

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Sitorus (2001) mendefinisikan sumberdaya lahan (*land resources*) sebagai lingkungan fisik terdiri dari iklim, relief, tanah, air dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan. Penutupan lahan adalah berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi seperti bangunan perkotaan, danau, salju dan lain-lain (Lillesand dan Kiefer, 1997). Penggunaan lahan merupakan suatu bentuk pemanfaatan atau fungsi dari perwujudan suatu bentuk penutup lahan. Istilah penggunaan lahan didasari pada fungsi kenampakan penutup lahan bagi kehidupan, baik itu kenampakan alami atau buatan manusia.

Tekanan penduduk dan aktivitas ekonomi yang terus meningkat telah menyebabkan perubahan penggunaan lahan yang juga berpengaruh terhadap penutupan lahan. Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penutupan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda (Martin, 1993 dalam Wahyunto dkk., 2001 dalam As-syakur, 2011).

Perubahan penutupan lahan dapat mempengaruhi sistem ekologi setempat diantaranya pencemaran air, polusi udara, perubahan iklim lokal, berkurangnya keanekaragaman hayati, dinamika aliran nitrat, serta penghancuran lapisan ozon sebagai akibat dari pelepasan nitrat oksida dari lahan pertanian (<http://www.eoearth.org/view/article/154143/>, 2014).

Faktor lingkungan tersebut sangat erat kaitannya dengan kesehatan manusia, karena udara, air, tanah, dan hewan yang ada di dalam lingkungan merupakan faktor yang dapat menyebabkan penyakit. Lingkungan yang kurang baik dapat memberikan dampak yang buruk dan merugikan kesehatan (Achmadi, 2011).

Pengaruh perubahan penutupan lahan terhadap kesehatan masyarakat dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Perubahan penutupan lahan dapat mengakibatkan perubahan iklim yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan suhu, perubahan ekologi. Dampak lain adalah frekuensi timbulnya penyakit seperti malaria dan demam berdarah meningkat. Penduduk dengan kapasitas beradaptasi rendah akan semakin rentan terhadap diare, gizi buruk, serta berubahnya pola distribusi penyakit-penyakit yang ditularkan melalui berbagai serangga dan hewan (Patz and Norris, 2004).

Berdasarkan hasil penelitian Abidin dan Kartibo (2008), di Provinsi Lampung penyakit yang berbasiskan lingkungan didominasi oleh penyakit ISPA yaitu sebesar 38,41% dan mendominasi 57,41% wilayah di Provinsi Lampung. Sedangkan persentase lainnya adalah penyakit Diare (21,19%); TB Paru (14,57%); Kulit/Gatal-gatal (10,59%); Demam Berdarah *Dengue* (4,64%); Cacingan (3,97%); penyakit akibat kerja (3,97%); dan Malaria (2,65%).

Mungkinkah timbulnya kejadian penyakit tersebut ada kaitannya perubahan penutupan lahan yang terjadi dan mengingat dampak dari perubahan penutupan lahan sangat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat dan aspek kesehatan merupakan aspek yang bertalian erat dalam peningkatan produktivitas masyarakat di setiap wilayah, maka dipandang mendesak untuk dilakukan penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian tersebut di atas maka masalah yang mendesak untuk disingkapkan melalui penelitian ini adalah:

1. Bagaimana dinamika perubahan penutupan lahan yang terjadi di wilayah Kabupaten Tanggamus.
2. Bagaimana pengaruh perubahan penutupan lahan terhadap prevalensi penyakit TB Paru, Demam Berdarah *Dengue* (DBD), dan Malaria di Kabupaten Tanggamus?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dinamika perubahan penutupan lahan yang terjadi di wilayah Kabupaten Tanggamus.
2. Mengetahui pengaruh perubahan penutupan lahan terhadap prevalensi penyakit Tuberkulosis, Demam Berdarah *Dengue* (DBD), dan Malaria di Kabupaten Tanggamus.

1.4 Kerangka Pemikiran

Suatu ekosistem berkembang dari satu atau beberapa organisme pionir yang berkembang selama ratusan tahun atau ribuan tahun yang mengalami pergantian satu komunitas oleh komunitas yang lain (suksesi ekologi) dan berkembang dari yang sederhana menjadi komunitas yang kompleks atau diversitasnya tinggi. Suksesi ini berakhir dalam suatu komunitas kompleks yang stabil dan mampu bereproduksi secara indefinitif dalam kondisi tertentu. Ekosistem yang stabil ini sangat dinamik. Komunitasnya selalu berubah sesuai dengan perubahan kualitas lingkungan, seperti kebakaran, erosi, banjir, pertanian, industrialisasi, dan seterusnya (Soemirat, 1996).

Dalam pencapaiannya menuju kestabilan, lingkungan memerlukan waktu yang lama dan mudah sekali terkacaukan oleh aktivitas manusia. Setiap kali terjadi perubahan kualitas lingkungan, maka biosfer akan berubah baik dalam kualitas maupun kuantitas. Tetapi, bila waktu cukup dan kondisi memungkinkan, maka akan pulih kembali mencapai keseimbangan (*equilibrium*). Meningkatnya aktivitas manusia dalam eksploitasi sumber daya alam, dan pembukaan hutan untuk pertanian, pemukiman, dan lainnya menyebabkan hilangnya habitat, berkurangnya keanekaragaman ekosistem, dan keanekaragaman hayati dan gen (Soemirat, 2010).

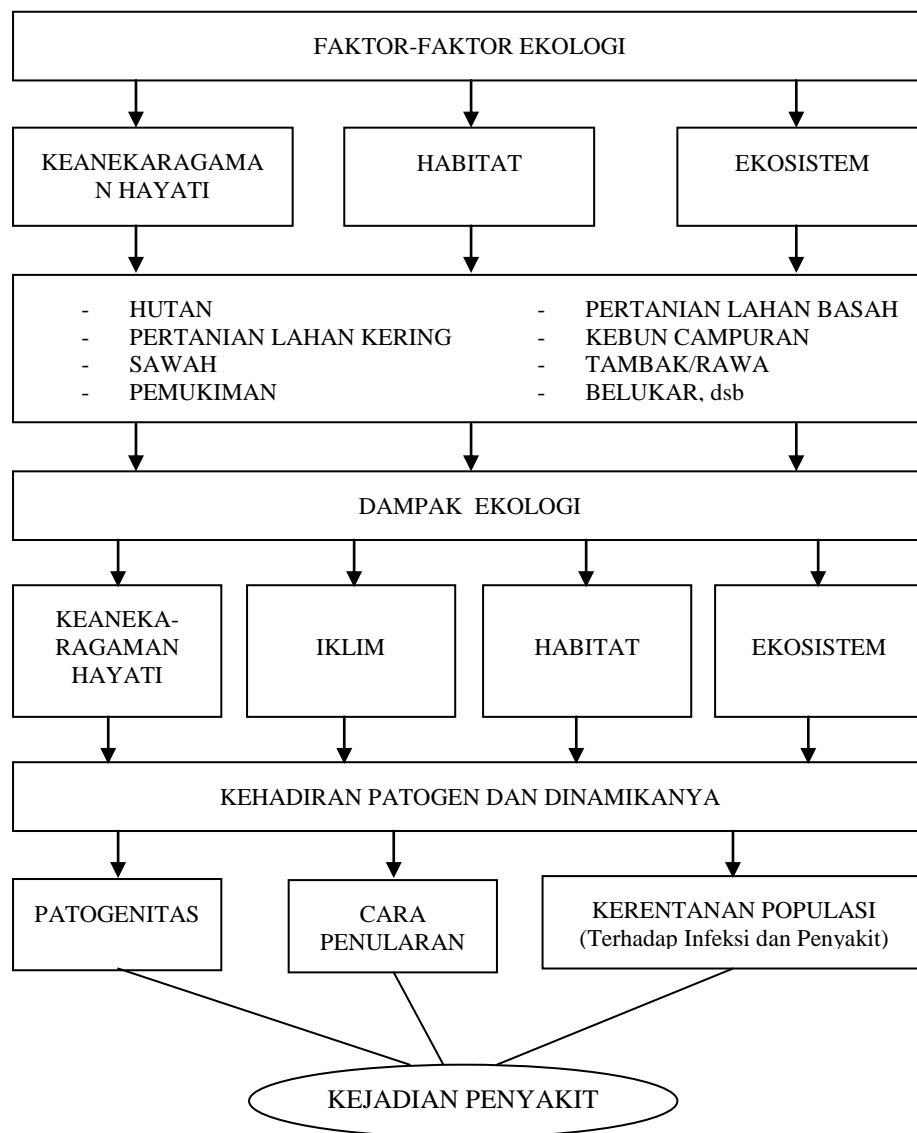
Kejadian penyakit pada dasarnya berbasis lingkungan. Munculnya gejala-gejala penyakit pada kelompok penduduk merupakan hasil (*resultante*) hubungan antara manusia ketika bertemu atau berinteraksi dengan komponen lingkungan yang memiliki potensi bahaya kejadian penyakit atau munculnya sekumpulan gejala

penyakit. Sedangkan komponen lingkungan yang dikenal memiliki potensi bahaya penyakit apabila dalam komponen lingkungan tersebut terkandung suatu kimia toksik maupun energi yang diradiasikan. Komponen lingkungan yang senantiasa berintraksi dengan manusia dan memiliki potensi di'tumpang' oleh agen penyakit dan/atau manusia itu sendiri (Achmadi, 2011).

Sebagaimana juga menurut H.L. Bloom (1974) dalam Anonim (2011), bahwa status kesehatan dipengaruhi oleh 4 faktor, yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan genetik. Lingkungan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap status kesehatan. Sedangkan menurut John Gordon dalam Anonim (2011), penyakit dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu *Host* (tuan rumah), *Agent*, dan *Environment* (lingkungan). Memang penyebab utama penyakit adalah bakteri, virus atau jasad renik yang lain. Tetapi bakteri, virus atau jasad renik yang lain tersebut sangat dipengaruhi oleh lingkungan. Lingkungan merupakan pengendali dari *host* dan *agent*. Dengan demikian, untuk mencegah munculnya ketidakseimbangan *host* dan *agent*, maka lingkungan harus tetap dijaga dengan baik.

Lingkungan sebagai sistem penyangga kehidupan menyediakan kebutuhan dasar aktivitas manusia. Namun di lain sisi, pemenuhan kebutuhan tersebut dapat mempengaruhi kualitas lingkungan, sebagai contoh pemenuhan kebutuhan tempat tinggal akan mempengaruhi ketersediaan lahan untuk pertanian, ekosistem hutan, air. Aktivitas industri, pertanian, transportasi, pemukiman, dan lain sebagainya menghasilkan limbah dan residu; limbah dan residu selanjutnya mempengaruhi sistem penyangga kehidupan dan juga kesehatan manusia.

Sebagai contoh bahwa perubahan penutupan lahan pertanian dan pemukiman mendasari penyebaran pathogen penyakit dari hewan-hewan liar ke populasi manusia (Jones *et al*, 2013 dalam Linch, 2014). Merebaknya wabah demam kuning (*yellow fever*) dan Virus Ebola di Afrika disebabkan oleh ekspansi manusia ke kawasan hutan dan membawa bibit penyakit dalam tubuhnya (Wolfe *et al*, 2005).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran dalam Penelitian

1.5 Kegunaan Hasil Penelitian

Beberapa kegunaan penelitian ini antara lain:

- (1) Bagi peneliti dan instansi terkait, diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi dan acuan dalam pengambilan kebijakan penggunaan lahan dan pemanfaatan sumberdaya lahan khususnya untuk peningkatan kesehatan masyarakat di Kabupaten Tanggamus.
- (2) Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap khasanah ilmu pengetahuan, khususnya Ilmu Lingkungan, serta dapat menjadi landasan dalam rangka pemanfaatan sumber daya alam yang lestari dan berkesinambungan.

1.6 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Terdapat hubungan antara perubahan penutupan lahan terhadap prevalensi penyakit Tuberkulosis di Kabupaten Tanggamus.
2. Terdapat hubungan antara perubahan penggunaan lahan terhadap prevalensi penyakit Demam Berdarang *Dengue* (DBD) di Kabupaten Tanggamus.
3. Terdapat hubungan antara perubahan penggunaan lahan terhadap prevalensi penyakit Penyakit Malaria di Kabupaten Tanggamus.