

PENGEMBANGAN EVALUASI LAHAN “DILEMA DAN TANTANGAN DALAM PROSES PENATAAN KOTA & WILAYAH”

¹ **Marenda Ishak S**

¹*Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran,
Jl Raya Bandung Sumedang KM 21 Jatinangor.
E-mail : marenda_07@yahoo.co.id*

Abstrak. *Fenomena banjir, longsor lahan, erosi, dan sedimentasi, saat ini rasanya telah menjadi hal yang sangat lumrah terjadi di negara kita. Tengok saja, banjir yang acap kali terjadi di Kota Bandung semisal, sudah menjadi langganan bagi penduduk kota dan dianggap sebagai musiman dan lumrah. Pada satu sisi hal ini menunjukkan kualitas lingkungan yang semakin merosot tajam, dan pada sisi lainnya kita melihat sulitnya mengembalikan kualitas lingkungan pada kota yang selalu berkembang. Hal ini menjadi menarik, jika kita kembali ke belakang bahwa dasar penataan dan pengembangan kota selalu didasari atas prinsip-prinsip berkelanjutan, maka proses penataan selama ini layak untuk dipertanyakan. Evaluasi lahan merupakan alat yang seringkali digunakan sebagai dasar untuk penilaian lahan, yang dapat memberikan gambaran bagaimana lahan ke depan dan bagaimana lahan dapat dikelola secara optimal, sehingga mendukung aktivitas pengembangan kota. Kerusakan lingkungan yang terjadi saat ini, bukan tidak mungkin disebabkan karena prinsip dasar dalam evaluasi lahan seringkali diabaikan. Hal inilah yang menjadi dasar mengapa evaluasi lahan perlu untuk diulas kembali. Dari beberapa hasil penelitian, pengembangan evaluasi lahan sebagai dasar dalam penentuan tata ruang sebenarnya telah banyak dilakukan. Pada kenyataannya, penentuan tata ruang seringkali ditafsirkan sepihak tanpa melibatkan peran serta masyarakat, terlebih kajian kontekstual penentuan lahan selalu dikesampingkan. Melihat fenomena ini, sudah selayaknya arah evaluasi lahan terutama dalam menunjang kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat perlu didiskusikan kembali. Hal ini menjadi dasar terutama bagi para pengiat di bidang pertanian, peternakan, dan planologi dalam merumuskan kegiatannya, terlebih arah penelitian dan pengabdian masyarakat selalu dituntut untuk dapat mengimplementasikan hasil dan juga produk penelitian.*

Kata Kunci : *Evaluasi lahan, penataan kota, pengembangan wilayah, dan lahan*

1. Realitas Kota dan Perencanaan

Pada abad ke 21 kota-kota di Indonesia cenderung mengalami permasalahan yang sama, yaitu berkenaan dengan masalah-masalah infrastruktur kota. Kota-kota yang berkembang diprediksi akan mengalami banyak kesulitan karena infrastuktur penunjang menjadi semakin rapuh, disatu sisi kehidupan yang kian maju menuntut

adanya perubahan cepat dan signifikan. Beberapa contoh kasus membuktikan bahwa kota semakin tak dapat mengendalikan laju perkembangannya sehingga menyebabkan pembangunan yang tak terarah, bahkan cenderung sembraut. Sebut saja, beberapa realitas yang terjadi pada kota-kota besar di Indonesia, kemacetan yang semakin parah, sarana air bersih yang semakin sulit di dapat, fasilitas umum yang sangat minim, urbanisasi yang tak terkendali, dan banyak permasalahan lain yang menuntut kita untuk dapat berpikir lebih keras.

Pada beberapa tulisan, menyebutkan bahwa kegagalan dalam membangun kota akan mengakibatkan kerapuhan pada sistem kota itu sendiri dan menyebabkan kesulitan yang berkepanjangan. Hal ini didasari bahwa kota merupakan sistem yang komprehensif dan saling menyatu sehingga kerapuhan pada satu sistem akan mengakibatkan kerusakan pada banyak sisi kehidupan kota. Sebagai contoh, kesalahan perencanaan dalam menentukan arah pengembangan kota akan mengakibatkan kegagalan pada sistem ekonomi, transportasi, infrastruktur penunjang seperti (fasilitas umum dan lain-lain). Hal ini juga akan membawa dampak ikutan, yaitu kurang berkembangnya daerah lainnya yang menjadi sasaran dalam wilayah pengembangan.

Dalam konteks penentuan penggunaan lahan, hal ini yang menjadi titik kritis dalam menentukan keberhasilan perkembangan kota itu sendiri. Dalam sistem perencanaan kota, penentuan penggunaan lahan sangat ditentukan dari besarnya skala kegiatan penggunaan lahan. Sebagai contoh, skala kegiatan dibidang pertanian akan sangat berbeda nyata dengan skala kegiatan pada bidang industri. Hal inilah yang harus dipikirkan, karena penentuan penggunaan lahan juga berkaitan dengan menata sistem disekitarnya. Pada kota-kota besar saat ini, penentuan penggunaan lahan cenderung tanpa arahan sehingga kita menemukan sistem penggunaan lahan yang bersifat campuran. Kelemahan dalam sistem penggunaan lahan macam ini berpengaruh pada semua sistem (sosial, ekonomi, budaya, dan fisik) mengakibatkan pada ketidakjelasan arahan dan penataan sistem. Hal inilah yang realitas terjadi pada kota-kota di Indonesia pada umumnya.

Sebagai contoh kasus, saat ini kita menjadi sulit dalam menentukan batasan kota dan desa. Kota dengan sistem ekonomi yang cepat, bahkan cenderung individualistis sedangkan desa menjunjung tinggi rasa kekeluargaan. Kota selalu menawarkan sistem yang praktis, kompleks, dan cepat, sedangkan desa cenderung lebih lambat dan sederhana. Dua hal yang kontradiktif ini sebenarnya mengandung makna bahwa lingkungan dan budaya masyarakat tercipta dari kondisi tata ruang yang sesuai. Pada tata ruang yang cenderung sederhana (desa) kondisi lingkungan akan semakin terjaga, akan tetapi pada tata ruang yang kompleks dan cepat kondisi lingkungan menjadi terabaikan dan tergantikan oleh prinsip-prinsip ekonomi. Batasan inilah yang seharusnya ada dan jelas pada proses pengembangan wilayah. Pada kenyataannya, desa sekarang secara sporadis diminta untuk merubah sehingga menjadi kota. Hal ini mengandung implikasi semakin sulitnya lagi penataan ruang yang akan dilakukan, terlebih prinsip dasar penataan kota mengutamakan kepentingan ekonomi sesaat. Lebih jauh, hal ini akan menyebabkan kompetisi antara desa dan kota yang justru bersifat *kanibalistik* dan tidak sehat.

Pada proses inilah seharusnya prinsip dasar dalam penentuan tata ruang dan penggunaan lahan diutamakan sehingga menjadi dasar pijakan arahan penggunaan lahan ke depan. Evaluasi lahan adalah salah satu prinsip dasar yang sering digunakan untuk menentukan penggunaan lahan. Evaluasi lahan adalah salah satu cabang ilmu yang berperan penting dalam proses di atas, sehingga dalam konteks penentuan penggunaan lahan perlu dilibatkan secara arif dan bijaksana. Evaluasi lahan adalah ilmu yang mampu mengidentifikasi kemampuan lahan, mengklasifikasikan kelas kemampuan lahan, menentukan kesesuaian lahan, dan akhirnya menentukan penggunaan lahan sesuai karakteristik lahannya sendiri. Evaluasi lahan ditunjukkan untuk mengukur produktivitas untuk kepentingan pertanian, sehingga penentuan penggunaan lahan menjadi lebih komprehensif dalam mengkajiannya. Dalam konteks inilah, ilmu evaluasi lahan perlu di ulas kembali guna mereposisi keilmuaan terutama dalam kaitannya dengan pengembangan wilayah.

2. Peranan Evaluasi Lahan

Menurut FAO (1985), perencanaan penggunaan lahan merupakan penilaian yang sistematis terhadap lahan untuk mendapatkan alternatif penggunaan lahan dan memperoleh opsi yang terbaik dalam memanfaatkan lahan agar terpenuhi kebutuhan manusia dengan tetap menjaga agar lahan tetap dapat digunakan pada masa yang akan datang. Dalam konteks ini, perencanaan penggunaan lahan akan sangat berarti jika pelaksanaannya semakin prinsip-prinsip dalam pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan merupakan rangkaian upaya dari pembangunan yang berlandaskan pada orientasi jangka panjang untuk kepentingan generasi sekarang dan akan datang. Oleh karena itu, upaya pembangunan berkelanjutan selalu mengedepankan lingkungan hidup. Berkaitan dengan penggunaan lahan, maka sudah selayaknya penentuan penggunaan lahan seharusnya dapat memberikan keuntungan sebanyak-banyaknya bagi kehidupan manusia, tanpa merugikan lingkungan hidup dan generasi yang akan datang.

Menurut Nasution Z (2005), evaluasi lahan merupakan suatu proses analisis untuk mengetahui potensi lahan untuk penggunaan tertentu yang berguna untuk membantu perencanaan penggunaan dan pengelolaan lahan. Evaluasi lahan meliputi interpretasi data fisik kimia tanah, potensi penggunaan lahan sekarang dan sebelumnya (Jones *et al.*, 1990), yang bertujuan untuk memecahkan masalah jangka panjang terhadap penurunan kualitas lahan yang disebabkan oleh penggunaannya saat memperhitungkan dampak penggunaan lahan, merumuskan alternatif penggunaan lahan dan mendapat cara pengelolaan yang lebih baik (Sys, 1985).

Dalam kaca mata keilmuaan, evaluasi lahan merupakan penilaian atau pengukuran produktivitas untuk kepentingan pertanian yang dapat dilakukan melalui petak percobaan, pengujian pot, pengumpulan dan pengolahan data hasil survey di lapangan. Ilmu evaluasi lahan berperan dalam memberikan rekomendasi dan opsi yang sesuai berkaitan dengan perencanaan penggunaan lahan sehingga penetapan penggunaan lahan dapat memberikan hasil yang maksimal bagi kehidupan manusia.

Menurut Dent and Young (1987) dalam Nasution (2003), menyatakan bahwa evaluasi lahan suatu proses untuk memprakirakan potensi lahan untuk penggunaan tertentu termasuk didalamnya penggunaan lahan untuk tanaman pangan, perkebunan, daerah turis, pemukiman dan daerah konservasi. Dengan demikian dalam mengevaluasi lahan diperlukan banyak ahli dalam bidangnya masing-masing, sebagai contoh dalam evaluasi lahan untuk pertanian memerlukan ahli dalam bidang tanah, agronomi, hidrologi, biologi dan ekologi yang dibentuk menjadi satu tim yang akan mengambil keputusan dalam menentukan kesesuaian lahan. Hasil dari evaluasi lahan merupakan dasar bagi pengambil keputusan untuk menetapkan penggunaan lahan dan pengelolaan (management) yang diperlukan.

Evaluasi lahan pada kenyataannya, seringkali tidak menjadi salah satu bahan dalam penentuan perencanaan penggunaan lahan. Hal ini dapat terlihat dari semakin banyaknya lahan yang kurang produktif terjadi karena kesalahan pengelolaan lahan. Kelalaian ini sudah seharusnya menjadi perhatian kritis bagi kita, mengingat kebutuhan akan lahan semakin meningkat dan luas lahan dalam kondisi tetap. Hal inilah yang menjadi dasar bahwa setiap unit lahan seharusnya dapat berproduksi maksimal, sehingga turut menjadi magnet dalam pembangunan. Terlebih, saat ini kita melihat banyaknya lahan terlantar yang kurang diperhatikan. Dalam konteks inilah peranan evaluasi lahan sangat kuat kepentingannya.

3. Diskusi : Konsep Evaluasi Lahan ke depan

Pada hakekatnya evaluasi lahan adalah salah satu ilmu yang mampu menjelaskan batasan-batasan dalam pengelolaan lahan sehingga lahan dapat menjadi daya tarik bagi terciptanya pertumbuhan ekonomi kota. Implementasi dari ilmu ini adalah tergambarkannya secara utuh perbandingan antara satu opsi dengan opsi yang lainnya. Hal ini akan mempermudah proses pengambilan keputusan, dimana keputusan yang diambil harus dapat menjawab tantangan ke depan yang kian ekstrem. Sebagai contoh pembangunan kawasan pertanian secara jangka panjang juga harus mampu menjawab permasalahan ekonomi desa yang cenderung di bawah rata-rata. Akan tetapi, pada sisi lain penilaian evaluasi lahan juga harus mampu memberikan gambaran akan pengelolaan lahan yang seharusnya dilakukan guna mencapai hasil yang optimal.

Keterbatasan yang menjadi faktor utama dalam optimalisasi lahan juga diinventarisasi guna memberikan kejelasan, apa faktor yang harus diperhatikan secara seksama dan faktor tambahan lain yang harus dikelola. Berdasarkan hal tersebut penilaian evaluasi lahan dibagi dalam 4 kategori (FAO, 1976): Struktur klasifikasi kesesuaian lahan menurut kerangka FAO (1976) dapat dibedakan menurut tingkatannya sebagai berikut :

Ordo : Keadaan kesesuaian lahan secara global. Pada tingkat ordo kesesuaian lahan dibedakan antara lahan yang tergolong sesuai (S) dan lahan yang tergolong tidak sesuai (N).

- Kelas** : Keadaan tingkat kesesuaian dalam tingkat ordo. Pada tingkat kelas, lahan yang tergolong ordo sesuai (S) dibedakan ke dalam tiga kelas, yaitu: lahan sangat sesuai (S1), cukup sesuai (S2), dan sesuai marginal (S3). Sedangkan lahan yang tergolong ordo tidak sesuai (N) tidak dibedakan ke dalam kelas-kelas.
- Subkelas** : Keadaan tingkatan dalam kelas kesesuaian lahan. Kelas kesesuaian lahan dibedakan menjadi subkelas berdasarkan kualitas dan karakteristik lahan yang menjadi faktor pembatas terberat. Faktor pembatas ini sebaiknya dibatasi jumlahnya, maksimum dua pembatas. Tergantung peranan faktor pembatas pada masing-masing subkelas, kemungkinan kelas kesesuaian lahan yang dihasilkan ini bisa diperbaiki dan ditingkatkan kelasnya sesuai dengan masukan yang diperlukan
- Unit** : Dengan diketahuinya pembatas tingkat unit tersebut memudahkan penafsiran secara detil dalam perencanaan usaha tani. Dalam praktek evaluasi lahan, kesesuaian lahan pada kategori unit ini jarang digunakan.

Atas dasar paparan di atas, evaluasi lahan mampu menjawab permasalahan tatangan akan penilaian lahan ke depan. Setidaknya evaluasi lahan memberikan gambaran akan 1) Kesesuaian lahan dinilai dan diklasifikasikan sesuai dengan penggunaan lahan yang direncanakan, 2) Evaluasi memerlukan suatu perbandingan antara keuntungan yang akan diperoleh dan masukan yang diberikan terhadap lahan, 3) Pendekatan multi disiplin 4) Evaluasi dilaksanakan dengan pertimbangan berbagai faktor fisik, kimia tanah, ekonomi dan sosial, 5) Kesesuaian telah memperhitungkan keberlanjutan penggunaan lahan dan 6) Evaluasi meliputi berbagai pilihan penggunaan lahan (Nasution Z, 2005).

4. Daftar Pustaka

- Blagovidove, N.L. (1960). Principles of soil and land evaluation. *Trans. 7th In Cong. Soil Sci.* vol. 4, 457-464.
- Dewbery, S.O. (1996). Introduction. *In Land development Handbook. Planning, Engineering, and Surveying.* (Dewberry, O.S, 1996., ed). New York. Mc Graw-Hill. 1013p.
- FAO. (1976). A Framework for land evaluation. *FAO Soil Bulletin*, 32. Rome.
- FAO. (1977). *Guidelines for soil profile description* (2nd edition). Soil Resources Development and Conservation Service. Rome. Land and Water Development Division. FAO of the United Nations. 66 p.
- FAO. (1983). Guidelines : Land evaluation for Rainfed Agriculture. *FAO Soil Bull.* No 52. Food and Agric. Rome. Organization of the United Nation. 273 p.
- FAO. (1985) Guidelines: Land evaluation for irrigated agriculture. *FAO Soils Bulletin* 55. Rome. FAO of the United Nations. 231 p.
- Jones, G., Robertson, A., Forbes, J & Hollier, G. (1990). *Collins Dictionary of Environmental Science.* Glasgow. Harper Collins Publishers. p 243-245
- Nasution, Zulkifli (1989). *Evaluatie van Enkele Typische Bodems van de Aceh Provincie voor Rijst.* Rijsuniversiteit Gent. Belgie.

- Nasution, Zulkifli (2003). *Land and Forest Management in the Lake Toba Catchment Area*. Universiti Sains Malaysia.
- Nasution Zulkifi (2005). *Evaluasi Lahan Daerah Tangkapan Hujan Danau Toba sebagai Dasar Perencanaan Tata Guna Lahan untuk Pembangunan Berkelanjutan : Pidato pengukuhan jabatan Guru Besar Univesitas Sumatra Utara*. Medan.
- Sys, C. (1978b). *The outlook for the practical application of land evaluation in developed countries*. In *Land evaluation standards for rainfed agriculture*. FAO Rome. World Soil Resource Report 49, 97-111.
- Sys, C. (1985). *Land Evaluation. Part I to III. Intern. Train*. Centre for Post- Graduate Soil Scientist. State University of Ghent, Belgium. 334 p.