



ANALISIS SWOT-AHP UNTUK ARAHAN JENIS PEMANFAATAN TANAH DESA

Agung Nugroho Bimasena

Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional

Jl. Tata Bumi No.5, Banyuraden, Gamping, Sleman-55239 Hp: 08562878424, e-mail:
an.bimasena@stpn.ac.id

ABSTRAK

Pemanfaatan lahan memiliki kecenderungan mengutamakan faktor nilai lahan secara ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi pemanfaatan lahan “tanah desa” beserta sebarannya; (2) menganalisis faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan pemerintah desa dalam menentukan arahan jenis pemanfaatan tanah desa di Desa Sinduadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Unit analisis penelitian adalah seluruh tanah desa sejumlah 128 bidang. Penelitian ini menggunakan kombinasi antara metode kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan data melalui: (1) Interpretasi Peta Desa; (2) Interpretasi CSRT; (3) Wawancara dengan perangkat desa dan penguasa lahan; (4) Pengamatan lapangan. Teknik analisis data mencakup: (1) Teknik analisis spasial dengan teknologi GIS; (2) Teknik analisis SWOT-AHP. Setiap elemen SWOT yang dirumuskan dikaitkan dengan masing-masing jenis pemanfaatan tanah, sehingga dapat dilakukan penentuan prioritas pemanfaatan tanah desa berdasarkan AHP. Hasil penelitian adalah: (1) Tanah desa tersebar secara sporadis di 3 tipe wilayah yaitu zona Desa-Kota, *Urban Fringe*, dan Kota-Desa; (2) Alternatif strategi berdasarkan prioritas adalah (a) menguatkan sistem pengendalian pemanfaatan tanah desa melalui peraturan; (b) meningkatkan pemahaman kepada penguasa/penyewa lahan tentang sanksi pengalihfungsian lahan; (c) meningkatkan kemampuan penguasa/penyewa lahan dalam pengelolaan tanah pelungguh dan pengarem-arem yang bernilai ekonomis dan berkelanjutan; dan (d) meningkatkan intensifikasi tanah pelungguh dan pengarem-arem.

Kata kunci : *Pemanfaatan Lahan, Pengambilan Keputusan, Sustainable Development*

ABSTRACT

Land utilization has a tendency to prioritize land economic value factor. This study aims to: (1) identify the land utilization of "tanah desa" and its distribution; (2) analyzing the strengths, weaknesses, opportunities, and challenges of the village government in determining the direction of the type of "tanah desa" utilization in Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta Special Region (DIY). The unit of research analysis is all 128 plots of "tanah desa". The research used is a combination of qualitative and quantitative method. Data collection through Village Map interpretation, CSRT interpretation, interviews with village government bureaucrats and land authorities, and field observations. Data analysis techniques include spatial analysis techniques with GIS technology and the SWOT-AHP technique. Each SWOT element that is formulated is associated with each type of land utilization, so that a priority determination of "tanah desa" utilization can be made based on the AHP. The results are "Tanah desa" was sporadically distributed in 3 region types, namely the Rural-Urban, Urban Fringe, and Urban-Rural zones; Alternative strategies based on priorities are strengthening the control system for "tanah desa" utilization through regulations; increasing understanding of land authorities/tenants regarding sanctions for land conversion; increasing the capacity of land owners/tenants in managing "Pelungguh" and "Pengarem-arem" lands that have economic and sustainable value, and increasing the intensification of "Pelungguh" and "Pengarem-arem" lands.

Keywords : *Land Utilization, Decision-Making, Sustainable Development.*

1. PENDAHULUAN

Seiring meningkatnya jumlah penduduk, ketersediaan lahan untuk kegiatan manusia semakin terbatas. Dampak yang ditimbulkan adalah terjadi perubahan penggunaan (pemanfaatan) lahan untuk menampung ragam aktivitas manusia. Fenomena tersebut juga terjadi pada “tanah desa” yang pada

umumnya merupakan lahan produktif dan terletak di lokasi strategis. Tanah desa secara bahasa keilmuan identik dengan lahan desa, sedangkan dalam terminologi teknis dinamakan “tanah desa” (Bimasena, 2020 dan Bimasena *et al.*, 2021).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), tanah desa adalah lahan yang menurut asal-usulnya adalah tanah Kasultanan dan/atau Kadipaten. Dalam hal ini dikelola

oleh pemerintah desa, yang terdiri dari pelungguh, pengarem-arem, tanah kas desa (TKD), dan tanah untuk kepentingan umum (Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017b). Pengelolaan oleh pemerintah desa ini berdasarkan hak “anggaduh” yaitu hak adat yang diberikan oleh Kasultanan atau Kadipaten untuk mengelola dan memungut/mengambil hasil dari tanah Kasultanan (*Sultan Ground*) atau tanah Kadipaten (*Paku Alaman Ground*) terhadap tanah bukan keprabon atau “dede” keprabon kepada desa dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan selama jangka waktu dipergunakan.

Beberapa informasi mengindikasikan bahwa masih terjadi masalah pengelolaan tanah desa yang kontraproduktif seperti alih fungsi lahan yang tidak terkendali, penggunaan lahan yang tidak sesuai peruntukannya, dan pemanfaatan tanah desa yang tidak sesuai kemampuan fisik lahan (Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017a). Hal ini merupakan keputusan pemerintah desa yang kontradiktif dengan fungsi tanah desa sebagai aset desa yang bersifat strategis. Pertimbangan pemanfaatan hanya mengacu pada faktor ekonomi dan mengabaikan aspek lingkungan secara holistik..

Penerapan teknik *Analytical Hierarchy Process* (AHP) bermanfaat untuk evaluasi prioritas strategi SWOT atau *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Threats* (ancaman). Dalam riset ini, kasus yang digunakan adalah rumusan strategi SWOT pemanfaatan tanah desa. AHP digunakan untuk menentukan hirarki pilihan strategi pengambilan keputusan jenis pemanfaatan tanah desa sesuai dengan faktor internal dan faktor eksternal masing-masing lahan.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian mengambil salah satu desa di area *urban fringe* (peri urban) kota Yogyakarta, yaitu desa Sinduadi, kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan lokasi studi antara lain karena mempertimbangkan variasi pemanfaatan lahan yang relatif beragam sebagaimana ciri umum wilayah pinggiran kota.

2.1 Populasi dan Unit Analisis

Berdasarkan dokumen Badan Pertanahan Nasional (BPN) tahun 1925 s.d. 1940, tanah desa di lokasi studi berjumlah 128 bidang. Penelitian ini melakukan inventarisasi ulang melalui observasi lapangan. Dalam hal ini seluruh bidang tanah desa dijadikan unit analisis penelitian dengan pertimbangan masing-masing persil tanah desa memiliki karakteristik lingkungan yang unik.

2.2 Variabel Penelitian

Data dalam penelitian ini meliputi: jenis tanah desa, lokasi, luas, serta penggunaan dan pemanfaatannya. Selain itu juga pertimbangan pemerintah desa dan/atau penguasa tanah desa dalam pengambilan keputusan tentang pemanfaatan tanah dimaksud.

Tabel 1. Data penelitian dan kunci wawancara

No	Variabel	Data	Sumber
1.	Jenis tanah desa	pelungguh, pengarem-arem, TKD, tanah kepentingan umum	BPN dan perangkat desa
2.	Lokasi tanah desa	lokasi saat ini, pindah lokasi tidak	Peta Persil, CSRT, Observasi
4.	Penggunaan dan pemanfaatan lahan	pertanian atau nonpertanian beserta turunannya	Peta Persil, CSRT, Observasi
5.	Pertimbangan penggunaan/ pemanfaatan lahan	deskriptif	Penguasa lahan

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data meliputi beberapa teknik berikut ini:

1. Interpretasi Peta Desa Tahun 1925 s.d. 1940 meliputi data: sebaran tanah desa dan bentuk pemanfaatan lahannya;
2. Interpretasi Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT) Pleiades tahun 2015 meliputi data: sebaran tanah desa dan bentuk pemanfaatan lahannya;
3. Wawancara (*in-depth interview*) dengan pemerintah desa dan penguasa lahan terkait pertimbangan pemanfaatan tanah desa, baik faktor internal maupun eksternal;
4. Observasi lapangan untuk pendokumentasian tanah desa terkini.

2.4 Teknik Pengolahan Data

Data spasial dan tekstual tanah desa diolah melalui teknik sebagai berikut:

1. Interpretasi dari tumpang-susun peta desa dan CSRT Multispektral menggunakan perangkat lunak ArcGIS yang dikonfirmasi dengan hasil

observasi lapangan untuk mendapatkan informasi sebaran tanah desa terkini;

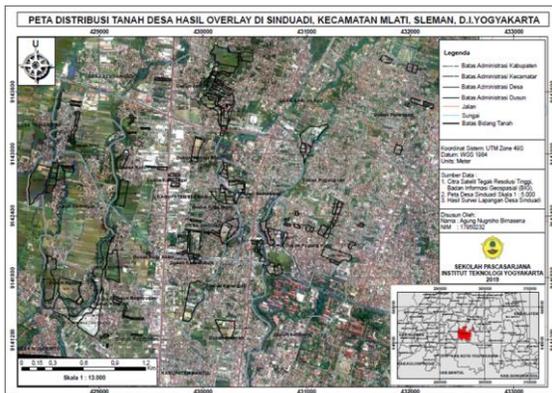
2. Tabulasi dari hasil interviu dan dokumentasi jenis tanah desa dan bentuk pemanfaatan lahan beserta faktor internal dan eksternal pertimbangan pemerintah desa dan penguasa lahan.

2.5 Teknik Analisis Data

2.5.1 Analisis Sebaran Pemanfaatan Tanah Desa

Analisis sebaran diawali dengan pemindaian peta desa dan *cropping* CSRT. Tumpangusun peta desa dan CSRT dilakukan setelah proses *georeference* dan rektifikasi. Setelah tidak ada permasalahan geometris, dilanjutkan dengan digitasi dan *me-link*-kan data atribut dengan ArcGIS, sehingga diperoleh *draft* peta tanah desa. *Draft* peta dijadikan acuan untuk validasi lapangan dan *updating* informasi tanah desa di lokasi studi.

Bentuk pemanfaatan lahan dikoleksi dari data yang ada di kantor desa dan observasi langsung di lapangan.



Gambar 1. Peta sebaran tanah desa (hasil *overlay* peta garis dan CSRT)

2.5.2 Analisis Faktor Internal dan Eksternal untuk Pengambilan Keputusan Jenis Pemanfaatan Tanah Desa

Analisis faktor pertimbangan penentuan jenis pemanfaatan lahan dengan menggunakan Microsoft Excel melalui tahap sebagai berikut (Brudermann, 2021):

1. Identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan berdasarkan faktor internal dan eksternal;
2. Analisis SWOT;
3. Responden *judgments*:
 - a. *Pair wise comparison* faktor-faktor dengan setiap SWOT group;

- b. *Pair wise comparison* dari 4 kelompok SWOT atau membandingkan faktor dominan di setiap grup.

4. Analisis AHP
 - a. *Local factor priority*;
 - b. *Global factor priority*.

5. Formulasi strategi.

Faktor Internal

1. Keinginan pemerintah daerah/desa;
2. Keinginan penguasa lahan/penyewa;
3. Keinginan pemerintah desa/penguasa lahan untuk membangun gedung-gedung kantor pemerintah.

Faktor Eksternal

1. Peraturan Perundangan;
2. Perubahan penggunaan lahan di wilayah sekitar Tanah Desa;
3. Kebutuhan area nonpertanian;
4. Nilai ekonomi hasil pertanian yang rendah;
5. Peningkatan harga lahan;
6. Aksesibilitas;
7. Peningkatan kepadatan penduduk;
8. Jarak dari pusat kegiatan;
9. Keberadaan pusat pertumbuhan;
10. Saluran irigasi yang tidak berfungsi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sebaran Pemanfaatan Tanah Desa

Tanah desa di Sinduadi terletak di 16 pedukuhan dari 18 pedukuhan yang ada. Karangjati dan Sendowo adalah 2 pedukuhan yang tidak memiliki tanah desa.

Berdasarkan karakteristik wilayahnya, maka pedukuhan di Sinduadi dapat diklasifikasikan dalam 3 tipe, yaitu: (1) Desa-Kota; (2) *Urban Fringe*; dan (3) Kota-Desa.

Tabel 2. Karakteristik wilayah tanah desa

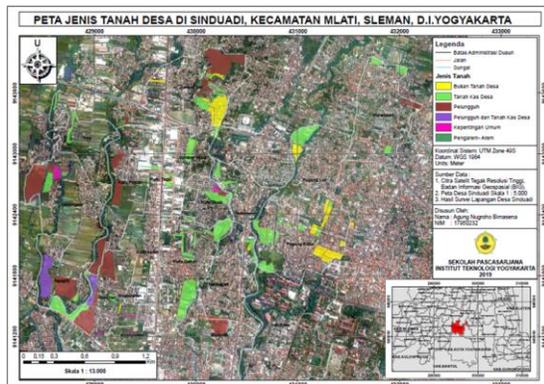
Zona	Karakteristik Wilayah		
	Lokasi	Penggunaan Lahan	Infrastruktur
Desa-Kota	Bagian barat; Berbatasan dengan Sendangadi dan Gamping	Didominasi pertanian	Jalan kolektor dan jalan lokal
<i>Urban Fringe</i>	Bagian selatan, tengah, dan utara; Berbatasan dengan Gamping, Yogyakarta, dan Sendangadi	Pertanian dan nonpertanian	Jalan arteri, jalan kolektor, dan jalan lokal
Kota-Desa	Bagian selatan, tengah, utara, dan timur; Berbatasan dengan Yogyakarta, Sariharjo, dan Condongcatur	Didominasi nonpertanian	Jalan arteri, jalan kolektor, dan jalan lokal

Sumber: Olah data

- Peneliti menemukan beberapa hal sebagai berikut:
1. Tanah Desa berdasarkan jenisnya terdistribusi secara sporadis dengan persentase terbesar s.d. terkecil adalah TKD, tanah Pelungguh, Tanah untuk Kepentingan Umum, dan tanah Pengareng-areng. Hal ini menunjukkan argumen logis bahwa pemanfaatan Tanah Desa untuk penyelenggaraan

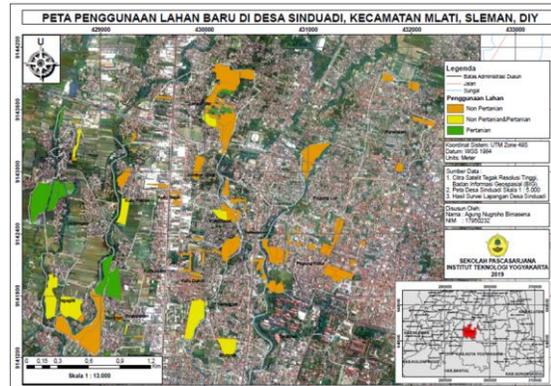
pemerintahan desa dan insentif bagi perangkat desa menjadi prioritas, sedangkan fasilitas umum berada pada urutan selanjutnya. Tanah bagi pensiunan pejabat desa mempunyai persentase terkecil, karena diduga pembatasan waktu dan luasan tanah Pengarem-arem berdasarkan Pergub Nomor 34/2017 telah berjalan secara efektif. Dalam hal ini batas waktu pemanfaatan lahan dimaksud adalah 8 tahun dengan luasan maksimal 20% dari tanah Pelungguh;

2. Tanah Desa seluas 10,10% teridentifikasi telah berganti penguasaan, karena telah berubah menjadi area permukiman, perdagangan, dan jasa yang dikuasai oleh pribadi. Dalam hal ini peneliti menduga bahwa perubahan tersebut diakibatkan oleh proyek konsolidasi tanah dan jalan lingkar di wilayah Sinduadi;
3. 8,59% campuran Tanah Kas Desa dan Pelungguh (batas bidang tidak jelas). Hal ini diduga karena ada perubahan batas yang tidak diketahui oleh perangkat desa dan memiliki potensi terjadi jual beli Tanah Desa secara ilegal.



Gambar 2. Peta jenis tanah desa (Sumber: Olah data)

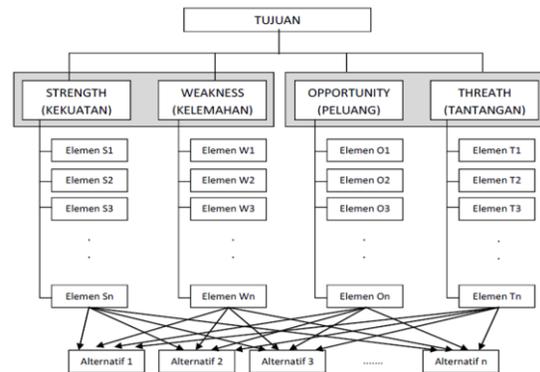
Sebaran tanah desa secara eko-spasial (Gambar 3) menggambarkan bahwa wilayah bagian tengah s.d. timur dan membujur dari utara s.d. selatan merupakan karakteristik Kota-Desa, sedangkan di bagian barat terdiri dari karakteristik wilayah *Urban Fringe* dan Desa-Kota. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan penggunaan lahan pertanian ke nonpertanian di lokasi penelitian dipengaruhi oleh kota Yogyakarta yang berbatasan dengan wilayah Desa Sinduadi di bagian timur dan selatan, serta ibukota Sleman di bagian utara. Dua jalur jalan arteri, yaitu jalan Magelang (Yogyakarta-Magelang) dan jalan lingkar utara, serta jalan Monumen Jogja Kembali (Monjali) dan jalan Kaliurang diduga memberikan pengaruh alih fungsi lahan pada Tanah Desa di sekitarnya.



Gambar 3. Peta penggunaan lahan (Sumber: Olah data)

3.2. Strategi Pengambilan Keputusan Jenis Pemanfaatan Tanah Desa

Bagan umum analisis SWOT-AHP disampaikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram hirarki SWOT-AHP (Dekiawan & Subagyo, 2018)

Penentuan elemen grup SWOT didasarkan pada hasil identifikasi faktor internal dan eksternal. Penyusunan hirarki dimulai dari tujuan, kelompok faktor SWOT, penentuan faktor strategis, dan alternatif strategi. Metode AHP digunakan sebagai alat untuk membantu penyusunan strategi.

Perbandingan kelompok faktor SWOT menyebutkan bahwa kelompok T sebagai kelompok terpenting. Perbandingan tingkat kepentingan faktor strategis terhadap kelompok faktor S menghasilkan faktor “Keinginan Pemerintah Daerah/Desa” sebagai faktor kekuatan yang terpenting. Perbandingan tingkat kepentingan faktor strategis terhadap kelompok faktor W menghasilkan faktor “Keinginan Penguasa/Penyewa Lahan” sebagai faktor kelemahan yang terpenting. Perbandingan tingkat kepentingan faktor strategis terhadap kelompok faktor O menghasilkan faktor “Peraturan Perundangan” sebagai faktor peluang yang terpenting. Perbandingan tingkat kepentingan faktor

strategis terhadap kelompok faktor T menghasilkan faktor “Peningkatan Harga Lahan” sebagai faktor ancaman yang terpenting.

Penyusunan alternatif strategi yang sudah memperhitungkan faktor-faktor strategis dari tiap kelompok faktor menghasilkan 4 alternatif strategi yaitu:

1. Strategi SO: menguatkan sistem pengendalian pemanfaatan tanah desa melalui peraturan;
2. Strategi ST: meningkatkan intensifikasi tanah pelungguh dan pengarem-arem;
3. Strategi WO: meningkatkan pemahaman kepada penguasa/penyewa lahan tentang sanksi pengalihfungsian lahan;
4. Strategi WT: meningkatkan kemampuan penguasa/penyewa lahan dalam pengelolaan tanah pelungguh dan pengarem-arem yang bernilai ekonomis dan *sustainable*.

	Strengths	Weakness
Threats	<p>ST</p> <p>Memanfaatkan potensi untuk menghadapi ancaman</p>	<p>WT</p> <p>Meminimalkan kelemahan untuk menghadapi ancaman</p>
Opportunities	<p>SO</p> <p>Memanfaatkan potensi untuk meraih peluang</p>	<p>WO</p> <p>Mengatasi kelemahan untuk meraih peluang</p>

Gambar 5. Matriks SWOT

Keempat alternatif strategi tersebut selanjutnya dibandingkan dengan setiap faktor strategis yang teridentifikasi untuk mengetahui prioritas strategi. Hasil perbandingan antara setiap alternatif strategi dengan setiap faktor strategis menghasilkan urutan prioritas alternatif strategi sebagai berikut:

1. Strategi SO;
2. Strategi WO;
3. Strategi WT;
4. Strategi ST.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Pemerintah desa dituntut untuk mampu merumuskan strategi dan prioritas pemanfaatan tanah desa yang berwawasan lingkungan dan *sustainable developmen.*;
2. Perpaduan analisis SWOT dengan AHP akan menghasilkan suatu analisis yang mampu menyusun hirarki prioritas sebagai acuan arahan pemanfaatan tanah desa.

4.2 Saran

1. Tanah desa perlu diidentifikasi ulang, baik dari luasan, distribusi, penggunaan lahan, dan pemanfaatan tanahnya untuk memperoleh data terkini;
2. Inventarisasi SWOT perlu dilakukan secara komprehensif dan mendalam sehingga kebijakan pemanfaatan tanah desa mampu memberikan imbal balik yang signifikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dr. Andri Kurniawan, S.Si., M.Si., Departemen Geografi Pembangunan, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada yang telah memberikan ide pengembangan riset ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bimasena, A.N., 2020, Analisis Eko-Spasial Pemanfaatan “Tanah Desa” di Sinduadi Mlati Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta, *Tesis*, Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana: Institut Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta.

Bimasena, A.N., Ritohardoyo, S., and Kurniawan, A., 2021, The Impact Analysis of “Tanah Desa” Land Utilization on Environmental Components at Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta Special Region, Indonesia, Retrieved from https://fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2021/techprog.htm, on 7th Oct 2021.

Brudermann, T., 2021. An Introduction to the SWOT-AHP method, Retrieved from <https://homepage.uni-graz.at/de/thomas.brudermann/thomas.brudermann-teaching-and-thesis-supervision/downloads-materials/>, on 7th Oct 2021.

Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017a. *Laporan Kegiatan Distribusi Tanah Desa*. Yogyakarta: Dinas Pertanahan dan Tata Ruang.

Daerah Istimewa Yogyakarta, 2017b. *Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 34 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Tanah Desa*. Yogyakarta: Sekretariat Daerah.

Dekiawan, H., and Subagyo, H., 2018. Simulasi Model SWOT-AHP dalam Penentuan Pilihan Alternatif Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi Vokasi D3, *Erudio (Journal of Educational Innovation)*, 5(1).