

2 0407

X

LAPORAN PENELITIAN

KONTRAK NOMOR : 05/PP - UA/OPF - 9/92

TANGGAL : 7 SEPTEMBER 1992

7

KLASIFIKASI TANAH ABU GUNUNG API
DI SUMATERA BARAT

Oleh :

- 1. Ir. I. Dt. R. Imbang : Ketua Pelaksana
- 2. Ir. Maas Syarbaini, MS : Anggota
- 3. Ir. Neldi Arrnon, MS : Anggota



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PUSAT PENELITIAN UNIVERSITAS ANDALAS

DIBIYAI DENGAN DANA PROYEK OPERASI DAN PERAWATAN
FASILITAS UNIVERSITAS ANDALAS TAHUN 1992/1993

KLASIFIKASI TANAH ABU GUNUNG API DI SUMATERA BARAT

Oleh

I.N.Dt.R. Imbang, Mase Syarbaini dan Neldi Armon

Fakultas Pertanian, Tahun 1993

ABDTRAK

Penelitian klasifikasi tanah abu gunung api di Sumatera Barat telah dilaksanakan dari bulan September 1992 sampai dengan Januari 1993. Penelitian dilakukan dengan metode survei melalui penelaahan peta-peta, pengamatan lapangan dan analisis laboratorium. Adapun lokasi pengamatan tanah adalah di gunung Pasaman/Ophir, gunung Sago Malintang dan gunung Talang. Sistem klasifikasi yang dipakai adalah Soil Taxonomy.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanah di sekitar gunung Pasaman/Ophir pada kategori Sub-Group tergolong Oxic Dystrandepts, tanah di sekitar gunung Sago/Malintang tergolong kepada Sub-Group Udic-Eutrandepts dan Typic-Dystrandepts, serta tanah di sekitar gunung Talang tergolong kepada Sub-Group Oxic-Dystrandepts.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Sumatera Barat merupakan suatu propinsi yang terletak dibagian tengah pantai Barat Sumatera dan berada pada lintasan khatulistiwa. Dari arah Barat Laut ke arah Tenggara, membujur pergunungan Bukit Barisan dengan puncak-puncak yang tinggi. Puncak-puncak yang tinggi ini merupakan gunung api. Gunung-gunung api tersebut ada yang aktif dan ada pula yang berada dalam keadaan tenang. Gunung yang terkenal sangat aktif di Sumatera Barat, adalah gunung Merapi.

Adanya gunung api ini, maka sebagian besar tanah-tanah di wilayah ini, terbentuk dari bahan induk berupa bahan gunung api (bahan vulkanis). Bahan vulkanis dapat berbentuk pasir, abu atau tufa. Bahan abu vulkanis umumnya tersebar dalam wilayah yang sempit di sekitar gunung api, tetapi mungkin pula agak jauh.

Penyebaran abu gunung api pada wilayah yang beragam topografi, iklim, elevasi, bentuk lahan dengan waktu berbeda-beda akan menyebabkan perkembangan tanah, serta ciri dan sifat tanah yang bervariasi pula. Di Sumatera Barat, penyebaran abu gunung api ini dapat terjadi pada lereng gunung api bagian tengah, bagian bawah atau pada dataran di kaki gunung tersebut. Sebagian kecil dapat mencapai dataran pantai (low lying land).

Beragam unsur-unsur dari berbagai faktor pembentuk tanah akan memberikan dampak yang berbeda terhadap perkembangan tanah, serta kemampuan tanah dalam penggunaannya di

Tabel 4 : Rata-rata Bulanan dan Tahunan, Curah Hujan dan Hari Hujan dari Stasiun Pengamat Hujan terdekat ke Lokasi Pengamatan Tanah Abu Gunung Api di Sumatera Barat.

No.	Bulan	Sesak	Air Dingin	Padang Mengatas	Situjuh Batur	Lb. Sulasih					
		(+ 2 m)	(+ 250 m)	(+ 850 m)	(+ 608 m)	(+ 1000 m)					
		C.H.	H.H.	C.H.	H.H.	C.H.	H.H.	C.H.	H.H.		
1.	Januari	258	10.4	411	17.9	276	17.1	223	13.7	332	18.8
2.	Februari	204	10.2	370	16.8	204	14.8	204	11.3	234	15.0
3.	Maret	286	12.0	469	18.8	257	16.4	224	12.1	230	16.8
4.	April	314	13.1	523	20.4	258	17.2	262	14.1	307	19.3
5.	Mei	245	11.0	439	15.6	188	13.3	206	10.9	240	15.4
6.	Juni	129	7.6	235	12.4	115	9.8	143	7.0	169	12.7
7.	Juli	161	9.0	223	12.2	75	7.5	64	5.0	164	11.8
8.	Agustus	227	9.7	480	17.8	142	12.1	169	9.2	230	15.8
9.	September	265	13.8	440	18.5	198	15.4	188	11.1	305	18.8
10.	Oktober	429	17.0	750	24.1	233	17.6	212	13.0	392	21.8
11.	November	349	16.3	594	23.5	269	18.9	233	16.2	441	22.0
12.	Desember	397	15.9	538	21.7	256	18,4	248	14.5	436	21.8
Tahunan		3.255	146,0	5.472	220,7	2.471	178,5	2.276	139,1	3.480	210,0

Sumber : Berlage Jr. 1949 : Regenval in Indonesia. Departement van Verkeer, Energie en Mijwezen Meteorologische en Geophysische Dienst, Batavia.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.

Dari hasil penganatan dan pembahasan dan klasifikasi yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Tanah-tanah dilokasi penelitian tergolong kepada Ordo Inceptisols, Sub-Ordo Andepts dan Great Group Dystrandeps dan Eutrandedpts.
- b. Di sekitar G. Pasaman/Ophir pada semua lokasi penganatan tergolong pada Sub-Group Oxio-Dystrandeps.
- c. Di sekitar G. Sago/Malintang tergolong pada Sub-Group Typic Dystrandeps dan Udio-Eutrandedpts.
- d. Di sekitar G. Talang tergolong pada Sub-Group Oxio-Dystrandeps.

5.2. Saran.

Guna pengklasifikasian tanah pada tingkat yang lebih detail (Famili dan Seri) diperlukan penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

28

- Berlage, Jr. H. P. 1949. Regenval in Indonesia (Rainfall in Indonesia). Verh. 37 Meteorologisch an Geophysische Diens, Batavia.
- FAO/UNESCO. 19974. Soil map of the word. Volume I Legend Unesco-Paris.
- Irsal Las, A Karim Makarim, A Hidayat, A Syarifuddin Karama dan Ibrahim Manwan. 1991. Peta Agroekologi Utama Tanaman Pangan di Indonesia. Pusat penelitian dan Pengembangan Tanaman pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Mohr, E. C. J. and F.A. van Baren. 1960. Tropical Soil. A Critical Study or Soil Genesis Related to Climate, Rock and Vegetation. Les Edition A Manteau S. A. Bruxelles.
- Oldeman, L. R., Irsal Las, and S. N. Darwis. 1979. An Agroclimatic Map of Sumatera. Central Research Institute for Agriculture. Bogor, Indonesia.
- Oostingh, C. H. 1927. Kort Overzicht van de Gronsoorten van Deli. Versl. De verg. Ver. Proefsta. Pers. Indonesia, 95-100.
- Schmidt, F. H. and J. H. A. Ferguson. 1951. Rainfall Types Based on Wet and Dry Periode Ratios for Indonesia with Western New Guinee. Kementerian Perhubungan, Djawatan Meteorologi dan Geofisika, Jakarta.
- Soil Survey Staff. 1975. Soil Taxonomy. A Basic System or Soil Classification for making and Interpreting Soil Surveys. U. S. Departement of Agriculture Soil Conservation Servies. Agriculture Handbook No. 436.
- Ulrich Scholz. 1983. The Natural Region of Sumatera and Their Agriculture Production Pattern. A Regional Analysis. Vol. 1. Ministry of Agricultur Republic of Indonesia, Agency for Agriculture research and Development. Central Research Institute for Crope (CRIFC).