

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi belakangan ini berkembang dengan pesat. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya inovasi yang telah dibuat didunia ini. Misalnya dalam bidang pemetaan, kemajuan teknologi yang kian pesat kini peta dapat disajikan dalam bentuk data spasial dan data digital dengan menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi (SIG). Berbagai bentuk data spasial dari penginderaan jauh pun sudah banyak tersedia dan sangat tepat dan akurat. Ketersediaan data penginderaan jauh secara berkala memungkinkan untuk melakukan analisis perubahan penggunaan lahan, serta menambah wawasan yang berkaitan dengan aspek sosial ekonomi yang berkaitan dengan proses perubahan penggunaan lahan tersebut.

Semakin pesatnya perkembangan teknologi penginderaan jauh didorong oleh meningkatnya juga kebutuhan dan permasalahan dalam penggunaan lahan. Hal tersebut dikarenakan citra penginderaan jauh dapat menyajikan gambaran objek, daerah dan gejala yang ada dipermukaan bumi secara lengkap dengan wujud serta letak objek yang mirip dengan keadaan yang sebenarnya. Banyaknya keunggulan yang dimiliki oleh citra satelit antara lain cakupan wilayahnya yang lebih luas, data yang selalu terbaru, sehingga pemanfaatan citra dalam menganalisis perubahan penggunaan lahan akan lebih efisien dibandingkan dengan pengukuran langsung ke lapangan.

Secara geografis Indonesia terletak pada daerah perbatasan lempeng tektonik yang menjadikan kondisi bentanglahannya (*landscape*) berbukit-bukit dan bergunung-gunung serta banyak memiliki gunung api. Kondisi bentang alam yang sedemikian itu menyebabkan NKRI berada pada kawasan bencana seperti gempa, gunung berapi dan gerakan tanah. Sejak Agustus 2010 salah satu Gunung Api di Sumatera Utara yaitu Gunung Sinabung mulai aktif mengeluarkan awan panas serta abu vulkanik yang menyebabkan status gunung tersebut dinyatakan *Awas*. Semula gunung api ini masuk dalam klasifikasi tipe B, gunung api yang tidak punya sejarah letusan sejak tahun 1600. Pada hakekatnya, pembagian kelas atau tipe gunung api di Indonesia semata-mata untuk mempermudah mengurusnya agar ada skala prioritas dalam mengamatinya, karena alasan banyaknya jumlah gunung api. Skala prioritas tersebut berdasarkan tingkat kegiatannya yang ada di permukaan dan sejarah letusan yang dimiliki dari setiap gunung api, namun tepatnya pada tanggal 29 Agustus 2010 Gunung Sinabung meletus. Peristiwa ini adalah gunung api tipe B pertama yang meletus. Dengan demikian klasifikasinya berubah menjadi tipe A, gunung api yang pernah meletus sejak tahun 1600 sampai sekarang (Wittiri, 2010).

Dampak dari letusan Gunung Sinabung sangat terasa bagi masyarakat yang tinggal disekitar kaki Gunung Sinabung terutama didaerah yang radius nya kurang lebih 7 km dari puncak Gunung Sinabung. Akibat letusan yang dikeluarkan Gunung Sinabung banyak warga yang diharuskan mengungsi ke lokasi yang dianggap lebih aman bagi kehidupan mereka. Gunung Sinabung memiliki aliran lava piroklastik (Loeqman, 2017), berdasarkan pada dampak aliran piroklastik, Mei (Pandia, 2016) mengemukakan bahwa di antara ancaman

gunung api, aliran piroklastik memiliki kekuatan yang sangat besar dan sangat merusak. Baxter (Pandia, 2016) membuktikan dalam penelitiannya bahwa sangat sedikit orang yang bisa bertahan dari aliran piroklastik karena suhunya yang dapat melebihi 200° C. Oleh karena itu, pada wilayah yang memiliki risiko tinggi aliran piroklastik, terdapat dua solusi yang dapat dilakukan yakni mengungsikan penduduk di saat krisis dan merelokasi permukiman penduduk sebagai salah satu bentuk perencanaan keruangan.

Peran pemerintah dalam menanggulangi hal ini sangatlah diperlukan agar warga tetap merasa layak dan aman. Saat bencana Sinabung setidaknya ada beberapa faktor utama yang di hadapi masyarakat, yaitu kondisi tempat tinggal yang rusak, lahan usaha yang rusak dan tidak memproduksi dan berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga dan kelembagaan usaha tidak berfungsi, walaupun dalam jangka panjang lahan pertanian yang terkena erupsi akan jauh menjadi lebih subur, namun hal tersebut memerlukan waktu yang relatif lama. Oleh karena itu perlu upaya untuk menangani faktor-faktor tersebut agar masyarakat berkurang penderitaannya. Pengembangan wilayah merupakan salah satu alat dari perencanaan ruang untuk suatu wilayah untuk mengurangi potensi kawasan bencana alam yang ada di Indonesia. Berdasarkan UU No.24 tahun 2007, tentang penanggulangan bencana, perlindungan masyarakat terhadap bencana dimulai sejak pra bencana, pada saat bencana dan pasca bencana secara terencana, terpadu dan terkoordinasi.

Sampai saat ini BNPB telah menetapkan bahwa beberapa desa yang berada di dalam radius 3 km dari puncak Gunung Api Sinabung merupakan daerah steril dimana tidak boleh ada aktivitas dari masyarakat sedikitpun.

Beberapa desa yang termasuk di dalamnya yakni Desa Suka Meriah, Desa Simacem, dan Desa Bekerah. Dengan melihat dari fakta ini, maka dibutuhkan sebuah permukiman baru bagi para penduduk yang kehilangan tempat tinggalnya, menanggapi hal ini pemerintah pusat dan daerah bekerjasama untuk melakukan rekonstruksi yaitu dengan merencanakan relokasi. Untuk merealisasikan hal tersebut dibutuhkan lahan yang cukup luas dan sesuai untuk penggunaan lahan yang diinginkan.

Presiden Joko Widodo telah memberikan instruksi untuk menerbitkan izin pinjam pakai kawasan Hutan Siosar, Kecamatan Merek, Kabupaten Karo, untuk mempercepat relokasi korban pengungsi Sinabung. Berdasarkan salinan Fax Nomor: S.482/Menhut-II/2014, mengenai permohonan pinjam pakai Hutan Siosar untuk lahan relokasi permukiman dan pertanian korban erupsi Gunung Sinabung, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tidak keberatan dan telah menyetujui penggunaan lahan serta akses jalan pada kawasan hutan produksi tetap (HP) Siosar, dan hutan lindung (HL) sekitar 458,8 h². Luas tersebut dengan rincian penggunaan lahan pertanian warga tiga desa yang direlokasi tahap awal yaitu desa Simacem, Bekerah, dan Suka Meriah, seluas 447,86 hektar dan untuk akses jalan menuju lokasi Agropolitan Siosar seluas 11,02 hektar melalui izin pinjam pakai kawasan hutan.

Persetujuan diberikan atas pertimbangan perlunya jaminan kelanjutan kehidupan masyarakat pengungsi Sinabung yang merupakan hak konstitusional masyarakat sesuai UUD 1945, dan tetap berpedoman pada peraturan Menteri Kehutanan NO: P.16/Menhut II/2014 (pedoman Pinjam pakai kawasan hutan) dengan adanya izin tersebut maka pemerintah kabupaten Karo dibantu dengan

BNPB segera melakukan pergerakan membangun rumah tipe 36 dengan luas tanah 100 m² per rumah dan juga pengelolaan lahan untuk difungsikan sebagai ladang produksi dan sumber penghasilan masyarakat yang telah direlokasikan ke Siosar.

Relokasi atau *resettlement* merupakan salah satu alternatif untuk memberikan kesempatan kepada Masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh, status lahannya tidak legal (Ilegal) atau bermukim di lingkungan yang rawan bencana untuk menata kembali dan melanjutkan kehidupannya di tempat yang baru (Musthofa, 2011). Kegiatan relokasi permukiman tidak hanya sekedar memindahkan permukiman sebelumnya ke permukiman baru, melainkan lebih kompleks dari hal tersebut. Banyaknya pembangunan permukiman di lahan-lahan yang tidak sesuai dengan kemampuannya berakibat kepada bencana-bencana lainnya dan ketidak-seimbangan lingkungan hidup. Penggunaan ataupun pemanfaatan lahan harus diarahkan sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Hutan Siosar berada didua kecamatan yaitu Kecamatan Merek dan Kecamatan Tiga Panah. Lokasi relokasi yang ditetapkan berada di Hutan Siosar, Kecamatan Merek berjarak +/-40 km dari Gunung Sinabung sementara dari kota Kabanjahe berjarak sekitar 17 km. Jarak ini sangat aman dari jangkauan erupsi. Beberapa pertimbangan yang mungkin diperhatikan oleh pemerintah adalah jarak Hutan Siosar yang memang tidak berada di zona KRB (Kawasan Rawan Bencana). Hutan siosar yang awalnya adalah kawasan hutan produksi dan kemudian dialihfungsikan menjadi kawasan permukiman bagi warga agar dapat menunjang kebutuhan hidup masyarakat. Perubahan alih fungsi yang terjadi di kawasan Hutan Siosar merupakan perubahan alih fungsi lahan yang disebabkan

oleh Alam, selain oleh alam perubahan alih fungsi lahan dapat disebabkan oleh Manusia dan Budaya. Perubahan yang terjadi pada kawasan Hutan Siosar ini kemudian dapat dianalisis menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi. Setiap objek dipermukaan bumi ini dapat digeoreferensikan, termasuk perubahan alih fungsi lahan yang terjadi di kawasan Hutan Siosar.

Berdasarkan penjabaran latar belakang diatas, peneliti ingin menganalisa bagaimana kemampuan lahan di Hutan Siosar untuk pembangunan pemukiman Relokasi Gunung Sinabung, dengan mempertimbangkan kriteria daya dukung lahan pemukiman.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah yang ditemukan dapat diidentifikasi sebagai berikut : (1) tingginya tingkat kebutuhan masyarakat terhadap lahan pemukiman baru. (2) kurangnya perhatian pihak-pihak pemerintah terhadap daya dukung lahan Siosar sebagai lahan pemukiman baru bagi para pengungsi Sinabung.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, maka pembatasan masalah penelitian ini hanya meliputi lahan hutan siosar yang digunakan untuk tempat relokasi sinabung yaitu Daerah Relokasi Siosar yang terletak di Kecamatan Merek.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan Masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Keadaan Lereng, Jenis Tanah, Kembang Kerut Tanah, Curah Hujan, Kerawanan Banjir, dan Kerawanan Longsor di daerah permukiman Relokasi Siosar?
2. Bagaimana Kesesuaian Lahan Siosar sebagai lahan permukiman Relokasi Sinabung?
3. Apa saja faktor penghambat Kesesuaian Lahan Permukiman di daerah Relokasi Siosar?
4. Apa saja upaya yang sudah dilakukan oleh pemerintah setempat dalam menangani permasalahan lahan yang kurang sesuai?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keadaan Lereng, Jenis Tanah, Kembang Kerut Tanah, Curah Hujan, Kerawanan Banjir, dan Kerawanan Longsor di daerah permukiman Relokasi Siosar.
2. Untuk mengetahui kesesuaian lahan Hutan Siosar sebagai lahan permukiman Relokasi Sinabung.
3. Untuk mengetahui faktor penghambat kesesuaian lahan di daerah Relokasi Siosar.
4. Untuk mengetahui upaya yang sudah dilakukan oleh pemerintah setempat dalam menangani permasalahan lahan yang kurang sesuai.

F. Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah setempat, sebagai masukan bagi pemerintah setempat untuk melakukan kebijakan dalam perencanaan tata ruang pemukiman.
2. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dalam menyikapi permasalahan penggunaan lahan dan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana.
3. Bagi Jurusan Pendidikan Geografi, sebagai bahan referensi yang dapat digunakan untuk penelitian yang relevan.