

**SOIL FERTILITY STATUS
AND POTENTIAL LANDSLIDE DISASTER HAZARDS AT AGRIBUSINESS
CENTER IN JUHUT VILLAGE OF PANDEGLANG, BANTEN**

Muhlisin

¹Balitbangda Provinsi Banten; Kawasan KP3B, Jl. Syeh Nawawi Al-Bantani, Curug Serang 42171, Banten; email: muhlisinsidik@gmail.com

ABSTRACT

Juhut village is the agribusiness center of Sheep Integrated Village, as the field laboratory, and the locus of Banten Provincial Innovation System. Many programs provided at the site, ranging from seedlings, funding, and community assistance. However, the environmental conditions that support these activities and the potential for landslides has not been widely studied yet. Therefore, identification of soil fertility status and potential landslides disaster hazard in the Juhut Village needs to be done. The survey was conducted on July-October 2015 by taking soil samples at six locations around Juhut Village: Kadu Salak, Kadu Limus, Canggoang, Cinyurup, Sanim, and Balangendong. Soil samples were analyzed at the Laboratory of Land Resources Research and Development, Ministry Agricultural in Bogor. Potential landslides were analyzed using RBI Map of Indonesia overlaid by Google Earth using Watershed Modeling System software, and the category is determined according Kusratmoko (2002). Based on the results of the study note that soil fertility in the Juhut Village of Pandeglang range of low to high. Zoning areas vulnerable to landslides in the area juhut showed mostly a temperate zone with detailed granularity: landslide zonation high, medium, and low respectively covering 245.3, 707.1 and 126.1 hectares. High avalanche zones are located mainly in the central region and the northwest region, which is part slopes of Mount Karang. High avalanche zones are located mainly in the region of Central and Northwest region, which is part slopes of Mount Karang. High landslide zone area is in forest areas, but also there are some places that are on land use mixed garden, farm / field. Efforts need to be done at high risk zone is to increase community capacity by providing The landslide disaster dissemination and training, and application LEWS (Land Slide Early Warning System). While in the area of agribusiness centers of sheep and goats for a very open area planting perennials.

Keywords: agribusiness, landslides, soil quality, Village juhut.

PENDAHULUAN

Kelurahan Juhut Kabupaten Pandeglang ditetapkan oleh Balitnak Bogor sebagai model "Kampung Ternak Domba Terpadu" pada tahun 2009. Melalui model "Kampung Ternak" diharapkan petani-peternak dapat menerapkan teknologi yang sesuai dengan kondisi setempat, melalui koordinasi dengan BPTP, Dinas Peternakan Kabupaten setempat, serta Instansi terkait lainnya. Model tersebut telah berhasil dilakukan dengan baik melalui kegiatan pendampingan teknologi sebagai upaya pengembangan komoditas peternakan (Isbandi, 2013)

Tahun 2011, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten menjadikan kelurahan Juhut menjadi Laboratorium Lapang Badan Litbang. Komoditas utamanya adalah domba dengan introduksi teknologi yang diberikan yaitu adanya pengembangan hijauan pakan ternak jenis rumput gajah mini-odot (BPTP, 2015), sedangkan komoditas ikutannya antara lain talas beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) yang dapat diolah menjadi keripik maupun tepung beneng yang dapat memenuhi kebutuhan beberapa daerah seperti Bangka Belitung, Bogor, dan daerah lainnya (BPTP, 2011; BPTP, 2014)

Surat Keputusan Gubernur Banten Nomor 075.05/Kep.221-Huk/2013 tentang tim koordinasi SIDA Provinsi Banten yang diarahkan pada peternakan domba dan kambing di Kabupaten Pandeglang. Hal ini sejalan dengan kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Pandeglang bahwa kawasan kampung ternak domba terpadu di kampung Cinyurup kelurahan Juhut dimasukkan dalam dokumen pembangunan daerah.

Pengembangan kelurahan Juhut menjadi kampung domba, laboratorium lapangan, lokus SIDA, dan program lainnya adalah mengingat kebiasaan

masyarakat yang bercocok tanam di wilayah kehutanan dengan cara membuka lahan baru menjadi penyebab penggundulan hutan lindung di sekitar Gunung Karang. Namun, dengan adanya kegiatan pengembangan ternak domba di lokasi tersebut maka kegiatan masyarakat yang awalnya merambah hutan, secara berangsur menjadi beternak di sekitar hutan. Selain itu, adanya program penanaman hijauan pakan ternak berupa jenis rumput gajah, jenis tanaman Leguminosa dan tumbuhan lainnya dengan konsep konservasi secara langsung membantu merehabilitasi kembali hutan lindung di atasnya sehingga sekitar 70% hutan lindung yang berada di atas kawasan pengembangan telah kembali hijau (BPTP, 2015).

Untuk menunjang pengembangan agribisnis di Kelurahan Juhut, perlu diketahui kondisi lingkungan pendukungnya. Identifikasi kesuburan tanah adalah penting sebagai dasar pengembangan lahan pertanian baik untuk pakan hewan, maupun tanaman pertanian yang lainnya. Selain itu juga, mengingat lokasinya berada di lereng Gunung Karang dengan kemiringan yang bisa mencapai 40% maka perlu diketahui potensi bahaya longsor yang mungkin terjadi di lahan pertanian tersebut, sehingga menjadi pertimbangan dalam mencegah dan menentukan strategi pengembangan agribisnis di Kelurahan Juhut.

METODE

Penelitian menggunakan metode survei dengan lokasi penelitian di kawasan agribisnis Kelurahan Juhut, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli – Oktober 2015. Pengambilan contoh tanah dilakukan dengan bor tanah (*hand auger*) pada kedalaman perakaran tanaman sekitar 30 cm. Contoh tanah diambil secara

komposit, yang hasilnya kemudian dianalisis di laboratorium Balai Penelitian Tanah Bogor. Sampel biofisik berupa jenis tanah, penggunaan lahan diperoleh dari 6 lokasi: Kampung Kadu Salak, Kadu Limus, Canggoang, Cinyurup, Sanim, dan Balangendong. Jumlah contoh tanah yang diambil dengan mempertimbangkan representasi kelerengan, penggunaan lahan (lahan budidaya) dan jenis tanah. Sampel tanah kemudian dianalisis di Laboratorium Balai Sumberdaya Lahan Balitbang Kementerian Pertanian Bogor untuk mengetahui tingkat kesuburan tanah parameter sifat tanah yang dianalisis adalah struktur/tekstur tanah, pH tanah, C organik, N total, P₂O₅, dan K₂O. Untuk menentukan status hara adalah kriteria kesuburan tanah dari Pusat Penelitian dan Agroklimat tahun 1997

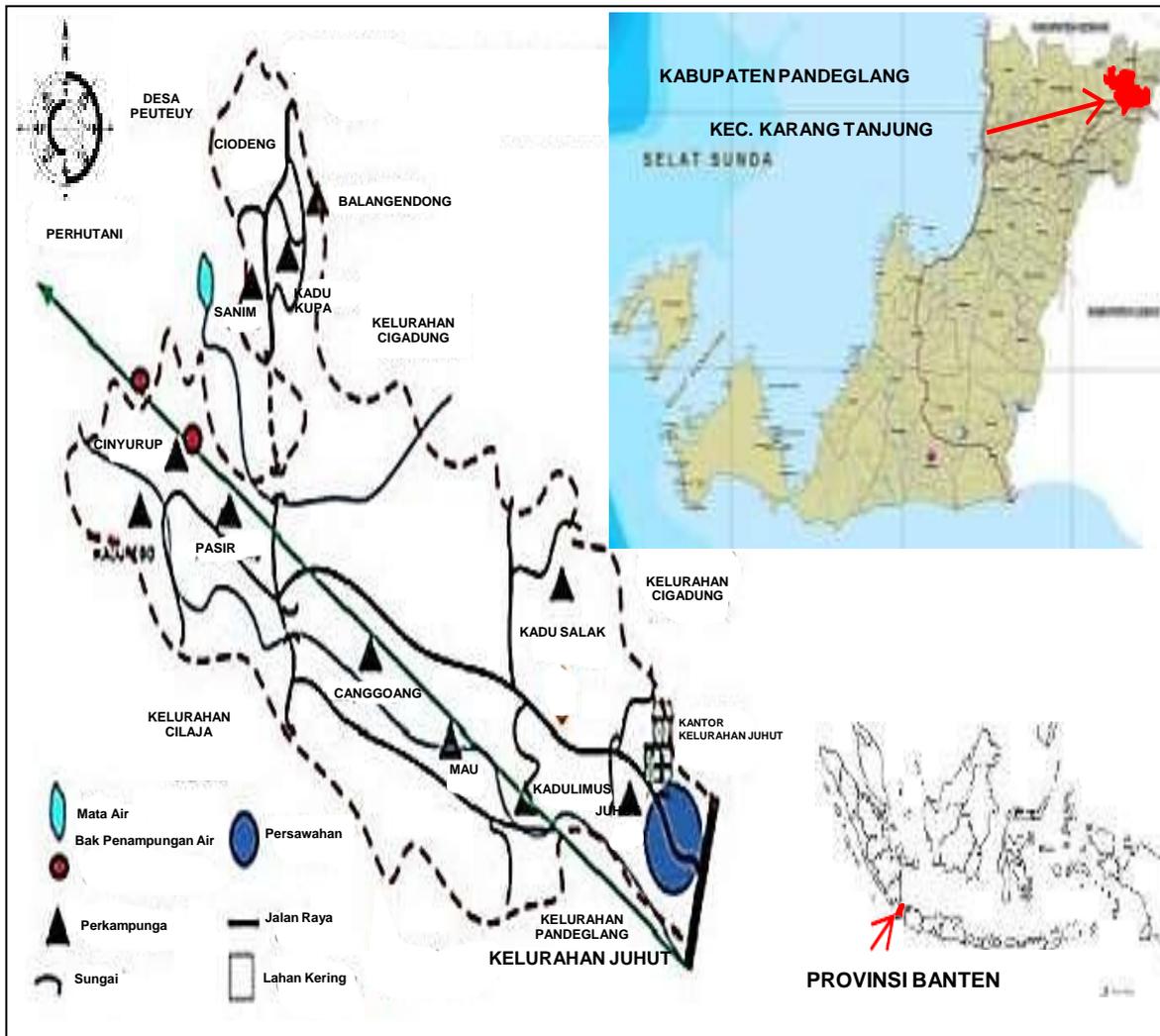
HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Kelurahan Juhut terletak di wilayah pusat Pemerintahan Kabupaten Pandeglang, Kelurahan Juhut termasuk dalam Kecamatan Karangtanjung, Kelurahan Juhut terletak 23 Km dari Ibukota Propinsi dan 3 Km dari Ibukota Kabupaten Pandeglang, dengan luas wilayah 402.86 Ha. Batas Administrasi Kelurahan Juhut adalah sebelah utara

Penentuan aspek biofisik Lahan ditentukan dengan *overlay* Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) dengan citra *Google earth*. Selanjutnya dilakukan skoring dan pembobotan yang menghasilkan unit poligon potensi longsor Juhut. Penentuan potensi longsor ditentukan menurut Kusratmoko (2002), dengan memperhatikan curah hujan, lereng, erodibilitas tanah, dan penggunaan lahan. Berdasarkan empat katagori tersebut selanjutnya ditentukan tingkat kerawanan longsor yang dibagi menjadi lima kelas, yaitu: Tidak Rawan (7,10 – 13,96), Agak Rawan (13,97 – 20,82), Cukup Rawan (20,83 – 27,68), Rawan (27,69 – 34,54), dan Sangat Rawan (34,55 – 41,40). Selanjutnya dibuat sistem sel arah dan aliran longsor pada peta SRTM 30 meter. Sistem sel ini diproses dengan software *Watershed Modelling System* dan akan menghasilkan unit polygon kerentanan arah dan aliran longsor.

berbatasan dengan kelurahan Cigadung Kecamatan Karangtanjung, sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Pandeglang Kecamatan Pandeglang, sebelah Timur berbatasan dengan lahan Perhutani, sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Pandeglang Kecamatan Pandeglang (BPS, 2016).



Gambar 1. Lokasi Studi di Kelurahan Juhut Kabupaten Pandeglang

Luas wilayah Kelurahan Juhut menurut penggunaannya adalah 402.86 Ha dengan rincian luas pemukiman 55.95 Ha, luas persawahan 60 Ha, luas perkebunan 112.85 Ha, luas kuburan 5 Ha, luas pekarangan 76 Ha, luas tanah wakaf 1.5 Ha, luas tanah bengkok 4 Ha, perkantoran 15 Ha, luas prasarana umum lainnya 72.56 Ha.

Kelurahan Juhut terdiri dari 6 (enam) Rukun Warga (RW) yaitu: RW. 01 Kp. Juhut, Rw. 02 Kadu salak, Rw. 03 Mauk, Rw. 04 Cangoang, Rw. 05 Cinyurup, Rw. 06 Sanim, dan terdiri dari 29 RT. Jumlah Penduduk Kelurahan Juhut berdasar data bulan Desember 2014 sebanyak 7.324 Jiwa, terdiri dari 3.737 Jiwa Laki-laki dan 3.587 Jiwa Perempuan, dan jumlah

kepala keluarga sebanyak 1.451.

Suhu udara di Kelurahan Juhut Kabupaten Pandeglang berkisar antara 18 °C – 29

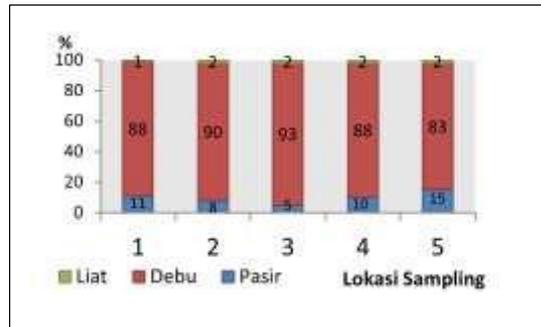
°C. dengan curah hujan rata-rata pada 2015 adalah 258,83 mm. dan tekanan udara rata-rata

1.010 milibar. Kelurahan Juhut berada pada ketinggian 250 – 700 m dpl (Isbandi, 2013), merupakan lereng Gunung Karang yang puncaknya mencapai 1.778 m dpl.

Status Kesuburan Tanah

Tekstur tanah menunjukkan komposisi partikel penyusun tanah (separat) yang dinyatakan sebagai perbandingan proporsi (%) relatif antara fraksi pasir, fraksi debu dan fraksi liat (Hanafiah, 2008). Tekstur merupakan sifat kasar-halusnya tanah dalam percobaan yang ditentukan oleh

perbandingan banyaknya zarah-zarah tunggal tanah dari berbagai kelompok ukuran, terutama perbandingan antara fraksi-fraksi lempung, debu, dan pasir berukuran 2 mm ke bawah (Notohadiprawito, 1978). Tekstur tanah di wilayah Kelurahan Juhut disajikan pada gambar 2 berikut.

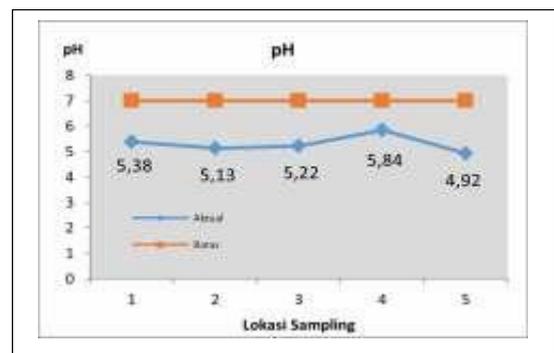


Gambar 2 Tekstur Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

Tingkat kandungan debu tanah di wilayah Juhut antara 83 – 93%, jauh lebih dominan dibandingkan dengan fraksi pasir dan liatnya. Fraksi pasir antara 5 – 15%, sedangkan liatnya antara 1 – 2%. Berdasarkan pendekatan segitiga tekstur, tanah tanah di Juhut mempunyai kelas tekstur Lempung Berdebu. Tekstur tanah merupakan gambaran tingkat kekasaran atau kehalusan bahan mineral yang menyusun tanah. Tekstur tanah di tentukan oleh proporsi tiga jenis partikel tanah, yaitu pasir, debu/endapan lumpur, dan lempung/liat. Pembagian ini berdasarklan ukuran partikel ketiga jenis tanah tersebut. Pasir memiliki ukuran partikel paling besar sedangkan lempung memiliki ukuran partikel paling kecil. Tekstur tanah sangat menentukan kualitas tanah terutama dalam dalam hal kemampuannya menahan air. Tekstur tanah yang mengandung banyak lempung dianggap memiliki tingkat kesuburan yang tinggi.

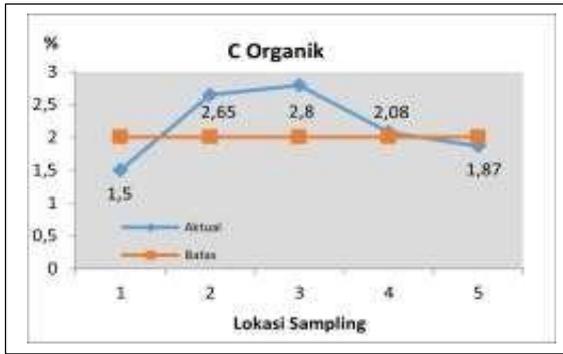
terkait kondisi ekologi lahannya adalah seperti disajikan pada gambar-gambar berikut.

Nilai pH tanah di lokasi studi berkisar antara pH 4,92 hingga yang tertinggi 5,84 (Gambar 3). Nilai pH secara umum di semua lokasi sampling di bawah pH 7, hal ini menunjukkan bahwa kondisi tanah bersifat masam.

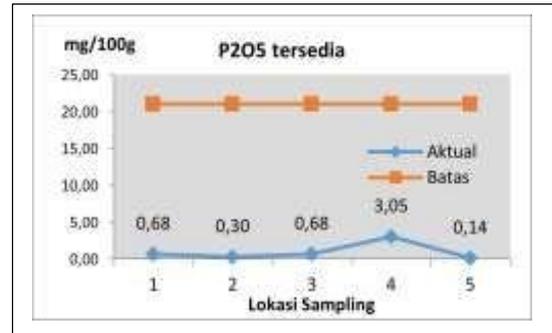


Gambar 3. pH Tanah di wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

Sifat kimia tanah diwilayah Juhut yang telah diambil sampling tanahnya



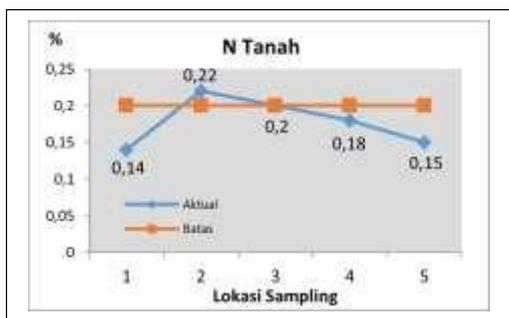
Gambar 4. Kadar C Organik Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang



Gambar 6. Kadar P₂O₅ Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

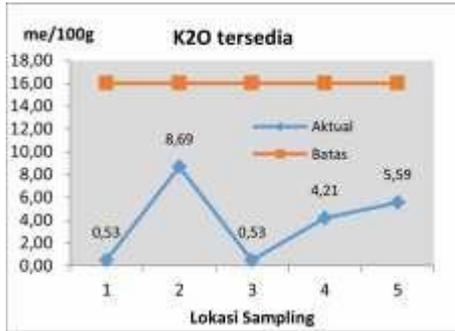
Karbon organik tanah menunjukkan kadar bahan organik yang terkandung dalam tanah. Bahan organik merupakan sumber N yang utama di dalam tanah dan berperan cukup besar dalam proses perbaikan sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Bahan organik dapat berupa bentuk yang halus dan yang berbentuk kasar. Bahan organik halus mempunyai kadar N tinggi dengan C/N rendah, sedangkan bahan organik kasar mempunyai N rendah dengan C/N tinggi. Berdasarkan gambar 4 diketahui bahwa kadar C organik tanah di wilayah kajian bervariasi antara 1.5 % hingga 2.8 %, namun secara umum kadar C organik tanah masih tergolong baik berkisar sekitar batas kelas sedang.

Sementara itu, kadar N bervariasi antara 0,14% hingga 0,22% (gambar 5). Kadar N tanah berkisar batas sedang artinya tanah cukup kritis dalam mendukung ketersediaan Nitrogen tanah. P₂O₅ tanah bervariasi antara 0,14 mg/100g hingga 3,05 mg/100g. Kadar P₂O₅ ini berdasarkan kriteria penilaian sifat kimia tanah tergolong sangat rendah. Sumber- sumber unsur P berasal dari mineral-mineral yang terdapat dalam tanah itu sendiri.

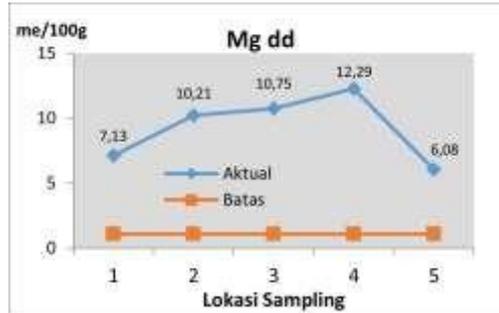


Gambar 5. Kandungan Nitrogen Tanah di wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

Gambar 7 menunjukkan bahwa kadar K₂O tanah di wilayah studi antara 0,53 mg/100g hingga 8,69 mg/100g. Kandungan K₂O ini berdasarkan kriteria kesuburan tergolong rendah hingga sangat rendah. Variasi kandungan K₂O tanah ini ditentukan oleh kondisi pembentukan tanahnya. Kadar Kalium dalam bentuk K₂O merupakan Kalium yang dapat dipertukarkan untuk dapat diserap tanaman

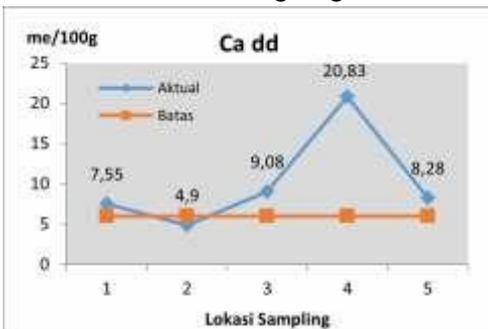


Gambar 7. Kadar K_2O Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

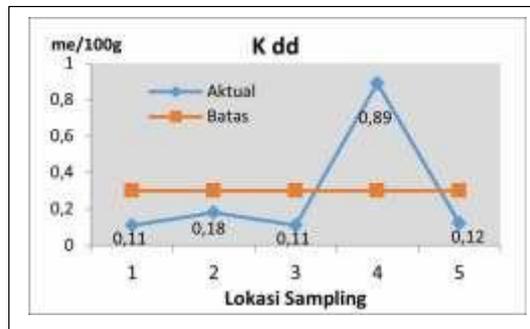


Gambar 10. Kadar Na dapat ditukar Tanah di

Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

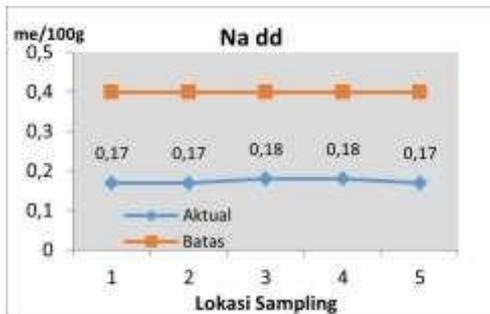


Gambar 8. Kadar Ca dapat ditukar Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang



Gambar 11. Kadar Kalium dapat ditukar Tanah di

Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

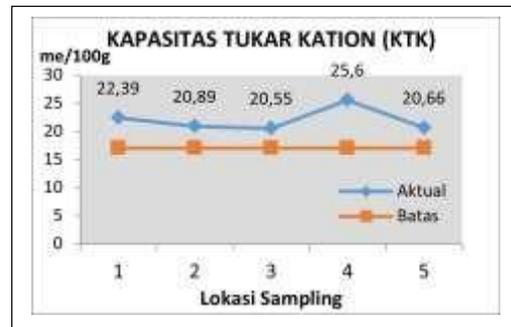


Gambar 9. Kadar Mg dapat ditukar Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

Kadar kation-kation ditunjukkan oleh gambar 8 – 11. Kadar Ca tanah di wilayah studi bervariasi antara 4,9 mg/100 g hingga 20,3 mg/100g. Kadar Mg tanah di wilayah studi bervariasi antara 6,08 mg/100g hingga 12,29 mg/100g. Kadar Na tanah antara 0,17 mg/100 g hingga 0,18 mg/100 g. Sedangkan kadar K tanah bervariasi antara 0,11 mg/100 g hingga 0,89 mg/100 g. Berdasarkan kriteria kesuburan tanah, kadar Ca tanah di wilayah studi tergolong rendah hingga sangat tinggi. Kadar Mg tanah tergolong tinggi hingga sangat tinggi. Kadar K tanah tergolong rendah hingga tinggi. Sedangkan kadar Na tanah tergolong rendah. Sehingga secara umum tanah-tanah di lokasi studi mempunyai kadar Ca, Mg, Na dan K di bawah batas kelas sedang.

Kation-kation tanah yang tersedia seperti Ca, Mg, K dan Na sangat penting untuk pertumbuhan tanaman. Kalsium tanah berasal dari mineral-mineral primer juga Carbonat, dan Garam-garam sederhana. Kalsium diambil oleh tanaman dari tanah dalam bentuk Ca^{++} . Magnesium tanah

berasal dari mineral klem seperti biotit, garam seperti $MgSO_4$ atau kapur $CaMg(CO_3)_2$ atau dolomit. Magnesium diserap oleh tanaman dalam bentuk Mg^{++} . Kalium tanah berasal dari mineral-mineral primer tanah (Feldspar, mika dan lain-lainnya) dan juga pupuk buatan.



Gambar 12. Kapasitas Tukar Kation Tanah di Wilayah Juhut Kabupaten Pandeglang

Kapasitas Tukar Kation (KTK) tanah menggambarkan kation-kation tanah seperti kation Ca, Mg, Na dan K dapat ditukarkan dan diserap oleh perakaran tanaman. Gambar 12 menunjukkan bahwa KTK tanah di wilayah studi antara 20.66 me/100g hingga 25.6 me/100g. Berdasarkan kriteria kesuburan tanah, KTK tanah di wilayah studi tergolong sedang hingga tinggi. Kapasitas Tukar Kation merupakan sifat kimia tanah yang sangat erat hubungannya dengan kesuburan tanah. Tanah dengan KTK tinggi mampu menyerap dan menyediakan unsur hara lebih baik daripada tanah dengan KTK rendah. Karena unsur-unsur hara terdapat dalam kompleks jerapan koloid maka unsur-unsur hara tersebut tidak mudah hilang tercuci oleh air. Tanah-tanah dengan kandungan bahan organik atau dengan kadar liat tinggi mempunyai KTK lebih tinggi dari pada tanah-tanah dengan kadar bahan organik rendah atau berpasir.

Potensi Bencana Longsor

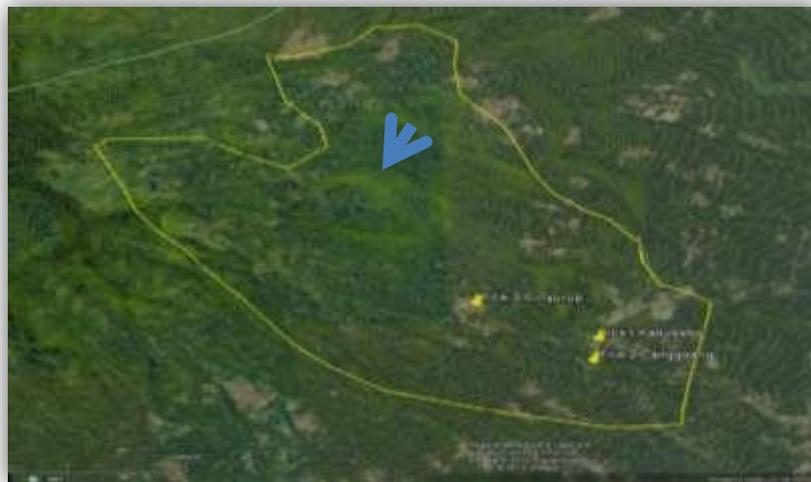
Potensi longsor tidak terlepas dari kondisi kelerengan wilayah. Dari hasil analisis citra Google Earth dan bentuk/morfologi wilayah Juhut, apabila

ditarik garis maya lurus dari bawah hingga lokasi titik tengah tertinggi, ketinggian wilayah Juhut mencapai 977 m, sedangkan terendah pada ketinggian 350 m. Nampak dengan ilustrasi kemiringan lahan atau kelerengan wilayah Juhut dengan jarak kurang lebih 3.69 km, gradient wilayah berkisar 17%. Namun apabila dilihat secara kelerengan mikro, sebagian wilayah Juhut ada yang kelerengannya lebih dari 25%. Analisis kelerengan wilayah Juhut seperti disajikan pada Gambar 13.

Analisis kelerengan wilayah Juhut, dibangun dari peta topografi yang dibangkitkan dari data SRTM 30 m (Gambar 14). Nampak bahwa kontur rapat terdapat pada wilayah tengah Juhut dan wilayah itu menunjukkan daerah yang berlereng curam. Lebih lanjut dari analisis peta kontur akan didapat peta kelerengan wilayah Juhut. Nampak bahwa dengan pengkelasan lereng tersebut pada daerah yang berkontur rapat akan mempunyai kelas kelerengan yang tinggi seperti ditunjukkan warna merah. (Gambar 15). Wilayah berlereng 40% terdapat pada bagian tengah hingga wilayah bagian atas. Dengan kelerengan seperti ini tentunya potensi longsor akan tinggi.



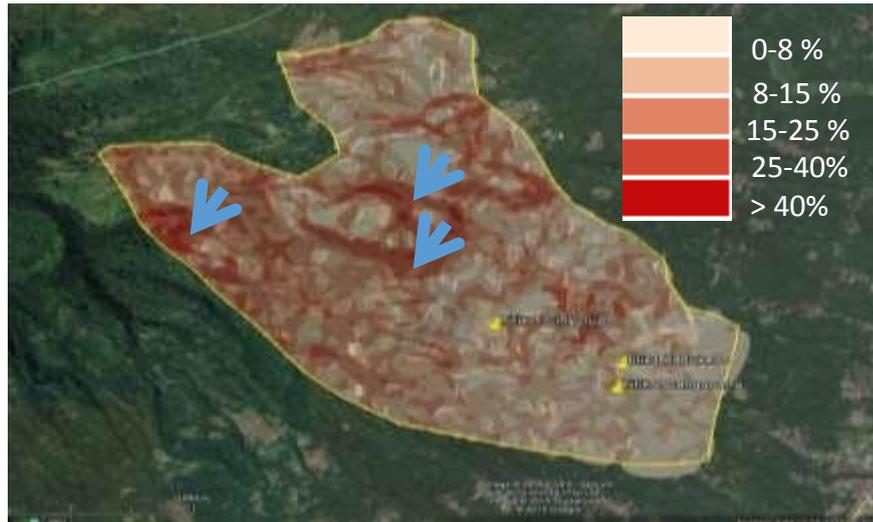
Gambar 13. Morfologi kelerengan wilayah Kelurahan Juhut



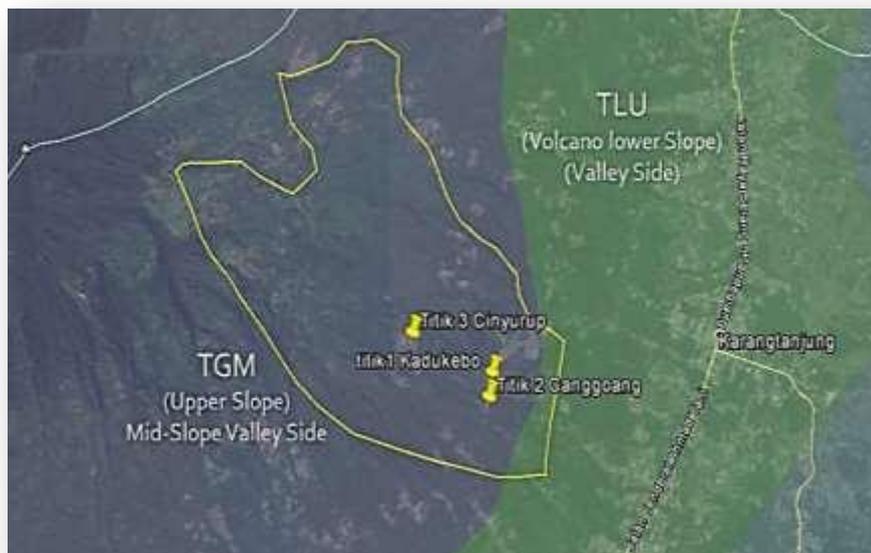
Gambar 14. Kontur wilayah Kelurahan Juhut dari SRTM 30

Bila dilihat dari status tutupan lahan/penggunaan lahan, hasil analisis mosaik citra google earth tahun 2014 dengan menggunakan metoda *unsupervised* dan dibuat 10 kelas tutupan lahan yang kemudian disederhanakan (*degenerate*) menjadi 5 kelas, kondisi wilayah Juhut mempunyai penggunaan lahan permukiman, hutan, sawah, perkebunan dan lahan terbuka. Generalisasi ini dalam rangka untuk pembuatan skoring dalam

menentukan tingkat kerentanan terhadap longsor dari aspek tutupan/penggunaan lahan. Berdasarkan *ground ceck* lapangan penggunaan lahan di wilayah Juhut antara lain perladangan, sawah, kebun campuran dan hutan. Wilayah terluas berdasarkan *ground ceck* dipadukan dengan hasil interpretasi mosaic citra google earth adalah penggunaan lahan kebun campuran dan tegalan/perladangan.



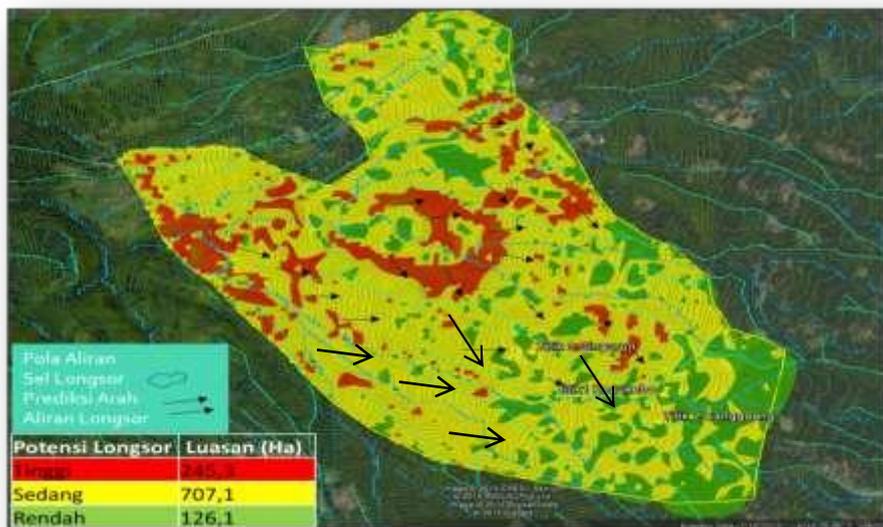
Gambar 15. Kelas lereng pada wilayah Kelurahan Juhut



Gambar 16. Sistem Lahan di wilayah Kelurahan Juhut

Sebagaimana diketahui faktor geologi dan tanah juga berpengaruh besar terhadap kerentanan terhadap potensi bahaya longsor. Tanah dengan solum dalam atau tebal dan dengan sifat struktur dan tekstur mengandung pasir atau debu tentunya tanah ini akan memudahkan persepan air kedalam tanah. Sementara sifat tanah yang mudah merekah pada saat kemarau, juga menjadi pintu masuk air kedalam tanah pada saat musim hujan. Solum tanah yang tebal, tekstur tanah yang mudah

meresapkan air dann terletak pada kondisi lereng yang terjal/miring maka tanah ini juga mudah tergelincir. Jenis tanah yang ada di Juhut secara umum merupakan jenis Tanah Latosol, akan tetapi dari pendekatan peta *land system*, tanah di Juhut mempunyai *land system* TGM dan TLU. *Land system* TGM mempunyai dan berada pada dataran *upper slope (mid slope-valley side)*, sedangkan *land system* TLU berada diwilayah bawahnya *valley side* (Gambar 7)



Gambar 17. Potensi Longsor di wilayah Juhut

Hasil analisis tumpang susun berbagai peta tematik peta tanah/*land system*, peta kelerengan, dan peta tata guna lahan diperoleh kondisi daerah rawan longsor dengan berbagai kelas tingkatan seperti disajikan pada Gambar 17 Wilayah yang mempunyai potensi longsor tinggi berada pada kawasan tengah dan barat laut (wilayah atas).

Luas potensi longsor tinggi seluas 245 Ha, potensi longsor sedang seluas 707.1 Ha sedangkan potensi rendah seluas 126.1 Ha. Secara umum terlihat bahwa wilayah Juhut mempunyai potensi longsor sedang dengan persentase luasan mencapai hampir 70 % dari luas wilayah yang dikaji.

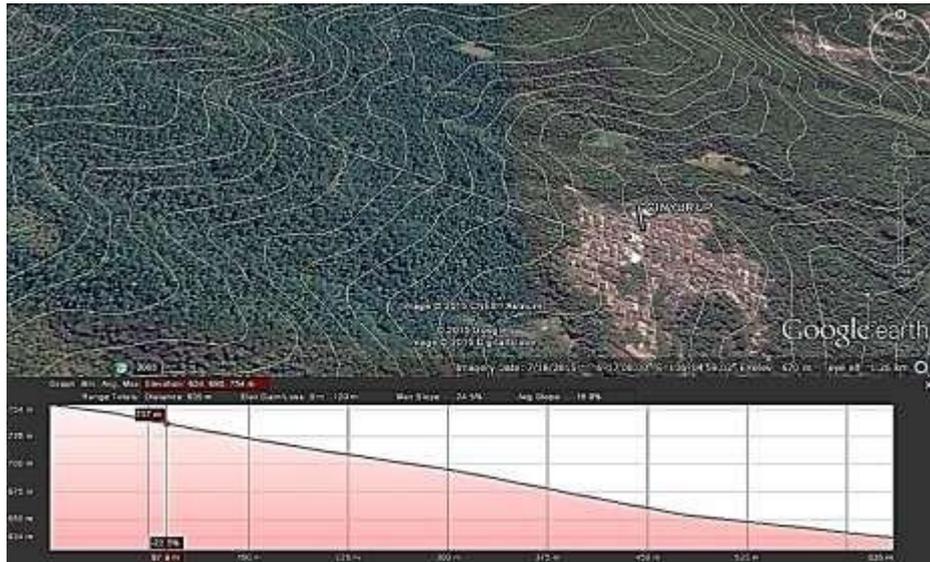
Untuk memprediksi arah aliran longsor, dilakukan analisis system sel melalui pendekatan sel aliran *catchment area* dengan WMS Modelling. Hasil pemodelan dengan system sel WMS Modelling diperoleh sel sel aliran sebagaimana disajikan pada Gambar 18.

Analisis kerentanan terhadap bahaya longsor di wilayah Kelurahan Juhut ditinjau dari aspek sosial masyarakat yaitu keberadaan kampung kampung yang mempunyai potensi ancaman bahaya longsor. Analisis berdasarkan system sel dan lokasi atau

letak kampung yang berada pada arah ancaman diilustrasikan pada Gambar 19 untuk Kampung Cinyurup, Gambar 20 untuk Kampung Kadulimus dan Gambar 21 untuk Kampung Canggoang. Nampak bahwa ketiga kampung tersebut juga mempunyai ancaman yang cukup serius berdasarkan pendekatan system sel dan arah aliran longsor. Bagaimanapun kewaspadaan kepada masyarakat tetap harus dibangun, meskipun tingkat bahaya dan kejadian longsor merupakan resultan dari berbagai aspek seperti curah hujan, sifat sifat tanah, kondisi tutupan lahan dan kondisi kelerengan.



Gambar 18. Model Sel Longsor dan prediksi arah aliran longsor



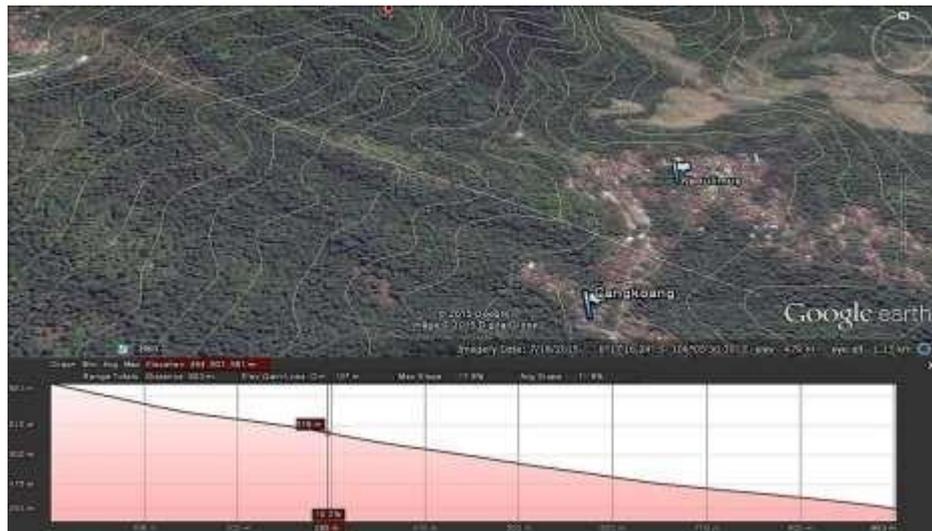
Gambar 19. Kerentanan Kampung Cinyurup dari arah Aliran Longsor

Berkaitan dengan potensi bahaya longsor di Kelurahan Juhut berdasarkan analisis biofisik menunjukkan kemungkinan terjadinya potensi longsor pada katagori tinggi (23%), sedang (66%), dan rendah (12%). Berarti persentase yang terbesar adalah pada katagori sedang. Bila disandingkan dengan persepsi masyarakat pada katagori tinggi (19%), sedang (71%), dan rendah (10%). Berarti ada korelasi

antara potensi longsor dengan persepsi masyarakat terhadap bahaya longsor di Kelurahan Juhut. Akan tetapi, hal ini tidak berarti untuk membuat persepsinya tinggi lantas kemudian harus menunggu potensi longsor yang tinggi. Akan lebih baik walaupun potesni longsor rendah tetapi persepi masyarakat tetap harus tinggi terhadap kemungkinan bahaya longsor.



Gambar 20 Kerentanan Kampung Kadulimus dari arah Aliran Longsor



Gambar 21 Kerentanan Kampung Cangoang dari arah Aliran Longsor

Aktivitas pada lahan yang diindikasikan rawan bencana longsor terutama pada lahan berlereng $> 25\%$ adalah budidaya tanaman keras berupa kebun campuran, tegalan dan sawah tadah hujan. Vegetasi tanaman kebun campuran seperti Pisang, Nangka, Jengkol, Sengon, Pete, Mangga, Mahoni, Cengkeh. Sedangkan tegalan ditanamani tanaman pangan seperti Jagung, Singkong, Ubi Rambat dan Ubi Talas. Tanaman hortikultura sayuran juga

ditanam pada sebagian lahan tegalan. Wilayah Juhut sebagai sentra peternakan domba dan kambing berada pada lahan yang berlereng curam dan sekitarnya dimanfaatkan untuk budidaya tanaman hortikultura dan tanaman rumput gajah. Aktivitas kegiatan sekitar sentra peternakan Juhut yang berupa kompleks peternakan dan budidaya pertanian seperti disajikan pada Gambar 22.



Gambar 22. Budidaya tanaman keras/kebun campuran dan tanaman pangan ubi talas di Kalurahan Juhut Kabupaten Pandeglang

Selain sentra agribisnis peternakan domba dan kambing, Juhut juga sangat terkenal dengan budidaya tanaman talas yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Pemanfaatan lahan system mencabut perakaran ini sangat rawan terhadap erosi dan juga bisa menjadi pintu masuk sebagai daerah rawan bencana longsor apabila budidaya tanaman ini dilakukan pada lahan berlereng.

untuk budidaya talas selain di ladang atau tegalan juga dibawah tegakan pohon kebun campuran. Sistem budidaya tanaman yang memanen dengan



Gambar 23. Kawasan Kampung Domba Kelurahan Juhut.

KESIMPULAN

Status kandungan hara esensial seperti N tanah disemua lokasi berada di bawah kondisi sedang. Secara umum kadar C Organik di lokasi studi masih tergolong pada kelas sedang, sedangkan kadar P_2O_5 tergolong sangat rendah, dan kadar K_2O tergolong rendah sampai sangat rendah. Kation – kation (Ca, Mg, K dan Na) yang dapat dipertukarkan secara umum di bawah batas kelas sedang, serta Kapasitas Tukar Kation Tanah (KTK) tergolong sedang hingga tinggi.

Hasil identifikasi zonasi wilayah rawan longsor di Juhut menunjukkan sebagian besar mempunyai zona sedang dengan rincian sebagai berikut: Zona Longsor tinggi seluas 245.3 Ha, Zona longsor sedang seluas 707.1 Ha dan Zona longsor rendah seluas 126.1 Ha. Zona longsor tinggi terutama berada pada wilayah tengah dan wilayah barat laut yang merupakan bagian lereng Gunung Karang. Wilayah zona longsor tinggi berada pada kawasan hutan, akan tetapi juga ada di beberapa tempat yang berada pada penggunaan lahan kebun campuran, ladang/tegalan.

DAFTAR PUSTAKA

Isbandi, 2013. Pembentukan Kampung

Ternak Domba Sebagai Upaya Mendekatkan Teknologi Peternakan Kepada Masyarakat. *Wartazoa*, 23(3): 115 – 121.

BPTP, 2015. *Kunjungan Ka BPTP Banten Ke Lab Lapang Badan Litbang-Juhut*
<http://banten.litbang.pertanian.go.id/new/index.php/berita/854-kunjungan-ka-bptp-banten-ke-litbang-litbang-juhut>
BPTP, 2014. *Tepung Talas Beneng Juhut yang Semakin Diminat*.
<http://banten.litbang.pertanian.go.id/new/index.php/berita/779-tepung-talas-beneng-juhut-yang-semakin-diminatii>

BPTP, 2011. Kampung Ternak Juhut Laboratorium Lapang Badan Litbang.
<http://banten.litbang.pertanian.go.id/new/index.php/publikasi/koran/410-kampung-ternak-juhut-laboratorium-lapang-badan-litbang>

BPS Kabupaten Pandeglang. 2016a. *Kecamatan Karang Tanjung dalam Angka*. BPS Pandeglang.

BPS Kabupaten Pandeglang. 2016b. *Kabupaten Pandeglang dalam Angka*. BPS Pandeglang.

Hanafiah, K.A. 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Grafindo

Persada.Jakarta.

Indonesia

Kusratmoko, dkk. 2002. *Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Penentuan Wilayah Prioritas Penanganan Bahaya Erosi Studi Kasus DAS Citarum*. Jakarta: Jurusan Geografi dan Pusat Penelitian Geografi Terapan Fakultas MIPA Universitas

Notohadiprawito, A.M.T. 1978. *Azas Azs Pedologi*, UGM.Yogyakarta.

Surat Keputusan Gubernur Banten Nomor 075.05/Kep.221-Huk/2013 tentang Tim Koordinasi SIDA Provinsi Banten.