

Prosiding
**SEMINAR NASIONAL ADAPTASI DAN MITIGASI
PERUBAHAN IKLIM**

Bogor 13 – 14 September 2017



**BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA LAHAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2017**

PROSIDING
**SEMINAR NASIONAL ADAPTASI DAN MITIGASI
PERUBAHAN IKLIM**
Bogor 13 – 14 September 2017

PENANGGUNGJAWAB

Dedi Nursyamsi

PENYUNTING

Ai Dariah
Elza Surmaini
Aris Pramudia
A. Wihardjaka
Maswar
Budi Kartiwa
Anny Mulyani
Neneng L. Nurida

PENYUNTING PELAKSANA

Emo Tarma



Diterbitkan tahun 2018, oleh :

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian

Jl. Tentara Pelajar No. 12

Kampus Penelitian Pertanian, Cimanggu, Bogor

Telp (0251) 8323012, Fax (0251) 8311256

e-mail : csar@indosat.net.id

<http://bbsdlp.litbang.deptan.go.id>

ISBN 978-602-459-050-5

KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim dengan tema “Menyikapi Perubahan Iklim dengan Meningkatkan Sinergi Adaptasi dan Mitigasi pada Sektor Pertanian”. Seminar Nasional ini dilaksanakan di Auditorium Sadikin Sumintawikarta Jalan Tentara Pelajar No 13 Kompleks Pertanian Cimanggu Bogor, pada tanggal 13-14 September 2017. Tujuan Seminar Nasional tersebut adalah untuk: 1) Menghimpun praktek lokal (*indegenuous knowledge*) berkaitan dengan adaptasi perubahan iklim, 2) Melakukan ekspose teknologi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang telah dihasilkan oleh berbagai lembaga penelitian dan perguruan tinggi, 3) Membahas berbagai isu perubahan iklim dan merumuskan kebijakan untuk penanganannya

Dalam usaha menyebarluaskan hasil penelitian sumberdaya lahan pertanian, BBSDLP menerbitkan Prosiding *Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim*

Pada kesempatan ini saya sampaikan penghargaan serta ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan berpartisipasi dalam penyelenggaraan seminar ini, secara khusus ucapan terima kasih saya sampaikan kepada tim penyusun buku prosiding ini, semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua.

Bogor, Oktober 2018

Kepala Balai Besar Penelitian dan
Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian

Prof. Dr. Dedi Nursyamsi, M.Agr.
NIP. 19640623198903 1 002

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
SAMBUTAN KEPALA BADAN	iii
RUMUSAN SEMINAR	vi
 MAKALAH ORAL	
1. Keragaman Mineral Tanah pada Landform Tektonik Berbahan Skis di Kabupaten Seram Bagian Barat <i>Setiyo Purwanto, Sukarman dan Rachmat Abdul Gani</i>	1
2. Penentuan Faktor Koreksi Luas Sawah Bersih setiap Kelas Lereng dengan Citra Satelit Resolusi Tinggi. <i>Destika Cahyana, Wahyunto, Dedi Nursyamsi, Dwi Kuntjoro, Fitri Widiastuti, Martinus Halim, Lohot Sidabutar, Febrian Herpratama</i>	11
3. Pemetaan Lahan Gambut Berbasis Citra Satelit di Kecamatan Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan <i>Sukarman dan Rachmat Abdul Gani</i>	25
4. Peluang dan Tantangan Pemanfaatan Bahan Organik di Lahan Tadah Hujan dalam Mendukung Kemandirian Pangan dan Mengantisipasi Dampak Perubahan Iklim. <i>Ika Ferry Yunianti, Rina Kartikawati dan Miranti Ariani</i>	41
5. Pemilihan Varietas Padi Rendah Emisi Metana Berdasarkan Karakteristik Anatomi Untuk Mendukung Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim. <i>Rina Kartikawati, Eni Yulianingsih, Anicetus Wihardjaka dan Prihasto Setyanto</i>	53
6. Pengaruh Cekaman Rendaman terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Emisi Metana (CH ₄) pada Beberapa Varietas Padi <i>Helena Lina Susilawati, Yono, Prihasto Setyanto</i>	63
7. Emisi CH ₄ dan N ₂ O pada berbagai varietas Padi di Lahan Tadah Hujan <i>Hesti Yulianingrum, Titi Sophiawati, Anicetus Wihardjaka</i>	75
8. Mitigasi Emisi Karbon melalui Pemberian Bahan Pembenh Tanah dan Pupuk Hayati pada Pertanaman Padi di Lahan Gambut <i>Eni Maftuah dan M. Saleh</i>	89
9. Mitigasi Gas Ch ₄ pada Lahan Sawah dengan Teknik Awd dan Pemilihan Varietas Padi. <i>Ali Pramono, Terry Ayu Adriany dan Helena Lina Susilawati</i>	101

10. Pengaruh Pemberian Mulsa Terhadap Iklim Mikro, Pertumbuhan dan Hasil Cabai (<i>Capsicum Annum</i>) di Lahan Gambut, Kalimantan Tengah <i>Yuli Lestari dan Muhammad Noor</i>	111
11. Variabilitas Iklim dan Dinamika Produksi Jabu Mete <i>Yeli Sarvina</i>	121
12. Karakteristik Standardized Precipitation Index sebagai indikator Deteksi Dini Kekeringan dan Banjir pada Tanaman Padi. <i>Elza Surmaini, Erni Susanti, Yeli Sarvina, M. Ridho Syahputra</i>	129
13. Penguatan Kapasitas Adaptasi Berdasarkan Tingkat Kerentanan Usahatani Pangan di Provinsi Jawa Tengah. <i>Woro Estiningtyas, Yayan Apriyana dan Catur Nengsusmoyo</i>	145
14. Adaptasi Perubahan Iklim Melalui Aplikasi Irigasi Suplementer untuk Meningkatkan Indeks Pertanaman pada Lahan Sawah Tadah Hujan <i>Nono Sutrisno, Nani Heryani, Sidik H. Tala'ohu, Budi Kartiwa</i>	157
15. Identifikasi Aspek Sosial-Ekonomi Petani di Sekitar Lokasi Kebakaran Hutan dan Lahan: Studi Kasus di Kabupaten OKI, Sumatera Selatan <i>Irawan dan Maswar</i>	169
16. Dampak Aplikasi Berbagai jenis Bahan Organik pada Lahan Kering Masam dampaknya Terhadap Kandungan Karbon dan Sifat Fisika Tanah <i>Maswar</i>	185
17. Teknik Konservasi Vegetatif untuk Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman Kacang Hijau di Lahan Kering, Lombok Timur, NTB <i>Umi Haryati dan Irawan.</i>	197
18. Karakteristik Pola Tanam di Beberapa Sentra Produksi Sebagai Dasar Penyusunan Kalender Tanam Bawang Merah <i>Aris Pramudia dan Puspitasari</i>	211
19. Pendampingan Kawasan Tanaman Jagung pada Musim Tanam Ke Tiga di Kabupaten Majalengka <i>Oswald Marbun dan Hendi Supriyadi</i>	221
20. Keragaan Varietas Unggul Baru Padi Sawah Rekomendasi Katam Terpadu di Kabupaten Cirebon <i>Hendi Supriyadi</i>	231
21. Keragaan Hasil dan Ketahanan Kacang Tanah Varietas Kelinci terhadap Layu Bakteri (<i>Ralstonia Solanacearum</i>) Sebagai Akibat Perubahan Iklim <i>Eka Widiastuti, Fitria Zulhaedar dan Lia Hadiawati</i>	243
22. Trend Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Padi Akibat Perubahan Iklim di NTB <i>Ahmad Suriadi</i>	255

23. Dinamika Produktivitas Tanaman Jagung Akibat Perubahan Iklim di NTB <i>Ahmad Suriadi</i>	263
24. Adaptasi Beberapa Varietas Padi dalam Sistem Budidaya Gogo Rancah di Lahan Tadah Hujan Kabupaten Lombok Tengah <i>Lia Hadiawati</i>	275
25. Pengairan Basah Kering dan Pemupukan Berimbang pada Tanaman Padi (<i>Oryza Sativa L.</i>) di Lahan Sawah Irigasi Sebagai Strategi Adaptasi Perubahan Iklim <i>Lia Hadiawati dan Ahmad Suriadi</i>	285
26. Sistem Tanam Jarwo dan Penggunaan Varietas Unggul baru untuk Peningkatan Produktivitas Padi pada Agroekosistem Lahan Sawah Pasang Surut <i>Anis Fahri</i>	293
27. Pengaruh Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP) pada Budidaya Bawang Merah di Lahan Kering <i>Effects of Mulean Sleeve Plastic Black (MSPB) on Shallot In dry land Agroecosystem</i> <i>Sutardi, Sugeng Widodo, Joko Pramono dan Popi R. Yektiningrum</i>	301
28. Rakitan Teknologi Budidaya Bawang Merah off-Season <i>Sutardi, Nugroho Siswanto dan Sutarno</i>	317
29. Identifikasi Galur-Galur Padi Gogo Toleran Kekeringan, Keracunan Aluminium dan Naungan <i>Yullianida, Aris Hairmansis, Rini Hermanasari, Angelita Puji Lestari dan Suwarno</i>	333
30. Pemanfaatan Bio-Silika untuk Meningkatkan Ketahanan Kelapa Sawit Terhadap Cekaman Kekeringan di Kalimantan Tengah <i>Laksmi Prima Santi</i>	349
31. Simulasi Produktivitas Biomass Padi Lahan Irigasi dengan Aquacrop Versi 6.0 Menggunakan Hasil Statistical Downscaling Metode Quantile Mapping Bias Correction <i>Kharisma Aprilina, Ardhasena Sopaheluwakan, Utoyo Ajie Linarka</i>	365
32. Adaptasi Perubahan Iklim dan Ketahanan Pangan: Telaah Inisiatif dan Kebijakan <i>Perdinan, Tri Atmaja, Rycy F Adi dan Woro Estiningtyas</i>	375
33. Strategi Manajemen Pertanian Berbasis Iklim: Penguatan Ketahanan Masyarakat terhadap Perubahan Iklim <i>Perdinan, Yon Sugiarto, I Putu Santikayasa, Rini Hidayati, Tania June, Ahmad Faqih, Tri Atmaja Sutoro Rizki Abdul Basit, Enggar Yustisi Arini, Gilang Mahardika, Shalsa Amali, dan Rycy F Adi</i>	391

34. Respon Fisiologi Bibit Kelapa Sawit dalam Kondisi Cekaman Kekeringan Terhadap Aplikasi Biosilika <i>Dian Mutiara Amanah, Nurhaimi-Haris, Laksmita Prima Santi</i>	407
35. Prototipe Sensor Curah Hujan Untuk Mendukung Pertanian Presisi <i>Adang Hamdani dan Yayan Apriyana</i>	421
36. Dinamika Tinggi Muka Air dan Suhu Tanah Gambut pada Tahun El Nino <i>Nur Wakhid, Siti Nurzakiah, Nurita</i>	435
37. Efektivitas Jenis dan dosis Biochar pada Lahan Kering dengan Ph dan KTK Rendah di Indonesia <i>Neneng Laela Nurida dan Sutono</i>	443
38. Teknologi Irigasi Hemat Air pada Tanaman Bawang Merah untuk Adaptasi Perubahan Iklim di Kecamatan Imogiri Bantul Yogyakarta <i>Popi Rezekiningrum</i>	453
39. Pemutakhiran Sumberdaya Tanah Tingkat Semi Detil di Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku <i>Rachmat Abdul Gani, Sukarman, dan Setiyo Purwanto</i>	467
40. Identifikasi Kerusakan Tanaman Padi di Lahan Sawah Melalui Citra Radar Daerah Subang <i>Sri Retno Murdiyati, Kuncoro, dan Wahyunto</i>	483
41. Penerapan Pengaturan Air dan Penggunaan Tiga Varietas Padi terhadap Hasil Gabah dan Emisi N ₂ O <i>Terry Ayu Adriany, Ali Pramono dan Prihasto Setyanto</i>	493
42. Dampak Perubahan Iklim terhadap Produksi Padi di Lahan Rawa <i>Eni Maftu'ah dan Ani Susilawati</i>	505
43. Pengaruh Pengolahan Tanah dan Bahan Organik Pada Padi Gogo Mengantisipasi Perubahan Iklim di Provinsi Riau <i>Eliartati dan Yunizar</i>	519
44. Pemantauan Dinamika Tinggi Muka Air Secara Otomatis di Lahan Gambut <i>Nur Wakhid, Siti Nurzakiah, Nurita</i>	527
45. Evaluasi Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Tanaman Padi pada Tiga Kondisi Lahan (Kasus Lahan "Rawan Banjir " Pada Kawasan Plg) <i>Yanti Rina D, dan Mawardi</i>	537
46. Antisipasi Perubahan Iklim di Lahan Gambut Mendukung Pembangunan Pertanian <i>Ani Susilawati dan Masganti</i>	553

47. Perubahan Iklim dan Pengelolaan Air di Lahan Rawa Gambut <i>Ani Susilawati dan Muhammad Noor</i>	567
48. Prospek Bakteri Pereduksi Sulfat Sebagai Agen Bioremediasi Lahan Sulfat Masam dan Mitigasi Emisi Gas Metana <i>Yuli Lestari</i>	577
49. Karakteristik Lahan Reklamasi Tambang Batubara di Kabupaten Muaro Jambi dan Upaya Mitigasinya <i>Rima Purnamayani, J. Hendri dan Salwati</i>	587
50. Hubungan Antara Perubahan Iklim Terhadap Produktivitas Tanaman Padi di Lahan Sawah Kepulauan Riau <i>Apriyani Nur Sariffudin, Jonri S Sitompul dan Zul Arsal</i>	599
51. Tindakan Lokal Masyarakat di Pulau Sabu dan Raijua Menyikapi Situasi Iklim Kering <i>Tony Basuki dan Ronald Hutapea</i>	607
52. Kajian Waktu Tanam dan Pemupukan pada Implementasi Sistem Informasi Katam Terpadu di Kab. Landak Kalimantan Barat <i>Dina Omayani Dewi</i>	623
53. Sumber Ketahanan Baru terhadap Ras Utama Penyakit Blas di Lahan Kering <i>Santoso, Anggiani Nasution, Aris Hairmansis</i>	631
54. Kajian Antisipasi Wilayah Pertanian Rawan Bencana Banjir di Daerah Aliran Sungai Ular dengan Pendekatan Geospasial <i>Zulkifli Nasution, Supriadi; Ahmad Arselan</i>	641
55. Budidaya Tanaman Kakao untuk Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim <i>Handi Supriadi dan Dewi Nur Rokhmah</i>	649
56. Penyusunan Kerangka Berpikir Kalender Tanam dalam Rangka Stabilisasi Produksi dan Harga Bawang Merah Nasional <i>Adhitya Marendra Kiloes dan Aris Pramudia</i>	659
57. Penelitian Neraca Air Tanaman untuk Pengembangan Sistem Irigasi Tanaman Kakao dalam Mengantisipasi dampak Perubahan Iklim <i>Yayan Apriyana, Budi Kartiwa dan IK Suwitra</i>	669
58. Variabilitas umur Tanaman Sayuran pada Tiga Ketinggian berdasarkan <i>Heat Unit</i> (Akumulasi Panas) <i>Suciantini</i>	681
59. Peningkatan Produktivitas Kedelai pada Lahan Kering Berbatu di Kabupaten Bima, Nusa Tenggara Barat <i>Ai Dariah, Neng L. Nurida, dan Anny Mulyani</i>	691

60. Efek Residu Biochar Terhadap Emisi N ₂ O dan Produktifitas Padi Pada Sawah ber pH Rendah <i>Jubaedah, Neneng L. Nurida, Mughtar</i>	705
61. Hubungan Keragaan Luas Tanam Bawang Merah Dengan Pola Curah Hujan di Sentra Produksi Bawang Merah <i>Aris Pramudiadam Yusdar Hilman</i>	717
62. DAFTAR HADIR	731
63. JADWAL ACARA	737

PEMUTAKHIRAN SUMBERDAYA TANAH TINGKAT SEMI DETIL DI KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT, PROVINSI MALUKU

40

Rachmat Abdul Gani, Sukarman, dan Setiyo Purwanto

Indonesia for Center Agricultural Land Resources Research and Development of the Ministry of Agriculture (ICALRRD)
Jl. Tentara Pelajar no. 12 A, Kampus Penelitian Pertanian Cimanggu, Bogor, Jawa Barat
Telp. (0251)-8323011, e-mail: rachmat_gani79@yahoo.com

ABSTRAK

Percepatan pemetaan tanah skala semidetil sangat dibutuhkan untuk menjawab tantangan kebutuhan dasar pembangunan pertanian di dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi dan memberikan informasi terkini mengenai karakteristik dan jenis tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. Identifikasi lahan dilakukan dengan melakukan survei lahan dan pengambilan sampel tanah untuk mengetahui karakteristik dan klasifikasi tanah. Data-data hasil survei tanah sebelumnya telah dikompilasikan dan dianalisa kembali untuk mendapatkan data terkini dan dikorelasikan. Klasifikasi tanah menggunakan Sistem Klasifikasi Tanah Nasional (BBSDLP, 2016) dengan Sistem *Soil Taxonomy USDA* (*Soil Survey Staff*, 2010). sebagai padanannya. Hasil pengklasifikasian tanah menggunakan Klasifikasi Tanah Nasional mendapatkan 10 (sepuluh) jenis tanah dan 19 (sembilan belas) macam tanah. Jenis tanah tersebut yaitu: Organosol, Litosol, Aluvial, Molisol, Regosol, Kambisol, Gleisol, Podsolik, Mediteran, dan Oksisol. Tanah-tanah tersebut berkembang dari bahan induk endapan liat, debu, dan pasir, endapan koluviyal, endapan lumpur, endapan pasir, batugamping, batupasir, skis, batuliat dan batupasir, batupasir berkapur, batuliat berkapur, andesit dan basalt, serpentin.

Kata Kunci: karakteristik tanah, pemetaan tanah, jenis tanah, klasifikasi tanah nasional, perubahan iklim.

PENDAHULUAN

Kabupaten Seram Bagian Barat memiliki luas wilayah 694.840 ha, dengan tingkat kepadatan penduduk berjumlah 24 jiwa/km². Berdasarkan letak geografisnya, Kabupaten Seram Bagian Barat berada di antara Laut Seram, Laut Banda, Laut Buru, dan Kabupaten Maluku Tengah. Kabupaten Seram Bagian Barat merupakan kabupaten bahari, yang terdiri dari 11 kecamatan, dan dipisahkan oleh 67 pulau. Kabupaten ini merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Maluku Tengah (BPS Kabupaten SBB 2016).

Pentingnya data dasar sumber daya tanah dalam mendukung pengembangan lahan pertanian adalah sebuah keharusan yang tidak saja memiliki nilai strategis, namun juga

memiliki nilai historis. Data sumber daya tanah mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung program pemerintah di daerah. Data tersebut dapat diperoleh melalui suatu penelitian dan pemetaan sumber daya tanah yang dilakukan secara bertahap dan sistematis (Waas *et al.* 2014).

Perubahan iklim yang telah terjadi memicu diperlukannya pemetaan tanah secara cepat dan akurat untuk menjawab dampak perubahan iklim tersebut. Percepatan pemetaan tanah skala semi detail sangat dibutuhkan sebagai sarana dan dasar pembangunan sebuah wilayah. Data tanah tersebut akan sangat bermanfaat bagi pemerintah daerah yang akan mengembangkan wilayahnya khususnya wilayah yang mendukung ketersediaan lahan pertanian.

Data sumber daya tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku masih terbatas. Pada tahun 1983 Pusat Penelitian Tanah telah melakukan survei dan pemetaan tanah tingkat tinjau pada wilayah ini namun hanya di bagian utara saja. Kegiatan tersebut dalam rangka proyek penelitian pertanian menunjang transmigrasi (PPT 1985). Kemudian, Susanto dan Sarappa (2007) dalam *review*-nya menyajikan karakteristik dan ketersediaan sumber daya lahan termasuk juga data sumber daya tanah di bagian pulau-pulau terkecil guna sebagai perencanaan pembangunan pertanian di Maluku. Namun data ini tersaji dalam spasial dengan skala yang besar (tingkat tinjau) termasuk peta tanah, peta sumberdaya iklim, dan peta ZAE. Data sumber daya tanah terakhir di wilayah ini dikeluarkan oleh Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLP), Badan Litbang Kementerian Pertanian pada tahun 2014 pada skala lebih besar (semi detail) (BBSDLP, 2014). Setahun sebelumnya penelitian serupa telah dilakukan oleh Balai Pengkajian dan Teknologi Pertanian (BPTP) Provinsi Maluku dan Universitas Pattimura pada tahun 2013 (Waas *et al.* 2014). BBSDLP pada tahun 2016 telah melaksanakan kegiatan *updating* dan korelasi peta tanah di wilayah Kabupaten Seram Bagian Barat pada skala 1:50.000 (tingkat semi detail).

Tulisan ini akan menyajikan hasil kegiatan penelitian korelasi dan *updating* peta tanah skala tingkat semi detail (1:50.000) berbasis data warisan dan data terakhir. Data tersebut dihasilkan dari survei dan pemetaan tanah tahun-tahun sebelumnya yang kemudian dikorelasikan dan diperbaharui informasinya. Peta tanah dan informasi sumber daya tanah ini nantinya dapat digunakan sebagai informasi dasar dalam penyusunan peta tematik, seperti peta kesesuaian lahan dan peta arahan komoditas pertanian setempat.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku.

BAHAN DAN METODE

Bahan-bahan dan peralatan yang digunakan dalam penyusunan Peta Tanah tingkat semi detail skala 1:50.000 yang terkorelasi dan ter-update, adalah sebagai berikut: (i) Peta tanah tingkat semi detail skala 1:50.000 Kabupaten Seram Bagian Barat (BPTP Maluku, 2013); (ii). Data digital citra Landsat-8/SPOT-6/Radar/SRTM; (iii) Peta rupabumi Indonesia (RBI) dan Peta dasar digital skala 1:50.000; (iv) Peta kontur digital atau DEM (digital elevation models) dari US Geological Survey dengan interval 25 m dan SRTM di 262 kabupaten/kota; (v) Peta geologi skala 1:100.000 atau 1:250.000 lembar Ambon yang diterbitkan oleh Puslitbang Geologi Bandung (Puslitbang Geologi. 1993); (vi) Peta Agroklimat Maluku dan Papua skala 1:4.500.000 (Oldeman et al. 1980) dan Atlas Sumberdaya Iklim Pertanian Indonesia skala 1:1.000.000 (Puslitbangtanak 2003); (vii) Peta Wilayah Administrasi Indonesia Skala 1:50.000 (BPS, 2013); (viii) Buku Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional (Subardja et al. 2014) dan Kunci Taksonomi Tanah Edisi Bahasa Indonesia (BBSDLP 2015); (ix) Buku Petunjuk Teknis Survei dan Pemetaan Tanah Tingkat Semi Detail skala 1:50.000 (Hikmatullah et al. 2014); (x) Buku Pedoman Korelasi Tanah (Puslittanak 1994); (xi) Buku Pedoman Klasifikasi Landform (Marsoedi et al. 1997); (xii) Alat tulis kantor, bahan gambar dan bahan komputer; dan (xiii) Komputer PC dan/atau laptop dilengkapi program ArcView-GIS, ErMapper dan ArcGIS.

Korelasi dan updating peta tanah semi detail skala 1:50.000 menggunakan pendekatan kompilasi dan validasi data/peta, reinterpretasi citra untuk penelaahan batas delineasi/poligon-poligon satuan peta tanah (SPT), penyeragaman format dan isi peta, legenda peta dan unsur-unsur satuan peta, hubungan karakteristik lahan/tanah dengan faktor-faktor pembentuknya, reklasifikasi landform, reklasifikasi tanah, penyesuaian data sifat tanah (morfologi, sifat fisik, kimia dan mineralogi tanah) dengan klasifikasi tanah dan bahan induk tanah, serta hubungan antar sifat-sifat fisik dan kimia tanah. Satuan peta tanah terdiri atas unsur-unsur satuan tanah, satuan landform, bahan induk, relief/lereng dan luasan. Metodologi dan lingkup kegiatan korelasi updating peta tanah semi detail disajikan pada Gambar 2.

Studi Pustaka - meliputi pengumpulan data/informasi sumberdaya lahan/tanah dan mempelajari peta-peta tanah dan laporan hasil pemetaan tanah tingkat semi detail dan/atau peta tanah tinjau skala 1:250.000 dari provinsi dan kabupaten yang relevan digunakan sebagai bahan referensi.

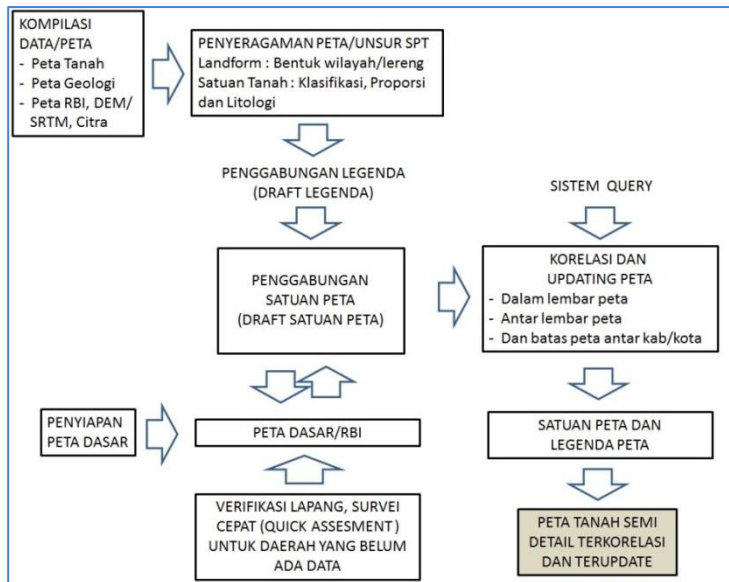
Penyediaan data penunjang – meliputi penyediaan data citra Landsat/SPOT-6, Peta Agroklimat Maluku skala 1:4.500.00 (Oldeman, 1980), Peta RBI skala 1:50.000 (BIG, 2010), Peta Wilayah Administrasi Indonesia Skala 1:50.000 (BPS, 2013), dan Peta Geologi skala 1:250.000 lembar Ambon (Puslit Geologi). Penamaan dan pemberian simbol landform/relief mengacu pada Pedoman Klasifikasi Landform (Marsoedi et al. 1997).

Kompilasi data/peta - Kegiatan kompilasi data dilakukan secara bertahap meliputi penelaahan peta dan legenda peta serta unsur-unsur satuan peta dan karakteristik lahan/tanahnya untuk mengetahui perbedaan dalam penamaan unsur-unsur satuan peta tanah. Selain itu dilakukan penggabungan antar lembar-lembar peta yang berdampingan dengan kabupaten sebelahnya beserta poligon-poligon dan isinya sudah agar tersambung (matching), selanjutnya dilakukan perbaikan dan penyeragaman.

Validasi data/peta – Peta-peta tanah yang telah dikumpulkan dan dikompilasi kemudian ditelaah kelengkapan data dan keakurasiannya. Peta tanah memiliki format peta dan legenda peta serta poligon satuan peta tanah yang berisikan informasi jenis dan komposisi tanah, landform, relief dan lereng, bahan induk, sebaran dan luasannya.

Penyesuaian peta tanah dan legenda – Peta tanah harus memiliki legenda peta yang memberikan informasi sebaran dan luasan satuan peta dan karakteristiknya di masing-masing wilayah kabupaten.

Setiap satuan peta yang digambarkan dalam poligon-poligon dalam peta tanah, biasanya diberi simbol atau warna, semua satuan peta tersebut harus terdistribusi dalam peta tanah.



Gambar 2. Diagram alir metode pemutakhiran data pemetaan tanah

Penyelarasan satuan peta dan unsur-unsurnya – Satuan peta menggambarkan komposisi unsur-unsur pembentuknya. Dalam satuan peta tanah semi detail sesuai acuan dalam Petunjuk Teknis Survei dan Pemetaan Tanah Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000 (Hikmatullah et al. 2014).

Penyusunan draft peta tanah terkorelasi dan terupdate – Draft peta tanah semi detail disusun setelah dikorelasi (perbaikan dan penyeragaman format dan legenda peta) dan diupdate (perbaikan dan penyeragaman format dan isi peta serta tambahan data tanah). Format dan bentuk peta (portrait atau horisontal) disesuaikan dengan luasan dan bentuk lahan masing-masing kabupaten. Peta tanah dilengkapi dengan legenda. Peta tanah semi detail dibuat mengikuti format dan ukuran peta RBI dari BIG skala 1:50.000. Legenda peta memuat informasi simbol dan/atau warna satuan peta tanah, satuan tanah (macam tanah/sub-grup), landform, bahan induk, relief/lereng (%) dan luasan (ha dan %) (Hikmatullah et al. 2014).

Verifikasi lapang dan pengambilan contoh tanah – Verifikasi lapang dimaksudkan untuk pengecekan kebenaran dan keakurasian peta tanah yang telah disusun dan penambahan data pengamatan tanah dan lingkungannya serta pengambilan contoh tanah untuk dianalisis di laboratorium tanah. Penambahan data tanah dan lingkungannya (data iklim, penggunaan lahan, landform, relief/lereng, bahan induk) di lapang sangat diperlukan untuk peta tanah yang kurang memiliki kelengkapan data. Identifikasi landform di lapang menurut Pedoman Klasifikasi Landform (Marsoedi *et al.* 1997) dan

klasifikasi tanah menggunakan Klasifikasi Tanah Nasional (Subardja *et al.* 2014), sebagai padanan digunakan Kunci Taksonomi Tanah USDA (Soil Survey Staff, 2010). Data tambahan pengamatan lapang ini digunakan sebagai input perbaikan batas satuan peta dan melengkapi data karakteristik lahan/tanah. Metode pengamatan tanah dan deskripsi profil tanah mengacu pada Pedoman Pengamatan Tanah (Sukarman *et al.* 2016).

Analisis tanah di laboratorium – Contoh tanah dari profil perwakilan satuan tanah dan/atau satuan peta diambil untuk melengkapi data tanah yang belum tersedia. Analisis contoh tanah dilakukan di laboratorium Balai Penelitian Tanah, Bogor. Analisis contoh tanah meliputi: penetapan tekstur (3 fraksi), kandungan bahan organik (C, N, dan C/N), reaksi tanah (pH H₂O dan pH KCl), kandungan P₂O₅ dan K₂O potensial (ekstraksi HCl 25%), P₂O₅ Olsen dan Bray I, basa-basa dapat tukar (Ca, Mg, K, dan Na), KTK (NH₄OAc pH 7.0), kemasaman dapat ukur (Al dan H) ekstrak KCl 1 N dan komposisi mineral pasir fraksi total. Prosedur analisis contoh tanah mengacu pada Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Air, Tanaman, dan Pupuk (Eviati dan Sulaeman 2012).

Finalisasi peta tanah terkorelasi dan terupdate – Peta tanah difinalisasi dan disajikan dalam 2 bentuk peta, yaitu: (1) softcopy peta tanah semi detail skala 1:50.000 berbasis kabupaten mengikuti format dan ukuran lembar peta RBI dari BIG skala 1:50.000, legenda peta disajikan terpisah, dan (2) hardcopy (cetakan) peta tanah semi detail skala 1:50.000 berbasis kabupaten disajikan dalam format dan ukuran A3 dengan skala garis termasuk legenda peta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

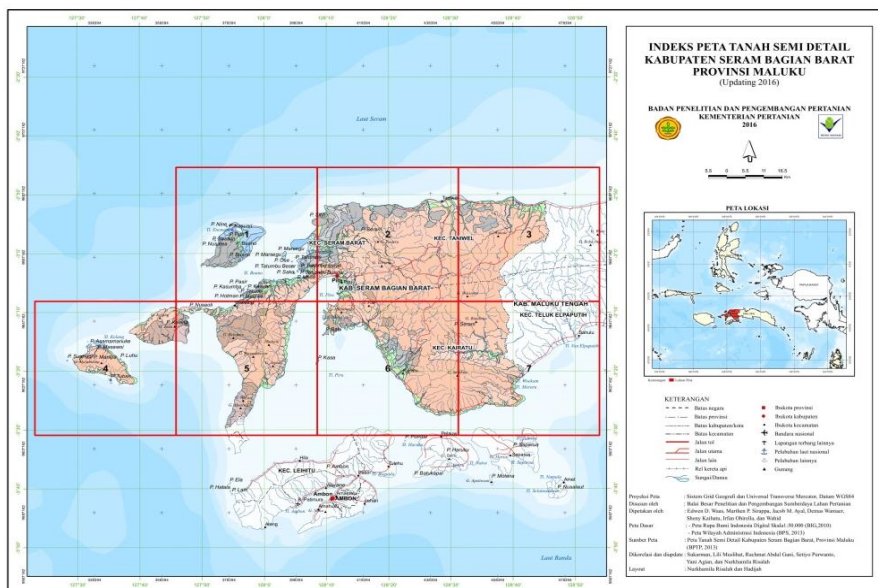
Posisi Geografis

Lokasi pemutakhiran data sumberdaya tanah menurut BPS Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku tahun 2016 secara astronomis berada pada 1° 19' dan 7° 16' Lintang Selatan dan 127° 20' - 129° 1' Bujur Timur. Berdasarkan letak geografisnya berada di antara Laut Seram, Laut Banda, Laut Buru, dan Kabupaten Maluku Tengah (Gambar 3).

Klasifikasi, Korelasi, dan Peta Tanah

Jumlah luas daratan yang dipetakan dalam tulisan ini seluas 434.470 ha (Gambar 4a dan Gambar 4b). Peta tanah semi detail skala 1:50.000 di Kabupaten Seram Bagian Barat menghasilkan 47 satuan pemetaan tanah (SPT). Penentuan Jenis dan Macam Tanah berdasarkan Klasifikasi Tanah Nasional (Subardja *et al.* 2014), sedangkan Kunci Taksonomi Tanah USDA (Soil Survey Staff, 2014) digunakan sebagai padanannya.

Salah satu hal yang berbeda dalam hasil penelitian ini adalah kembalinya digunakan sistem Klasifikasi Tanah Nasional yang telah diperbaharui untuk memenuhi kebutuhan pengguna sesuai sumberdaya tanah yang ada. Penggunaan kembali sistem ini sesuai dengan hasil Kongres Nasional Himpunan Ilmu Tanah Indonesia tahun 2011 di Surakarta (Subardja et al. 2014). Disamping peta yang dihasilkan dalam kegiatan ini telah dilakukan proses korelasi dengan peta tanah kabupaten semidetil diperbatasannya. Peta tanah semidetil skala 1:50.000 Kabupaten Seram Bagian Barat (BSDLP, 2016) telah dikorelasikan dengan peta tanah skala yang sama dengan Kabupaten Maluku Tengah.



Gambar 3. Indeks Peta Tanah Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku

Tanah-tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat telah diklasifikasikan ke dalam 10 (sepuluh) Jenis Tanah dan didapatkan 19 (sembilan belas) Macam Tanah (Tabel 1). Tanah-tanah tersebut yaitu:

Organosol

Organosol adalah tanah yang mempunyai horison H, setebal 50 cm atau lebih (jika bahan organik terdiri dari *spaghnum* atau lumut 60 cm atau lebih atau mempunyai *bulk density* kurang dari 0,1) dari permukaan tanah, atau kumulatif 50 cm di dalam 80 cm dari lapisan atas; ketebalan horison H mungkin berkurang bila terdapat lapisan batu atau bahan fragmen batuan yang terisi bahan organik diantaranya (Subardja et al. 2014).

Tanah berkembang dari bahan induk endapan bahan organik. Tanah ini dijumpai pada kecamatan Taniwel dibagian utara dan bagian barat kecamatan Seram Barat yaitu

pada SPT 11 (Gambar 3). Tanah ini berasosiasi pada dataran pasang surut berbahan endapan lumpur. Tanah ini berada pada landform dataran pasang surut yang selalu tergenang air payau dengan relief datar. Organosol ini mempunyai tingkat perkembangan fibrik, dengan ketebalan bahan organik antara 50-100 cm dan berdrainase sangat terhambat. Lapisan tanah bagian bawah (substratum) berupa endapan liat bercampur karang laut. Tanah berwarna hitam sampai coklat tua kemerahan (5 YR 2,5/1) dan lapisan bawah kelabuan (10 YR 6/2), reaksi tanah agak masam (pH 6,0-6,5). Pada tingkat Jenis Tanah diklasifikasikan sebagai Organosol dan pada tingkat Macam Tanah sebagai Organosol Fibrik. Sedangkan padanannya menurut Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada tingkat subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Haplofibrists.

LEGENDA PETA TANAH SEMI DETAIL, KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT, PROVINSI MALUKU (Updating 2016)

Lembar 1

No. SPT	Simbol	Sebaran Tanah	Prospeksi	Lokasi	Bahan induk	Rajah (%)	S. S. S. S. (%)
No. SPT	Simbol	Sebaran Tanah	Prospeksi	Lokasi	Bahan induk	Rajah (%)	S. S. S. S. (%)
1		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 dan H8 sedang (Fusoid Endosolus)	D	Dataran pasang surut tergenang	Endapan liat, debu, pasir	Apit Adar (7.5)	3.60 0.76
2		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Endapan liat, debu, pasir	Apit Adar (7.5)	3.84 0.98
3		Kambuk Berek, sangat dalam, drainase agak terhambat, tekstur apat kasar, agak masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Jalur pantai	Endapan liat, debu, pasir	Apit Adar (7.5)	4.87 1.11
4		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fusoid Endosolus)	D	Ripah pasang surut	Endapan liat	Apit Adar (7.5)	1.70 0.40
5		Kambuk Berek, sangat dalam, drainase baik, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Ripah pasang surut	Endapan liat	Apit Adar (7.5)	1.40 0.33
6		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Segitai tergenang pasang surut	Endapan liat	Apit Adar (7.5)	2.20 0.52
7		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Ripah pasang surut	Endapan liat	Apit Adar (7.5)	2.10 0.50
8		Kambuk Berek, sangat dalam, drainase baik, tekstur apat kasar, agak masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran terakur	Endapan liat	Apit Adar (7.5)	74.00 3.34
9		Kambuk Berek, sangat dalam, drainase baik, tekstur apat kasar, agak masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran terakur	Endapan liat	Berakuk (28)	3.30 0.83
10		Regosol Fibrik, dalam, drainase sangat terhambat, tekstur apat kasar, K70 dan H8 sedang (Fibrik Endosolus)	D	Punggungan dan cekungan pasang surut	Endapan pasir	Apit Adar (7.5)	1.00 0.21
11		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
12		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
13		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
14		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
15		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
16		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
17		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
18		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
19		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
20		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
21		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
22		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
23		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
24		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
25		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
26		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80
27		Organosol Fibrik, sangat dalam, drainase terhambat, tekstur apat halus, masam, K70 sedang, H8 tinggi (Fibrik Endosolus)	D	Dataran pasang surut	Dataran	Dataran	3.00 0.80

Gambar 4a. Legenda Peta Tanah Kab. Seram Bagian Barat, Prov. Maluku (lembar 1)

Regosol

Regosol adalah tanah yang tidak bertekstur kasar dari bahan alvik, tidak mempunyai horison penciri, atau horison apapun (kecuali jika tertimbun 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A okrik, horison H histik atau sulfurik serta berkadarnya 60 persen atau lebih pada kedalaman antara 25-100 cm dari permukaan tanah mineral (Subardja et al. 2014).

Tanah terbentuk dari bahan induk endapan pasir pantai dan penyebarannya pada landform punggungan dan cekungan pesisir pantai dengan relief agak datar. Tanah

Klasifikasinya pada Macam Tanah diklasifikasikan sebagai Aluvial Gleik. Padanannya berdasarkan Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada tingkat subgrup diklasifikasikan sebagai Aquic Udifluvents. Tanah ini dijumpai pada kecamatan Kairatu bagian barat dan kecamatan Seram Barat (SPT 1, 3, 5, dan 6).

Jenis Tanah	Macam Tanah	Padanannya menurut <i>Soil Taxonomy</i> , 2014
Organosol	Organosol Fibrik	Typic Haplofibrists
Litosol	Litosol	Lithic Udorthents
Aluvial	Aluvial Gleik	Aquic Udifluvents
Molisol	Molisol Haplik	Typic Hapludolls
	Molisol Litik	Lithic Hapludolls
Regosol	Regosol Eutrik	Typic Quartzipsamments
	Regosol Gleik	Typic Psammaquents
Kambisol	Kambisol Gleik	Aquic Eutrudepts
	Kambisol Eutrik	Fluentic Eutrudepts
	Kambisol Litik	Lithic Eutrudepts
	Kambisol Distrik	Typic Dystrudepts
Gleisol	Gleisol Fluvik	Fluentic Endoaquepts
	Gleisol Eutrik	Aeric Endoaquepts
	Gleisol Sulfik	Sulfic Endoaquept
	Kambisol Oksik	Oxic Dystrudepts
Podsolik	Podsolik Haplik	Typic Hapludults
	Podsolik Kandik	Typic Kandiodults
Mediteran	Mediteran Haplik	Typic Hapludalfs
Oksisol	Oksisol Eutrik	Typic Eutrudox

Tabel 1. Jenis tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat menurut Klasifikasi Tanah Nasional (Subardja *et al.* 2014) dan Kunci Taksonomi USDA (SSS 2010) sebagai padanannya.

Litosol

Litosol adalah tanah yang berada pada batuan kukuh sampai kedalaman 20 cm atau kurang dari permukaan tanah (Subardja *et al.* 2014). Tanah di lokasi ini terbentuk dari bahan induk batugamping dari *landform* terumbu karang, mempunyai relief agak datar sampai berbukit. Tanah tergolong sangat dangkal, pH tanah cenderung netral, tekstur agak halus, drainase cepat, KTK tanah sedang hingga tinggi dan kejenuhan basa sedang hingga sangat tinggi.

Pada Jenis dan Macam Tanah diklasifikasikan sebagai Litosol. Sedangkan padanannya berdasarkan *Soil Taxonomy* (Soil Survey Staff 2014) pada kategori subgrup diklasifikasikan sebagai *Lithic Udorthents*. Tanah ini dijumpai pada kecamatan Humual Belakang dan kecamatan Seram Barat di bagian utara (SPT 12, 13, 14, 15).

Molisol

Molisol adalah tanah yang mempunyai horison A molik dengan kejenuhan basa 50% atau lebih (NH_4OAc), umumnya mempunyai kandungan liat tinggi ($\geq 60\%$), remah

sampai gumpal, gembur dan warna homogen pada penampang tanahnya dengan batas horison baur, tidak mempunyai horison penciri selain horison A molik atau horison B kambik, tidak memperlihatkan gejala plintit di dalam kedalaman 125 cm dari permukaan dan tidak memiliki sifat vertik (Subardja et al. 2014).

Molisol di Kabupaten Seram Bagian Barat berkembang dari bahan induk batugamping, terbentuk pada landform permukaan/punggung dataran karst dan dataran karst, mempunyai relief agak datar hingga bergelombang. Tanah ini mempunyai kedalaman dangkal (litik), sedang hingga dalam, tekstur liat (agak halus), drainase baik, reaksi tanah netral, kapasitas tukar kation (KTK) sedang dan kejenuhan basa (KB) tinggi hingga sangat tinggi. Pada kategori Macam Tanah diklasifikasikan sebagai Molisol Haplik dan Molisol Litik (Molisol yang dangkal), sedangkan padanannya dengan sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada kategori subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Hapludolls dan Lithic Hapludolls. Sebarannya dapat dijumpai di kecamatan Seram Barat dan kecamatan Keiratu (SPT 16, 17, dan 20).

Kambisol

Kambisol adalah tanah-tanah yang sudah berkembang, ditunjukkan oleh susunan horison A-Bw-C pada lahan berdrainase baik, dan susunan horison A-Bg-C pada tanah berdrainase terhambat (Subardja et al. 2014).

Tanah terbentuk dari bahan induk endapan liat, debu, dan pasir, endapan koluvial, batuan sedimen (batuliat, batupasir, batupasir berkapur, skis, dan batugamping) dan bahan vulkan (andesit dan basalt serta serpentin). Sebaran tanah Kambisol di lokasi dapat dijumpai pada landform jalur aliran sungai, alluvial, dataran koluvial, dataran karst, dataran hingga pegunungan tektonik, dan perbukitan vulkanik tua dan intrusi vulkanik. Pada landform aluvial, sifat-sifat tanah dipengaruhi air tanah, sehingga berdrainase agak terhambat. Kedalaman tanah dalam, tekstur halus sampai sedang. Pada landform dataran meander, bahan endapan bersifat halus karena merupakan pengendapan sungai, yang membawa bahan-bahan halus (debu, liat). Kambisol pada landform jalur aliran dan dataran banjir banyak dipengaruhi oleh keadaan air yang berlebih sehingga mempunyai sifat gleik atau aquic. Tanah-tanah yang berdrainase agak terhambat tersebut pada kategori Macam Tanah diklasifikasikan ke dalam Kambisol Gleik, sedangkan padanannya dengan Sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) tergolong Aquic Eutrudepts.

Sedangkan pada landform terumbu karang umumnya dangkal yang sering bersentuhan langsung dengan lithic contact. Sifat kimianya dibagi menjadi dua bagian besar yaitu yang bersifat eutrik (KB lebih dari 50%) dengan reaksi tanah agak masam sampai netral dan yang bersifat distrik (KB kurang dari 50%) dengan reaksi tanah masam

sampai sangat masam. Tanah tersebut pada kategori Macam Tanah diklasifikasikan ke dalam Kambisol Litik, sedangkan padanannya dengan Sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) tergolong Lithic Dystrudepts.

Pada landform perbukitan dan pegunungan tektonik dan karst, sifat-sifat tanah Kambisol lebih banyak dipengaruhi oleh bahan induknya. Tanah-tanah terbentuk dari bahan batuan sedimen (batuliat, batupasir, serpih). Kedalamannya dalam sampai dangkal diatas batuan kukuh, berwarna coklat kekuningan, tekstur halus-agak halus dan bereaksi masam. Tanah dari batugamping kedalamannya dangkal sampai sedang, warna tanah coklat tua, tekstur halus, konsistensi teguh, dan bereaksi netral. Tanah dari batuan vulkan tua memiliki kedalamannya dalam sampai dangkal, warna tanah coklat kemerahan, tekstur halus dan pH masam.

Kambisol yang dijumpai pada kategori Macam Tanah yaitu: Kambisol Gleik, Kambisol Litik, Kambisol Eutrik, Kambisol Distrik dan Kambisol Oksik. Padanannya menurut sistem Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada tingkat subgrup diklasifikasikan sebagai Aquic Eutrudepts, Lithic Dystrudepts, Typic Eutrudepts, Typic Dystrudepts, dan Oxik Dystrudepts.

Sebaran Kambisol Gleik dapat dijumpai di kecamatan Huamual Belakang dibagian selatan dan tengah (SPT 4, 8 dan 9), kecamatan Seram Barat dan kecamatan Taniwel (SPT 8 dan 9), kecamatan Keiratu (SPT 3, 4, 8, dan 9). Kambisol Litik dapat dijumpai di kecamatan Keiratu (SPT 20 dan 21), kecamatan Huamual Belakang dibagian selatan dan tengah (SPT 20, 21 dan 43), kecamatan Seram Barat (SPT 20, 21 dan 44). Kambisol Eutrik dijumpai di kecamatan Seram Barat (SPT 5, 6, 19, 37 dan 42), kecamatan Taniwel (SPT 9, 37, dan 42), kecamatan Keiratu (SPT 20, 37, 38, 40, 41, dan 42), kecamatan Huamual Belakang (SPT 37 dan 42). Kambisol Distrik ditemukan di kecamatan Seram Barat (SPT 28, 32, 33, dan 35), kecamatan Taniwel (SPT 32), kecamatan Keiratu (SPT 30), kecamatan Huamual Belakang (SPT 30, dan 33). Kambisol Oksik sebarannya dapat dijumpai di kecamatan Seram Barat, kecamatan Huamual Belakang, dan kecamatan Keiratu (SPT 46 dan 47).

Gleisol

Gleisol adalah tanah-tanah yang memperlihatkan sifat hidromorfik di dalam penampang mulai kedalaman 0 - 50 cm dari permukaan ke bawah, bukan berupa bahan kasar dari bahan alvik, tidak mempunyai horison penciri (kecuali jika tertimbun 50 cm atau lebih bahan baru) selain horison A, horison H, kalsik atau gipsik (Subardja et al. 2014).

Tanah ini terbentuk dari endapan liat dan pasir, endapan koluvial, dan endapan lumpur pada landform dataran aluvial, jalur aliran sungai, dataran banjir pada sungai

meander, kipas aluvial, kepala kipas, kaki kipas, dataran koluvial, dan dataran pasang surut. Tanah mempunyai drainase sangat terhambat sampai terhambat. Tanah ini mempunyai mempunyai reaksi tanah agak masam dan kejenuhan basa tinggi sampai sangat tinggi (lebih dari 50 persen), sebagian lagi Gleisol ini mempunyai lapisan sulfidik pada landform marin. Macam tanahnya yang ditemukan di lokasi diklasifikasikan sebagai Gleisol Eutrik, Gleisol Fluvik dan Gleisol Sulfik. Padanannya menurut sistem Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada tingkat subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Endoaquepts, Fluventic Endoaquepts, dan Sulfic Endoaquepts.

Gleisol Eutrik sebarannya dapat dijumpai di kecamatan Humual Belakang dan kecamatan Taniwel (SPT 11), dan kecamatan Keiratu (SPT 7). Gleisol Fluvik ditemukan di kecamatan Humual Belakang (SPT 8), kecamatan Seram Barat (SPT 2, 4, 7, dan 8), kecamatan Taniwel (SPT 2 dan 8), dan kecamatan Keiratu (SPT 1, 4, 7, dan 8). Sedangkan Gleisol Sulfik dapat ditemukan di kecamatan Humual Belakang, kecamatan Seram Barat, kecamatan Taniwel, dan kecamatan Keiratu (SPT 11).

Podsolik

Podsolik adalah tanah yang mempunyai horison B argilik, dengan kejenuhan basa (KB) < 35% (NH₄OAc) sekurang-kurangnya pada beberapa bagian dari horison B didalam kedalaman 125 cm dari permukaan tanah, dan tidak mempunyai horison albik yang berbatasan langsung dengan horison argilik atau fragipan (Subardja et al. 2014).

Tanah ini berkembang dari bahan induk batupasir, batupasir berkapur, batuliat berkapur, batuliat dan batupasir, skis, andesit dan basalt, dan serpentin. Tanah Podsolik di lokasi penelitian terdapat pada landform dataran tektonik berombak hingga bergelombang, perbukitan tektonik, perbukitan vulkanik tua, pegunungan vulkanik tua, dan intrusi vulkanik.

Tanah ini mempunyai kedalaman dangkal sampai dalam, tekstur liat, drainase baik, reaksi tanah masam, KTK dan KB rendah. Tanah ini pada kategori Macam tanah diklasifikasikan sebagai Podsolik Kandik dan Podsolik Haplik, sedangkan padanannya dengan sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada kategori subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Kandiudults dan Typic Hapludults.

Podsolik Kandik ditemukan di kecamatan Humual Belakang (SPT 45 dan 46), kecamatan Seram Barat dan kecamatan Keiratu (SPT 46). Sedangkan Podsolik Haplik ditemukan di kecamatan Humual Belakang (SPT 30, 32, 33, dan 43), kecamatan Seram Barat (SPT 25, 27, 28, 30, 32, 33, 35, dan 44), kecamatan Taniwel (SPT 26, 29, 32, dan 39), dan kecamatan Keiratu (SPT 30, 31, dan 33).

Mediteran

Mediteran adalah tanah yang mempunyai horison B argilik, dengan kejenuhan basa (KB) $\geq 35\%$ (NH_4OAc) dan tidak mempunyai horison albik yang berbatasan langsung dengan horison argilik atau fragipan (Subardja *et al.* 2014).

Tanah di lokasi penelitian berkembang dari bahan induk batupasir, batupasir berkapur, dan skis pada landform dataran tektonik bergelombang, perbukitan dan pegunungan tektonik. Tanah ini mempunyai kedalaman tanah dalam, tekstur liat (halus), drainase baik, reaksi tanah agak masam sampai netral, KTK sedang sampai tinggi dan KB tinggi sampai sangat tinggi. Tanah ini pada kategori Macam tanah diklasifikasikan sebagai Mediteran Haplik, sedangkan padanannya dengan sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada kategori subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Hapludalfs. Tanah ditemukan di kecamatan Humual Belakang, kecamatan Seram Barat, dan kecamatan Taniwel (SPT 37 dan 42), dan kecamatan Keiratu (SPT 31, 34, 37, 38, 41, dan 42).

Oksisol

Oksisol adalah tanah yang mempunyai horison B oksik. Tanah ini berkembang dari bahan induk serpentinit pada landform intrusi vulkanik. Tanah yang terbentuk mempunyai kenampakan penampang yang khas terutama dari warna horison kuning kemerahan dengan batas horison baur, dan disebut horison oksik. Horison oksik mempunyai KTK liat $< 16 \text{ me.}100^{-1}$ gram dengan kejenuhan basa $> 35\%$. Penampang tanah ini sangat dalam, berdrainase baik, tekstur halus, struktur kersai sampai gumpal bersudut, konsistensi agak gembur sampai teguh dan reaksi tanah masam sampai sangat masam. Pada kategori Macam tanah diklasifikasikan sebagai Oksisol Eutrik. Padanannya dengan sistem klasifikasi Soil Taxonomy (Soil Survey Staff 2014) pada kategori subgrup diklasifikasikan sebagai Typic Eutrudox. Oksisol Eutrik dapat ditemukan di kecamatan Humual Belakang (SPT 45), kecamatan Seram Barat dan kecamatan Keiratu (SPT 47).

KESIMPULAN

1. Peta tanah semi detail (skala 1:50.000) di Kabupaten Seram Bagian Barat mendapatkan 47 satuan pemetaan tanah.
2. Peta tanah skala 1:50.000 Kabupaten Seram Bagian telah terkorelasikan dengan peta tanah skala 1: 50.000 Kabupaten Maluku Tengah diperbatasan antar kedua kabupaten.
3. Penggunaan Sistem Klasifikasi Tanah Nasional sebagai sistem klasifikasi tanah utama sedangkan Kunci Taksonomi digunakan sebagai padanannya.

4. Tanah – tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku diklasifikasikan menurut Sistem Klasifikasi Tanah Nasional ke dalam 10 Jenis Tanah, yaitu: Organosol, Litosol, Aluvial, Regosol, Molisol, Kambisol, Gleisol, Podsolik, Mediteran dan Oksisol.
5. 10 Jenis Tanah tersebut menurunkan 19 Macam Tanah yaitu Organosol Fibrik, Litosol, Aluvial Gleik, Regosol Eutrik, Regosol Gleik, Molisol Haplik, Molisol Litik, Kambisol Gleik, Kambisol Litik, Kambisol Eutrik, Kambisol Distrik, Kambisol Oksik, Gleisol Fluvik, Gleisol Eutrik, Gleisol Sulfik, Podsolik Haplik, Podsolik Kandik, Mediteran Haplik, dan Oksisol Eutrik.

DAFTAR PUSTAKA

- BBSDLP, 2016. Peta Tanah Semi Detail Kabupaten Seram Bagian Barat (Skala 1:50.000). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Bakosurtanal: <http://www.bakosurtanal.go.id/bakosurtanal/peta-rbi/>.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. 2016. Kabupaten Seram Bagian Barat dalam Angka Tahun 2016. Nomor Katalog: 110.2001.8106.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian/ BBSDLP. 2015. Kunci Taksonomi Tanah. Edisi ketiga Bahasa Indonesia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Kementerian Pertanian, Bogor. 663 hlm.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian/ BBSDLP. 2014. Laporan Pemetaan Tanah Semi Detail Kabupaten Seram Bagian Barat (skala 1:50.000). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Kementerian Pertanian, Bogor.
- BPTP Maluku. 2014. Laporan Pemetaan AEZ Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku. Ambon.
- CSR/FAO. 1983. Reconnaissance land resource surveys at 1 : 250.000 scale. Atlas Format Procedure. AGOF/INS/78/006, Manual 4 Version 1, Centre for Soil Research, Bogor.
- Eviati dan Sulaeman. 2012. Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, tanaman, Air dan Pupuk. Edisi 2. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Hikmatullah, S. Ritung, Sukarman dan K. Nugroho. 2014. Petunjuk Teknis Survei dan Pemetaan Tanah Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLP), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Bogor.
- Oldeman, L.R., Irsal Las, and Muladi. 1980. An Agroclimatic map of Maluku and Irian Jaya, scale 1:4.500.000. Contr. Centr. Res. Inst for Agric. No. 60, Bogor. 20p.

- Puslitbangtanak. 2003. Atlas Sumberdaya Iklim Pertanian Indonesia skala 1 : 1.000.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Puslittanak. 1994. Pedoman Korelasi Tanah. Pusat Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. 1993. Peta Geologi Lembar Ambon (2612-2613) Skala 1:250.000. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Pusat Penelitian Tanah. 1985. Survei dan Pemetaan Tanah Tingkat Tinjau Daerah Pulau Seram Bagian Utara, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. P3MT. Laporan. Bogor. Pusat Penelitian Tanah.
- Sukarman, S. Ritung, M. Anda dan E. Suryani. 2016. Pedoman Pengamatan Tanah di Lapangan. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 136 hlm.
- Subardja, D. S., S. Ritung, M. Anda, Sukarman, E. Suryani dan R. E. Subandiono. 2014. Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional. Edisi I/2014. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian (BBSDLP), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Bogor. 45 hlm.
- Susanto, A. N. dan Sirappa, M. P. 2007. Karakteristik dan Ketersediaan Data Sumber Daya Lahan Pulau-pulau Kecil Untuk Perencanaan Pembangunan Pertanian di Maluku. Jurnal Litbang Pertanian vol. 26 (2). Badan Litbang Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Waas E. D., Ayal J., dan Sheny Kaihatu, 2014. Evaluasi dan Penentuan Jenis Tanah di Kabupaten Seram Bagian Barat. Agros Vol. 16. 16 No. 2, Juli: 336-348.