin menyusut, tidak hanya untuk keperluan permukiman saja.

Menurut BPS dalam rentang waktu 2016 sampai dengan 2021 terjadi perubahan penggunaan lahan seperti, sawah berkurang sebanyak 3.3 juta hektar, sawit bertambah sebanyak 3,5 juta hektar dan hutan berkurang sebesar 0,5 juta hektar.

Setiap daerah tidak lepas dari tanah dan pemanfaatannya yang merupakan suatu hal yang vital. Salah satu ciri proses pembangunan suatu kawasan adalah

adanya perubahan penggunaan lahan. Perubahan penggunaan lahan terjadi akibat berbagai faktor yang saling berhubungan yang disebut dengan *driving force*. Segala bentuk perubahan penggunaan lahan di suatu wilayah tertentu akan berpotensi mempengaruhi penggunaan lahan lain di sekitarnya. Penggunaan model analisis perubahan penggunaan lahan dan pertumbuhan kota dapat menjadi alat penting dalam mendukung perencanaan dan pengelolaan kota (Wijaya et al, 2017).

Penggunaan lahan dapat dikelompokkan menjadi penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan bukan pertanian. Penggunaan lahan pertanian dikelompokkan lagi menjadi pertanian rakyat, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Sedangkan penggunaan lahan bukan pertanian adalah penggunaan lahan yang bukan digunakan untuk pertanian, penggunaan lahan tersebut ialah berupa pemukiman, perdagangan, industri, pertambangan, dan lahan sosial (Hardoyo, 2013).

Posisi tanah sangat penting dalam mendukung kehidupan manusia. Manusia dengan tanah saling berhubungan dan saling tergantung, manusia mengelolah tanah untuk mendapatkan hasil yang optimal dan tanah membutuhkan konservasi dari manusia agar keberlanjutannya tetap terjaga. Arsyad (2006) mendefinisikan penggunaan lahan sebagai segala bentuk keterlibatan manusia (*intervensi*) terhadap lahan dalam upaya pemenuhan kebutuhan hidup, seperti material ataupun spiritual. Dengan demikian, semakin bertambah penduduk yang mendiami sebuah wilayah, bertambah besar pula campur tangan manusia dalam melakukan perubahan penggunaan lahan menjadi berbagai penggunaan lainnya.

Alih dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai berpindah, berubah, bertukar, dan berpindah, sedangkan fungsi diartikan sebagai penggunaan sesuatu. Dengan demikian disimpulkan bahwa perubahan penggunaan lahan atau yang sering disebut dengan konversi lahan diartikan sebagai perubahan sebagian atau seluruh penggunaan lahan dari penggunaan yang direncanakan menjadi penggunaan lain. Misalnya, sawah dialih fungsikan menjadi lahan bandara, kemudian lahan perkebunan dialih fungsikan menjadi lahan industri. Hal ini dapat berdampak negatif terhadap lingkungan dan pertumbuhan penduduk dalam upaya pemenuhan kebutuhannya, kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan permukiman serta sarana dan prasarananya seperti sekolah, puskesmas, tempat ibadah dan lain-lain.

Salah satu daerah yang mengalami proses perubahan penggunaa lahan adalah Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang. Luas lahan yang dikelola oleh pemilik lahan semakin menyempit karena sistem alih waris yang terbagi membuat lahan semakin kecil. Sempitnya lahan mengakibatkan kecilnya nilai produktivitas hasil lahan yang dikelola. Kemudian hasil lahan dianggap tidak menguntungkan dan mengarah pada penjualan lahan untuk penggunaan lain. Selain itu, semakin menyempitnya lahan yang disertai dengan semakin banyaknya pemukiman membuat para investor berdatangan untuk membangun perumahan. Besarnya minat investor untuk membangun perumahan atau pemukiman turut menaikkan harga jual tanah yang membuat pemilik lahan tergoda untuk menjual lahan mereka.

Berdasarkan dari data BPS telah terjadi perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kecamatan Hampan Perak, seperti sawah pada tahun 2016 memiliki

luas 6.227 ha dan pada tahun 2021 naik menjadi 11.005 ha. Sementara itu untuk pertanian lahan kering seperti pangan dan sayuran dalam kurun tahun 2016 sampai tahun 2021 terjadi penurunan luas sebesar 189,89 ha, diikuti penurunan luas lahan kelapa sawit sebesar 189,89 ha, dan peningkatan luas lahan kolam/tambak ikan sebesar 768,27 ha.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kondisi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang selama periode 2016 – 2021. Salah satu alternatif cara untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan adalah dengan menggunakan peta penggunaan lahan yang digunakan dalam kebutuhan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi.

Seiring berkembangnya teknologi penginderaan jauh dan berbagai keunggulan yang dimilikinya, mendorong masyarakat untuk beralih ke teknik ini untuk berbagai penelitian, termasuk mendeteksi perubahan penggunaan lahan atau konversi lahan. Pemanfaatan teknologi penginderaan jauh berupa data citra yang diperoleh dari USGS dapat diinterpretasikan secara visual untuk memperoleh data yang tepat dalam menganalisis tutupan lahan, bentuk lahan, potensi dan penggunaan lahan.

Ketepatan data citra akan menentukan efektifitas data penginderaan jauh untuk digunakan dalam menginterpretasikan objek di lapangan. Semakin akurat data, semakin efektif data tersebut digunakan untuk menginterpretasikan perubahan lahan di Kecamatan Hamparan Perak. Hasil interpretasi tersebut kemudian diolah menggunakan komputer yang dilengkapi dengan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG) berupa ENVI 4.5 dan QGIS 3.10.12.

SIG digunakan untuk memperoleh hasil analisis data penelitian yang akurat. Hasil yang akan diperoleh dari pengolahan citra berupa peta penggunaan lahan yang sebenarnya yang berguna bagi para perencana dan pengelola dalam hal ini pemerintah daerah. Berangkat dari semua keterangan yang ada maka penulis merasa perlu dilakukan penelitian tentang perubahan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Hamparan Perak dengan memanfaatkan *Citra Sentinel 2*, dengan judul yakni “**Analisis Perubahan Penggunaa Lahan Di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016 Dan 2021**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pertambahan penduduk yang terjadi setiap tahunnya
2. Pertumbuhan penduduk menyebabkan peningkatan permintaan lahan
3. Terjadinya peningkatan luas lahan kolam/tambak ikan
4. Keinginan pemilik lahan untuk melakukan perubahan penggunaan lahan
5. Terjadinya alih fungsi lahan dari perkebunan menjadi kompleks perumahan oleh investor luar
6. Terjadi perubahan penggunaan lahan selama tahun 2016-2021 di Kecamatan Hamparan Perak.

C. Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2016 dan 2021.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah penelitian adalah:

1. Bagaimana kondisi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2016 dan 2021?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2016 dan 2021?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kondisi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang tahun 2016 dan 2021.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang tahun 2016 dan 2021?

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Manfaat penelitian ini dilihat dari segi teoritis, bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan tentang geografi mengenai SIG dan penginderaan jauh

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti. Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan masukan

bagi pemerintah Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang bagaimana kondisi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Hamparan Perak Tahun 2016 dan 2021. Sebagai bentuk kontribusi pengetahuan dan wawasan bagi masyarakat. Selain itu bagi peneliti selanjutnya bertujuan untuk menambah informasi atau referensi khususnya mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Jurusan Pendidikan Geografi.



THE
Character Building
UNIVERSITY