SURVEI & PEMETAAN TANAH

Definisi :

1. Penelitian tanah di lapangan & laboratorium secara sistematis dengan metode tertentu terhadap suatu areal, yang ditunjang oleh informasi dari sumber lain yang relevan (SCSA, 1982)
2. Mendiskripsikan karakteristik tanah di suatu daerah, mengklasifikasikannya menurut klasifikasi baku, memplot batas tanah pada peta, dan memperediksi sifat tanah (Soil Survey Division Staff,1993)

3. Pengamatan secara sistematis disertai dengan pendiskripsian, mengklasifikasikan, dan memetakan tanah di suatu daerah tertentu (Brady and Weil, 2002)
4. Proses menentukan pola tutupan tanah, menentukan karakteristik tanah, dan menyajikannya dalam bentuk yang dapat dipahami dan ditafsirkan oleh pengguna (Rossiter, 2000)

diskripsi, metode, sistematis, klasifikasi, area, mudah dipahami

Hasil Survei Tanah → PETA TANAH
beserta legenda peta dan laporan

Peta Tanah menyajikan :

- Informasi jenis (klasifikasi tanah)
- Lokasi (sebaran)
- Luas masing-masing tanah

Uraiannya pada legenda :

Sifat tanah yang penting tiap satuan peta

Laporan :

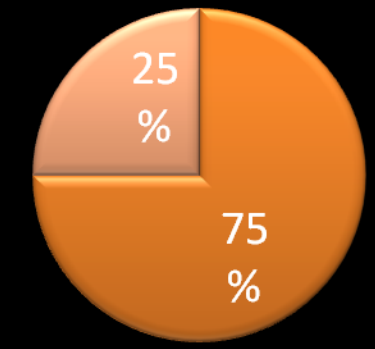
Latar belakang, tujuan, metode, hasil interpretasi (prediksi tentang prilaku tanah sebagai respon terhadap penggunaan)

Macam Peta Tanah berdasarkan Skala

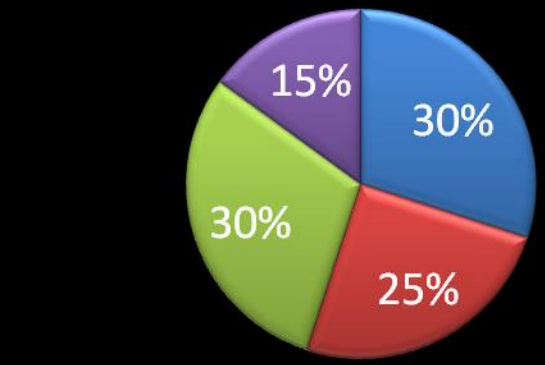
Macam Peta	Skala pada umumnya	Luas tiap 1 cm2 pd peta	Rata-rata Kerapatan pengamatan	Satuan Peta & satuan tanah	Pengguna an
Bagan	1:2.500.000	625 km2	Studi pustaka	Asosiasi & konsosiasi; ordo, sub ordo	Nasional
Eksplorasi	1:1.000.000	100 km2	Studi pustaka	Asosiasi & konsosiasi; grup, sub grup	Nasional
Tinjau	1:250.000 1:100.000	625 ha 100 ha	1 tiap 12,5km2 1 tiap 2 km2	Asosiasi, konsosiasi, & kompleks;sub grup,famili	Regional
Semi detail	1:50.000	25 ha	1 tiap 50 ha	Konsosiasi , kompleks, & asosiasi famili/seri	Kabupaten
Detail	1:25.000 1:20.000 1:10.000	6,25 ha 5 ha 1 ha	1 tiap 12,5 ha 1 tiap 8 ha 1 tiap 2 ha	Konsosiasi & kompleks; famili/seri	Kabupaten, irigasi,tran smigrasi
Sangat Detail	1:5.000	0,25 ha	2 tiap 1 ha	Konsosiasi; seri	Kebun, usaha tani

Satuan Peta Tanah

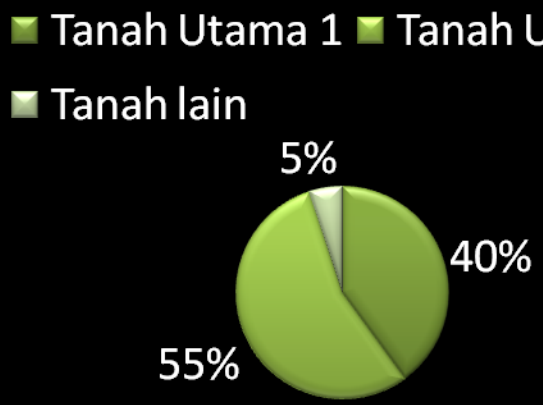
KONSOSIASI



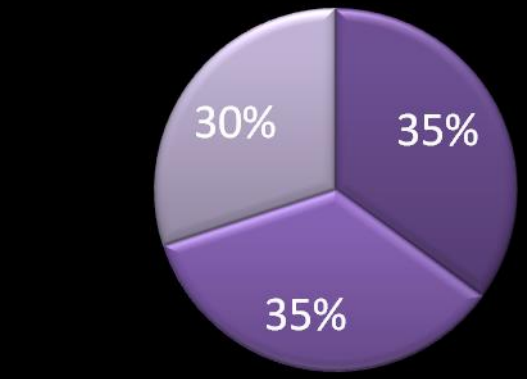
ASOSIASI (Skala > 1:25.000)



INKLUSI (< 25%; tanah lain dengan sifat berbeda dengan tanah utama)

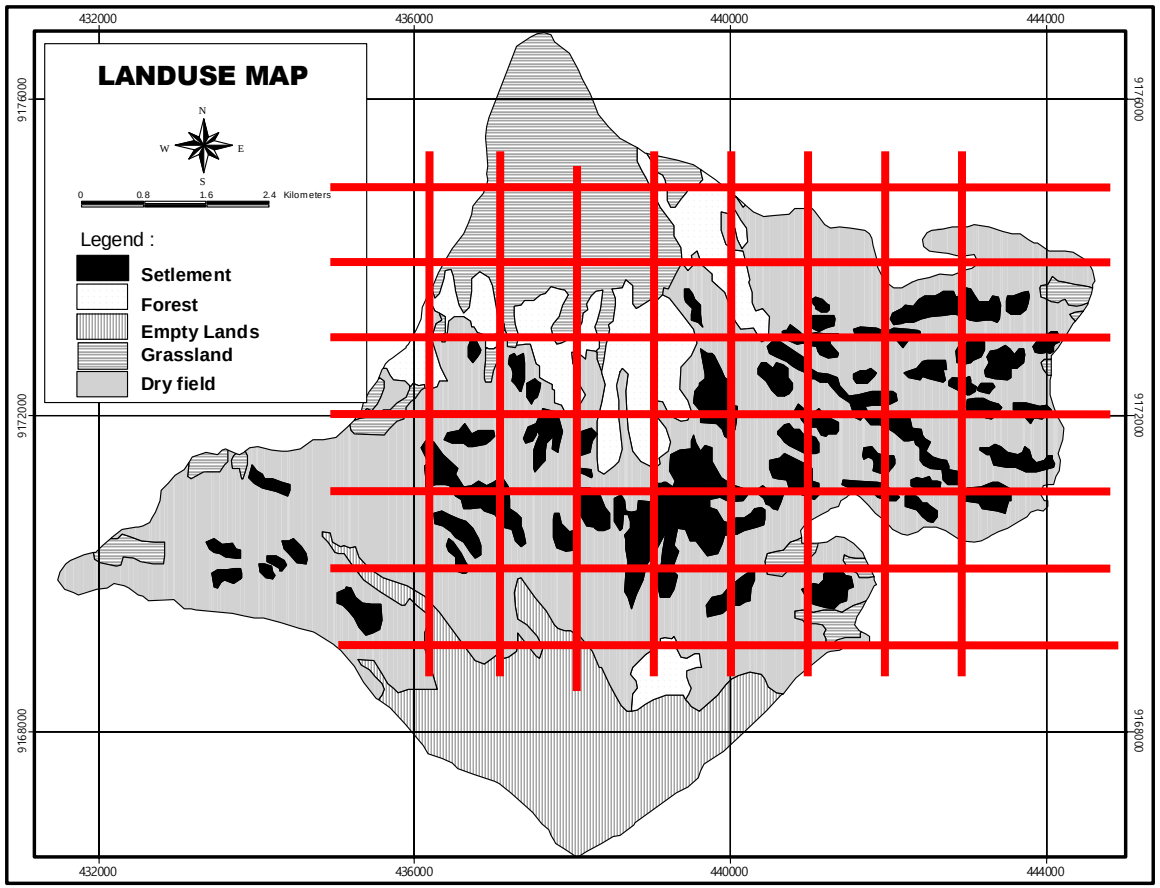


KOMPLEKS (skala 1:25.000)

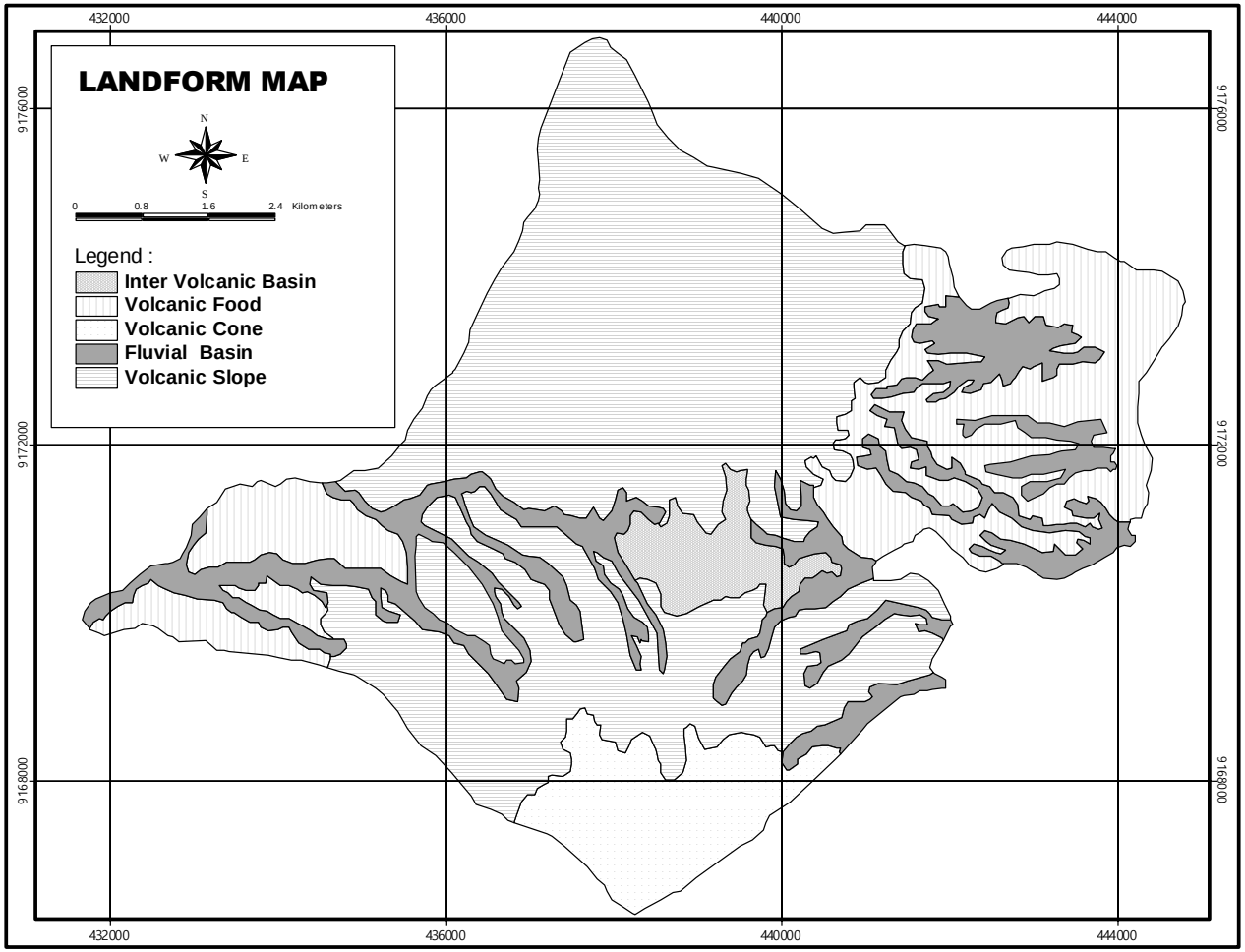


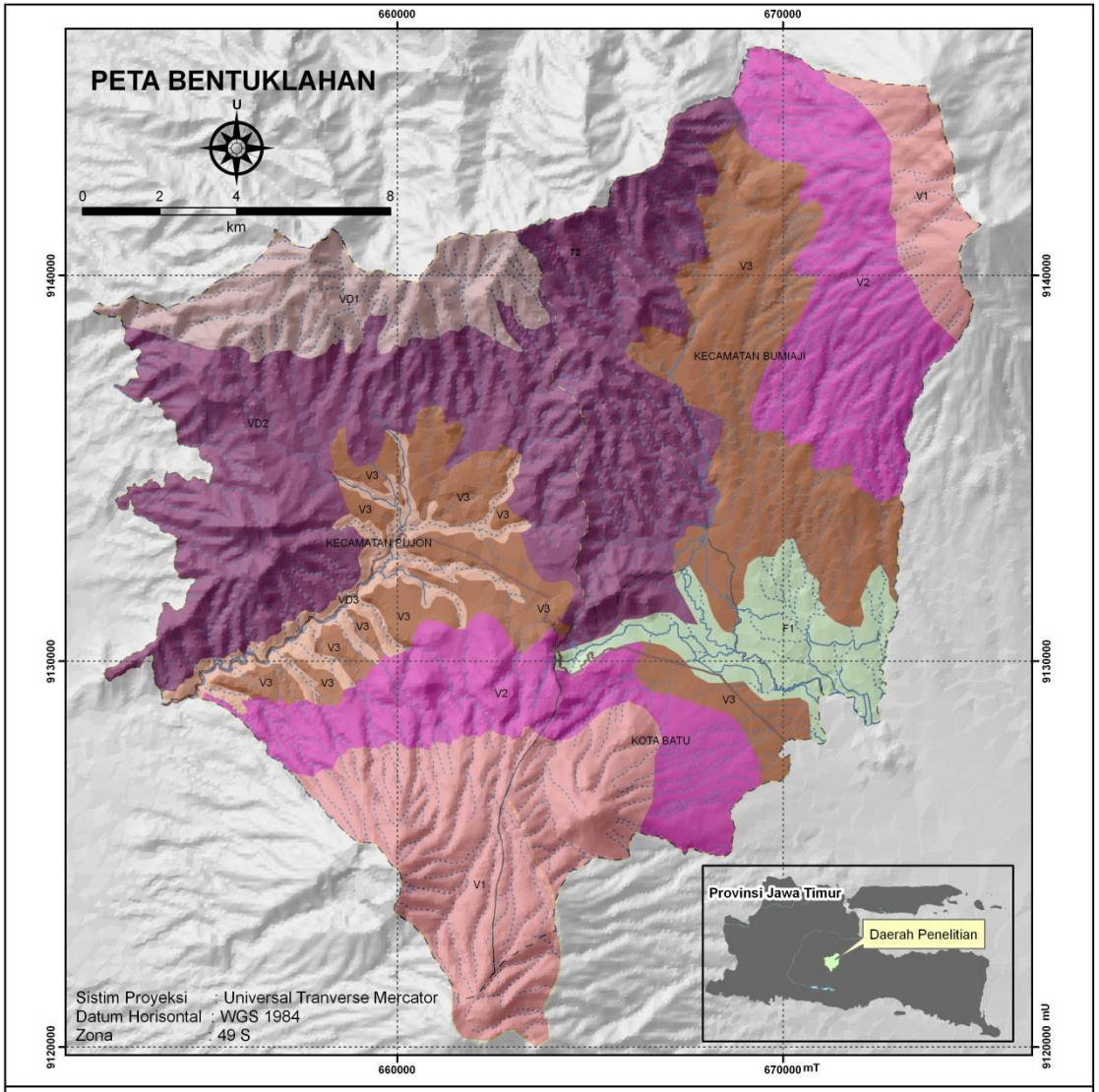
Metode Survei Tanah

- Survei Grid : berdasarkan rancangan sistematis berupa jalur teratur horisontal dan vertikal



- Survei Fisiografi : berdasarkan satuan bentangalam (fisiografi, bentuklahan, satuan medan, satuan lahan)



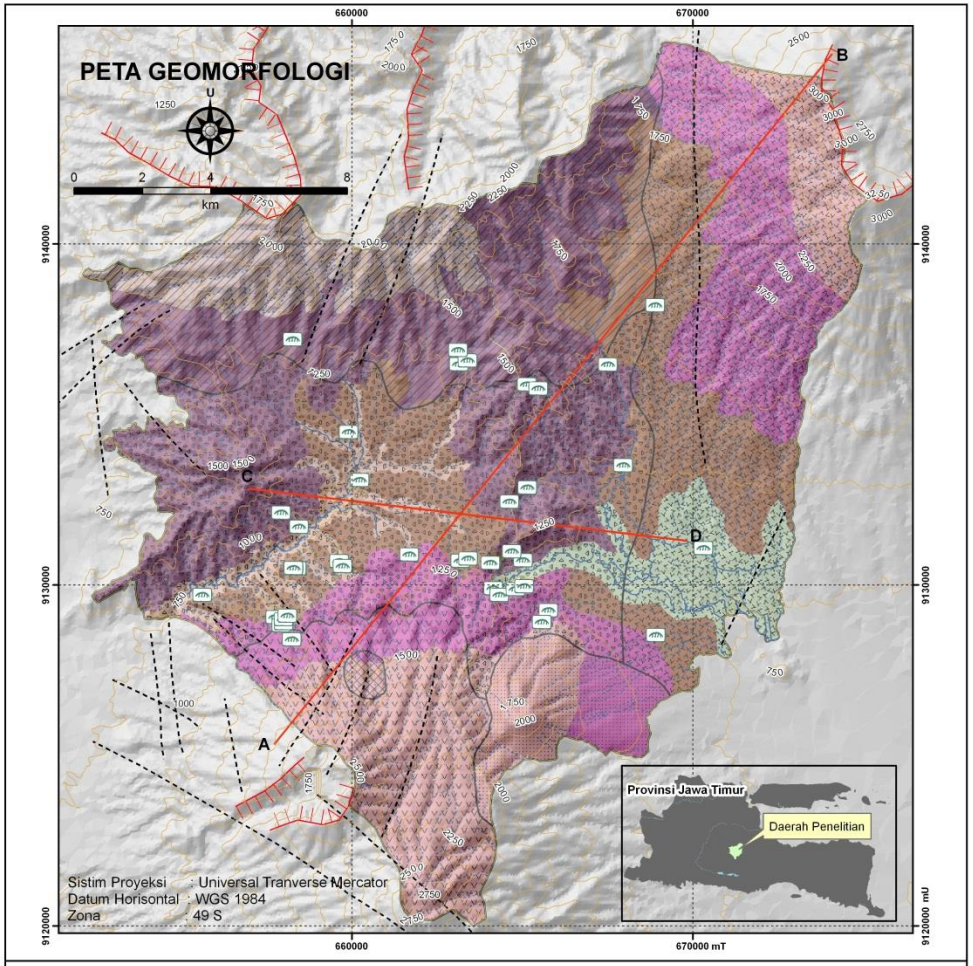


LEGENDA :

Bentuklahan

V1	Kerucut Gunungapi / pegunungan	VD2	Lereng Gunungapi / perbukitan tertoreh		Jalan
V2	Lereng Gunungapi / perbukitan	VD3	Lembah Antargunungapi tererosi		Sungai
V3	Lembah Antargunungapi	F1	Lembah sungai		Sungai Musiman
VD1	Kerucut Gunungapi / pegunungan tertoreh				Batas DAS
					Batas Kecamatan

Sumber :
Interpretasi Citra Aster Resolusi Spasial 15m, Tahun 2006 dan Cek Lapangan 2008



LEGENDA :

Bentuklahan

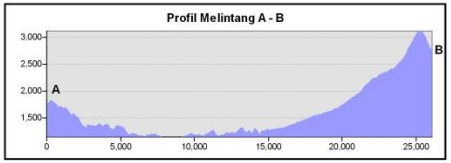
- Kerucut gunungapi / pegunungan
- Kerucut gunungapi / pegunungan tertoreh
- Lembah antargunungapi
- Lembah antargunungapi tertoreh
- Lembah sungai
- Lereng gunungapi / perbukitan
- Lereng gunungapi / perbukitan tertoreh

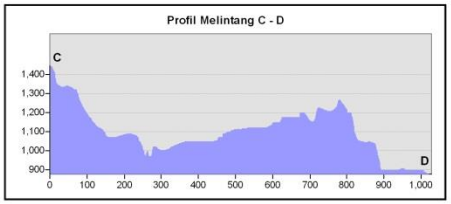
Satuan Litologi

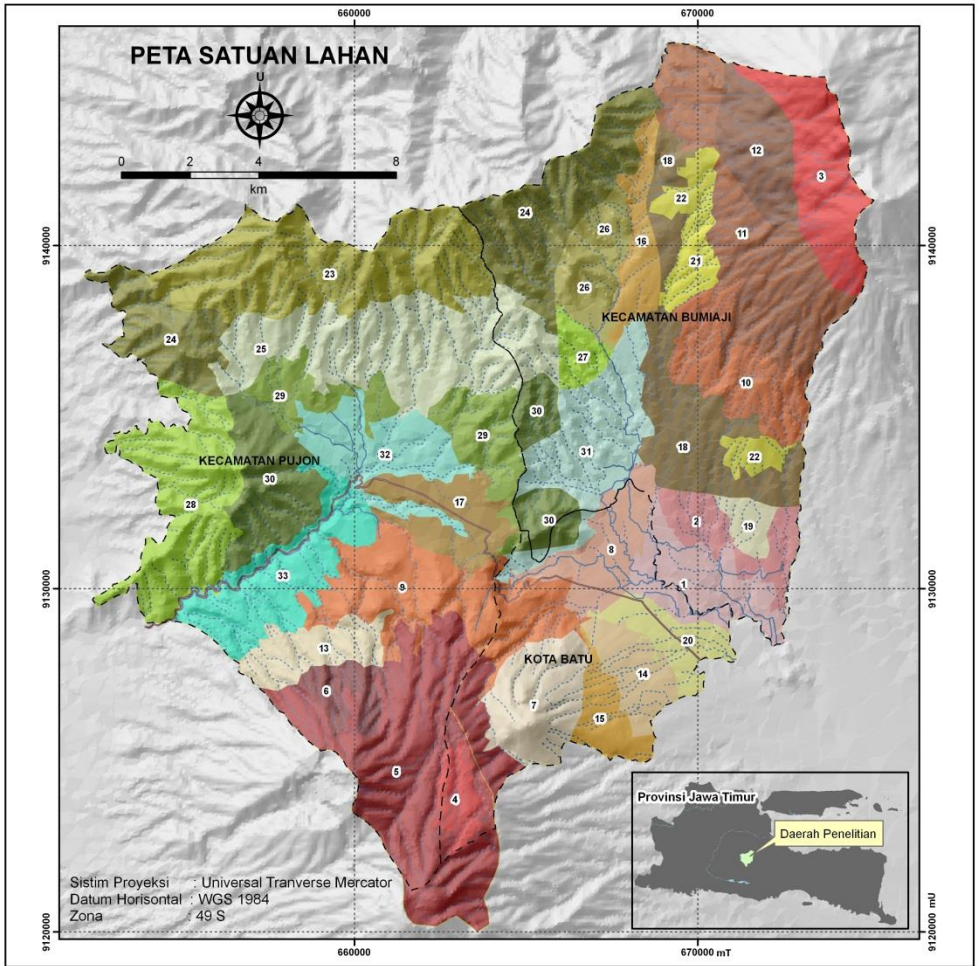
- Batuan gunungapi Arjuno-Welirang
- Batuan gunungapi Kawi-butak
- Batuan parasiter muda
- Batuan gunungapi tua Anjasmoro
- Batuan Gunungapi muda Anjasmoro
- Batuan Kuarter Atas Panderman

- Sesar diperkirakan
- Gawir
- Jalan
- Sungai
- Sungai Musiman
- Batas DAS
- Lokasi Longsorlahan

Sumber :
Peta Geologi, Peta Bentuklahan, dan Kerja Lapangan 2008 - 1009







LEGENDA :

1 F1-Aw-I-AG-S	12 V2-Aw-IV-RK-H	23 VD1-Am-IV-ACL-H
2 F1-Aw-II-LCRK-T	13 V2-Kb-IV-ACL-T	24 VD2-Am-IV-ACL-H
3 V1-Aw-IV-RK-H	14 V2-Pt-II-RC-T	25 VD2-Am-IV-ACL-T
4 V1-Kb-III-ACL-H	15 V2-Pt-III-RC-T	26 VD2-Am-IV-AG-H
5 V1-Kb-IV-ACL-H	16 V3-Am-II-ACRC-T	27 VD2-Am-IV-AG-T
6 V1-Kb-IV-ACL-T	17 V3-At-I-AG-S	28 VD2-At-IV-ACL-H
7 V1-Pt-IV-RC-T	18 V3-Aw-II-ACRC-T	29 VD2-At-IV-ACL-S
8 V2-At-I-AG-S	19 V3-Aw-II-LCRK-T	30 VD2-At-IV-ACL-T
9 V2-At-IV-ACL-T	20 V3-Aw-II-RC-P	31 VD2-At-IV-AG-T
10 V2-Aw-III-ACRC-T	21 V3-Aw-III-ACRC-H	32 VD3-At-I-AG-S
11 V2-Aw-IV-ACRC-H	22 V3-Aw-III-ACRC-T	33 VD3-At-IV-ACL-T

Jalan
Sungai
Sungai Musiman
Batas DAS
Batas Kecamatan

CARA PEMBACAAN :

F1-Aw-I-AG-S
- Penggunaan Lahan
- Jenis Tanah
- Kemiringan Lereng
- Batuan
- Bentuk Lahan

Bentuk Lahan
V1 = Kerucut Gunungapi / pegunungan
V2 = Lereng Gunungapi / perbukitan
V3 = Lembah Antargunungapi
VD1 = Kerucut Gunungapi / perbukitan tertoreh
VD2 = Lereng Gunungapi / perbukitan tertoreh
VD3 = Lembah Antargunungapi Tererosi
F1 = Lembah Sungai

Batuan
Am = Batuan Anjasmoro muda
At = Batuan Anjasmoro tua
Kb = Batuan Kaviil butak
Pm = Batuan Parasiter muda
Av = Batuan Arjuno welirang
Pt = Pasir kuarter atas Panderman

Kemiringan Lereng
I = 0 - 7%
II = 8 - 13%
III = 14 - 20%
IV = 21 - 55%
V = > 55%

Macam Tanah
AG = Andosol Coklat
ACRC = Andosol Coklat dan Regosol Coklat
ACL = Komplek andosol coklat, andosol coklat kekuningan dan litosol
RK = Regosol Kelabu
RC = Regosol Coklat
LCRK = Latosol Coklat dan Regosol Kelabu

Penggunaan Lahan
H = Hutan/kebun campur
P = Permukiman
S = Sawah
T = Tegalan/lahan kosong/ Semak Belukar

Sumber :
Tumpangsusun Peta Bentuklahan, Geologi, Lereng, Macam Tanah, Penggunaan Lahan, dan Cek Lapangan 2009

- Survei Grid Bebas : perpaduan metode Grid dan Fisiografi

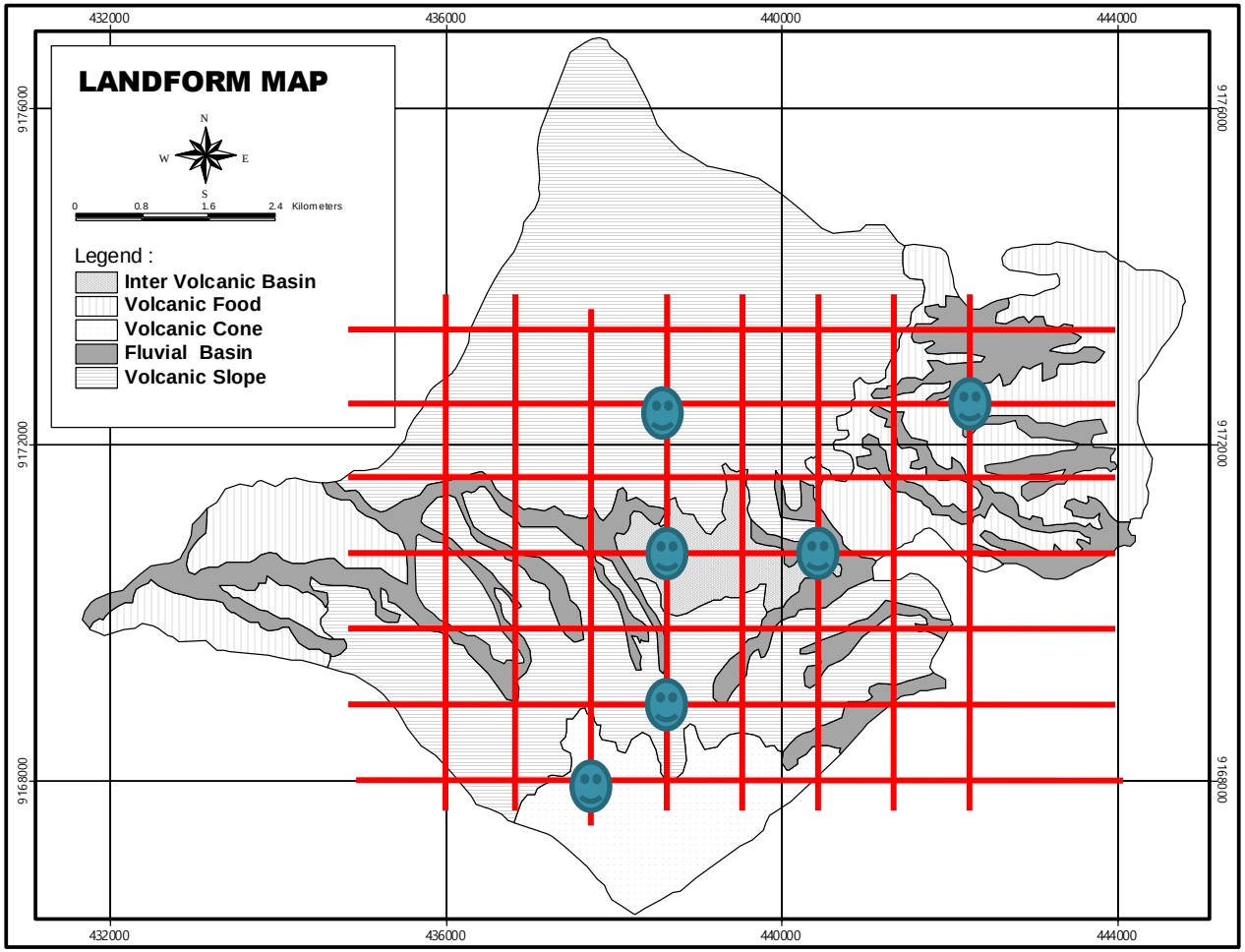
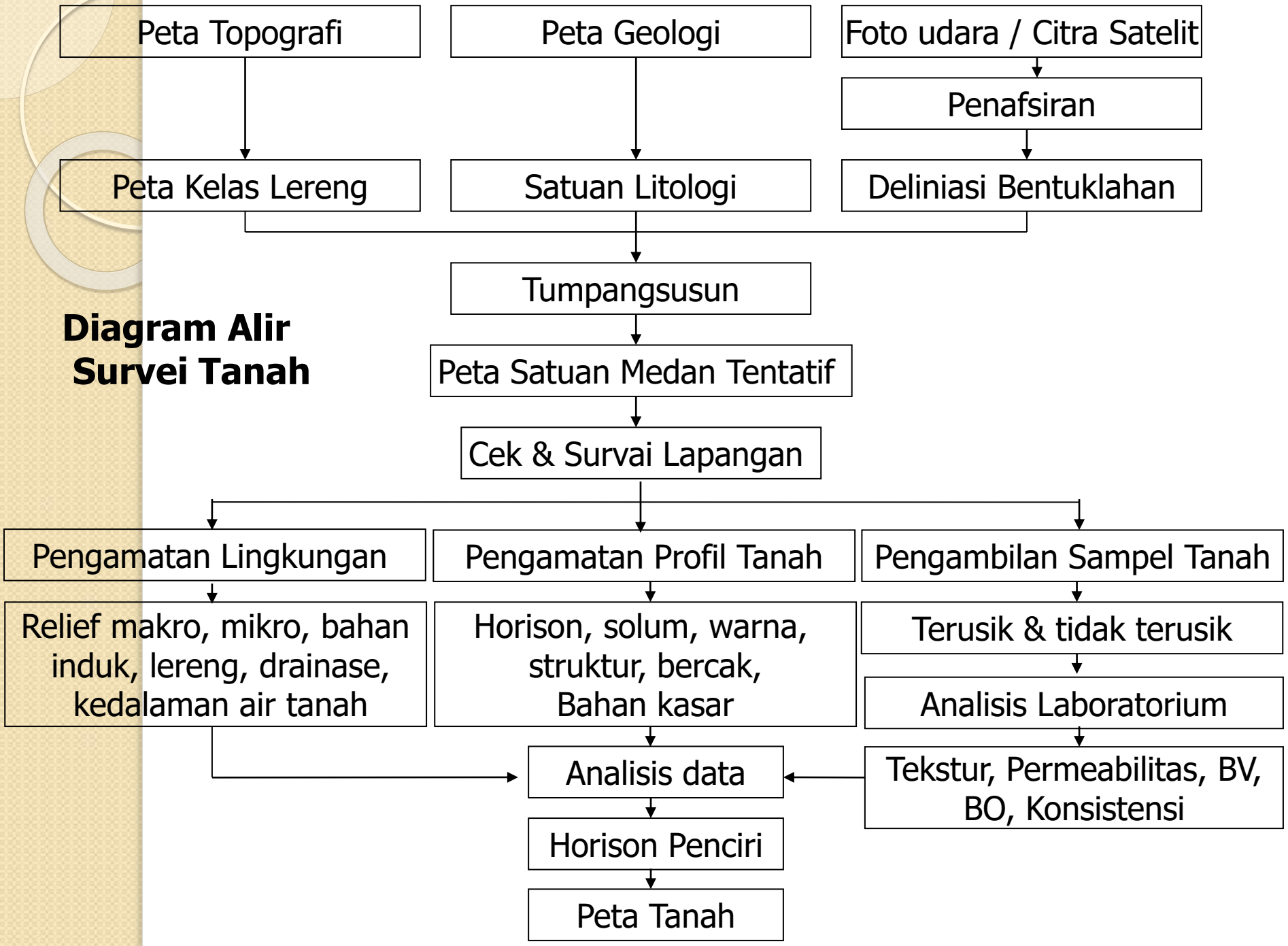


Diagram Alir Survei Tanah



Peralatan Survei

Alat penggali :

1.Bor tanah
2.Cangkul
3.Palu geologi

Deskripsi tanah :

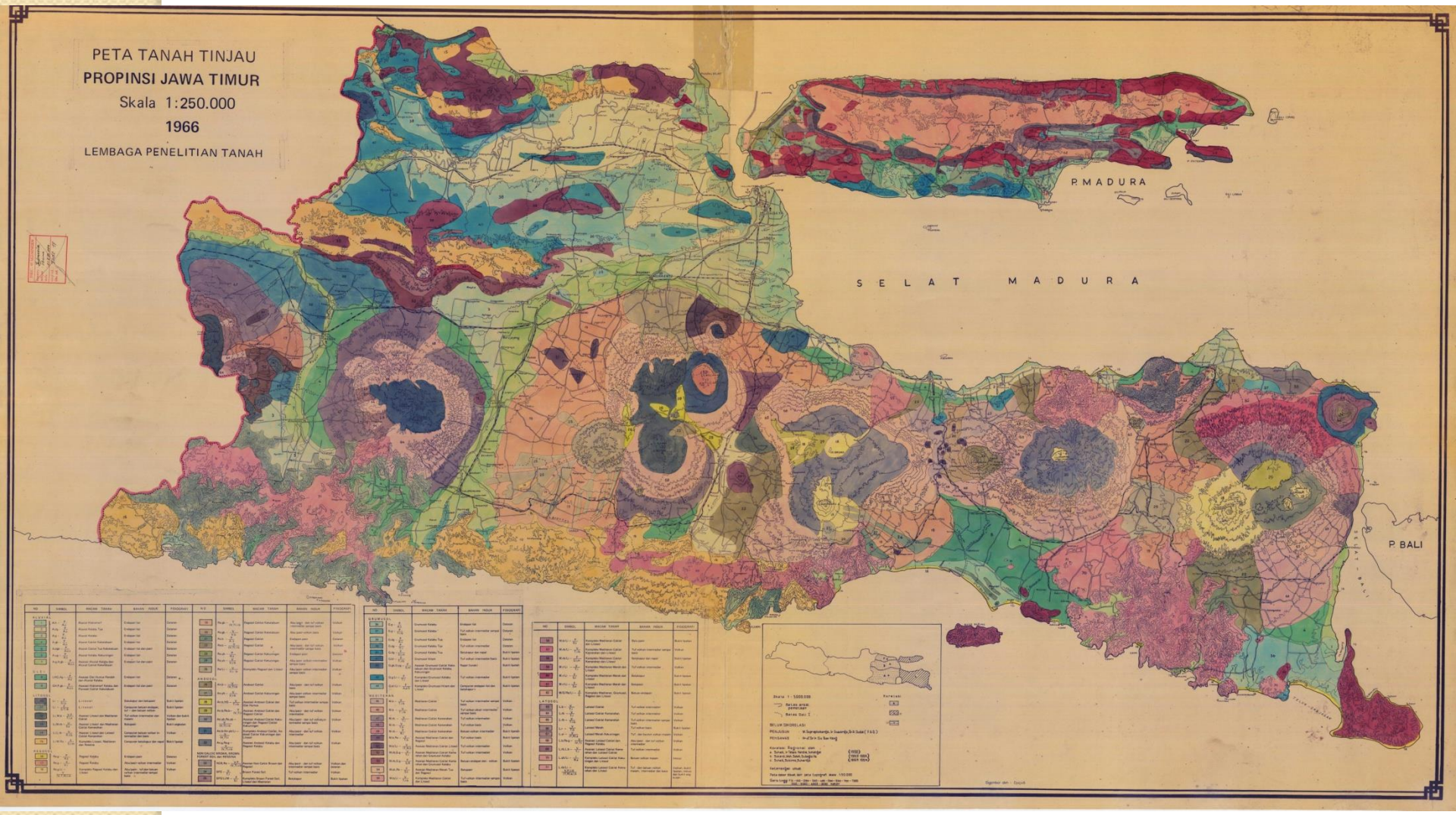
1.Pisau tanah
2.Kaca Pembesar
3.Meteran
4.Buku *Munsell Colour Chart*
5.Botol air
6.pH meter
7.Ring sampel
8.Kantong plastik
9.Kamera
10.Bahan Kimia :αα dipyridil (drainase), HCl (jenis batuan), H2O2 (BO)

Referensi lapangan:
Foto udara, Peta, kompas, GPS, Abney hand level, altimeter

Pelaksanaan Survei


DSC00716

Peta Tanah Tinjau



NO	SIMBOL	MACAM TANAH	BAHAN INDUK	FISIOGRAFI
ALUVIAL				
1	$A.h - \frac{P}{A.c}$	Aluvial Hidromorf	Endapan liat	Dataran
2	$A.dg - \frac{P}{A.c}$	Aluvial Kelabu Tua	Endapan liat	Dataran
3	$A.g - \frac{P}{A.c}$	Aluvial Kelabu	Endapan liat	Dataran
4	$A.gb - \frac{P}{A.c}$	Aluvial Coklat Kekelabuan	Endapan liat	Dataran
5	$A.dgb - \frac{P}{A.c,s}$	Aluvial Coklat Tua Kekelabuan	Endapan liat dan pasir	Dataran
6	$A.yg - \frac{P}{A.c}$	Aluvial Kelabu Kekuningan	Endapan liat	Dataran
7	$A.g,A.gb - \frac{P}{A.c,s}$	Asosiasi Aluvial Kelabu dan Aluvial Coklat Kekelabuan	Endapan liat dan pasir	Dataran
GLEI				
8	$LHG,Ag - \frac{P}{A.c}$	Asosiasi Glei Humus Rendah dan Aluvial Kelabu	Endapan liat	Dataran
9	$GH,P.gb - \frac{P}{A.c,s}$	Asosiasi Hidromorf Kelabu dan Planosol Coklat Kekelabuan	Endapan liat dan pasir	Dataran
LITOSOL				
10	$Li - \frac{F}{S.l,s}$	Litosol	Batukapur dan batupasir	Bukit lipatan
11	$Li - \frac{F}{S/T,R}$	Litosol	Campuran batuan endapan, tuf – dan batuan volkan	Bukit lipatan
12	$Li,M.b - \frac{V,F}{T.i,a}$	Asosiasi Litosol dan Mediteran Coklat	Tuf volkan intermedier dan masam	Volkan dan bukit lipatan
13	$Li,M.rb - \frac{U}{S,s}$	Asosiasi Litosol dan Mediteran Coklat Kemerahan	Batupasir	Bukit angkatan
14	$Li,L.rb - \frac{V}{R.i/b}$	Asosiasi Litosol dan Latosol Coklat Kemerahan	Campuran batuan volkan intermedier dan basis	Volkan
15	$Li/M/Rz - \frac{F}{S.l/m}$	Kompleks Litosol, Mediteran dan Renzina	Campuran batukapur dan napal	Bukit lipatan
REGOSOL				
16	$Re.g - \frac{P}{A.s}$	Regosol Kelabu	Endapan pasir	Dataran
17	$Re.g - \frac{V}{V.i}$	Regosol Kelabu	Abu/pasir volkan intermedier	Volkan
18	$Re.g/Li - \frac{V}{IV,T,R].i\text{-}b}$	Kompleks Regosol Kelabu dan Litosol	Abu/pasir-, tuf-dan batuan volkan intermedier sampai basis	Volkan

NO	SIMBOL	MACAM TANAH	BAHAN INDUK	FISIOGRAFI
19	$Re.gb - \frac{V}{IV,T).i\text{-}b}$	Regosol Coklat Kekelabuan	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
20	$Re.gb - \frac{V}{V.b}$	Regosol Coklat Kekelabuan	Abu/pasir volkan basis	Volkan
21	$Re.b - \frac{P}{A.s}$	Regosol Coklat	Endapan pasir	Dataran
22	$Re.b - \frac{V}{(V,T).i\text{-}b}$	Regosol Coklat	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
23	$Re.yb - \frac{P}{A.s}$	Regosol Coklat Kekuningan	Endapan pasir	Dataran
24	$Re.yb - \frac{V}{V.i\text{-}b}$	Regosol Coklat Kekuningan	Abu/pasir volkan intermedier sampai basis	Volkan
25	$Re/Li - \frac{V}{V.i\text{-}b}$	Kompleks Regosol dan Litosol	Abu/pasir volkan intermedier sampai basis	Volkan
ANDOSOL				
26	$An.b - \frac{V}{(V,T).b}$	Andosol Coklat	Abu/pasir - dan tuf volkan basis	Volkan
27	$An.yb - \frac{V}{V.i\text{-}b}$	Andosol Coklat Kekuningan	Abu/pasir volkan intermedier sampai basis	Volkan
28	$An.b,HG - \frac{V}{T.i\text{-}b}$	Asosiasi Andosol Coklat dan Glei Humus	Tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
29	$An.b,Re.b - \frac{V}{(V,T).i}$	Asosiasi Andosol Coklat dan Regosol Coklat	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier	Volkan
30	$An.yb,Re.yb - \frac{V}{(V,T).i\text{-}b}$	Asosiasi Andosol Coklat Kekuningan dan Regosol Coklat Kekuningan	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
31	$An.b/An.yb/Li - \frac{V}{(V,T).i}$	Kompleks Andosol Coklat, Andosol Coklat Kekuningan dan Litosol	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier	Volkan
32	$An.g,Re.g - \frac{V}{(V,T).i\text{-}b}$	Asosiasi Andosol Kelabu dan Regosol Kelabu	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
NON CALCIC BROWN, BROWN FOREST SOIL dan RENSINA				
33	$NCB,Re - \frac{V,P}{(V,T).i\text{-}b}$	Asosiasi Non Calcic Brown dan Regosol	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan dan dataran
34	$BFS - \frac{V}{T.i}$	Brown Forest Soil	Tuf volkan intermedier	Volkan
35	$BFS/Li/M - \frac{F}{S.l}$	Kompleks Brown Forest Soil, Litosol dan Mediteran	Batukapur	Bukit lipatan

NO	SIMBOL	MACAM TANAH	BAHAN INDUK	FISIOGRAFI
GRUMUSOL				
36	$G.g - \frac{P}{A.c}$	Grumusol Kelabu	Endapan liat	Dataran
37	$G.g - \frac{P}{T.i\text{-}b}$	Grumusol Kelabu	Tuf volkan intermedier sampai basis	Dataran
38	$G.dg - \frac{P}{A.c}$	Grumusol Kelabu Tua	Endapan liat	Dataran
39	$G.dg - \frac{P}{T.i}$	Grumusol Kelabu Tua	Tuf volkan intermedier	Dataran
40	$G.dg - \frac{F}{S.l,m}$	Grumusol Kelabu Tua	Batukapur dan napal	Bukit lipatan
41	$G.bl - \frac{F}{T.i/b}$	Grumusol Hitam	Tuf volkan intermedier/basis	Bukit lipatan
42	$G.gb,G.yg - \frac{F}{S.m'}$	Asosiasi Grumusol Coklat Kekelabuan dan Grumusol Kelabu Kekuningan	Napal (lunak)	Bukit lipatan
43	$G.g/Li - \frac{F}{T.i}$	Kompleks Grumusol Kelabu dan Litosol	Tuf volkan intermedier	Bukit lipatan
44	$G.bl/Li - \frac{F}{A.c/S}$	Kompleks Grumusol Hitam dan Litosol	Campuran endapan liat dan batukapur	Bukit lipatan
MEDITERAN				
45	$M.b - \frac{V}{T.i\text{-}b}$	Mediteran Coklat	Tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
46	$M.b - \frac{V}{T'.i\text{-}b}$	Mediteran Coklat	Tuf volkan alkali intermedier sampai basis	Volkan
47	$M.rb - \frac{V}{T.i}$	Mediteran Coklat Kemerahan	Tuf volkan intermedier	Volkan
48	$M.rb - \frac{V}{T.b}$	Mediteran Coklat Kemerahan	Tuf volkan basis	Volkan
49	$M.rb - \frac{F}{R.i}$	Mediteran Coklat Kemerahan	Batuan volkan intermedier	Bukit lipatan
50	$M.b,Re - \frac{V}{T.b}$	Asosiasi Mediteran Coklat dan Regosol	Tuf volkan basis	Bukit lipatan
51	$M.b/Li - \frac{V}{(T,R.i)}$	Asosiasi Mediteran Coklat Litosol	Tuf volkan intermedier	Volkan
52	$M.rb,G.g - \frac{V}{T.i}$	Asosiasi Mediteran Coklat Kemerahan dan Grumusol Kelabu	Tuf volkan intermedier	Volkan
53	$M.rb,G.g - \frac{F}{S,R}$	Asosiasi Mediteran Coklat Kemerahan dan Grumusol Kelabu	Batuan endapan dan volkan	Bukit lipatan
54	$M.dr,Re - \frac{F}{S.s}$	Asosiasi Mediteran Merah Tua dan Regosol	Batupasir	Bukit lipatan
55	$M.b/Li - \frac{V}{T.i\text{-}b}$	Kompleks Mediteran Coklat dan Litosol	Tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
56	$M.b/Li - \frac{F}{S.s}$	Kompleks Mediteran Coklat dan Litosol	Batu pasir	Bukit lipatan
57	$M.rb/Li - \frac{V}{T.i\text{-}b}$	Kompleks Mediteran Coklat Kemerahan dan Litosol	Tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
58	$M.rb/Li - \frac{F}{S.l,m}$	Kompleks Mediteran Coklat Kemerahan dan Litosol	Batukapur dan napal	Bukit lipatan
59	$M.r/Li - \frac{V}{T.i}$	Kompleks Mediteran Merah dan Litosol	Tuf volkan intermedier	Volkan
60	$M.r/Li - \frac{F}{S.l}$	Kompleks Mediteran Merah dan Litosol	Batukapur	Bukit lipatan
61	$M.r/Li - \frac{F}{S.s}$	Kompleks Mediteran Merah dan Litosol	Batupasir	Bukit lipatan
62	$M/G/Re/Li - \frac{F}{S}$	Kompleks Mediteran, Grumusol, Regosol dan Litosol	Batuan endapan	Bukit lipatan
LATOSOL				
63	$L.b - \frac{V}{T.i}$	Latosol Coklat	Tuf volkan intermedier	Volkan
64	$L.rb - \frac{V}{T.i}$	Latosol Coklat Kemerahan	Tuf volkan intermedier	Volkan
65	$L.rb - \frac{V}{T.l\text{-}b}$	Latosol Coklat Kemerahan	Tuf volkan intermedier sampai basis	Volkan
66	$L.r - \frac{V}{T.b}$	Latosol Merah	Tuf volkan basis	Bukit lipatan
67	$L.yr - \frac{V}{(T,R).a}$	Latosol Merah Kekuningan	Tuf - dan bautan volkan masam	Volkan
68	$L.b,Re.g - \frac{V}{(V,T)}$	Asosiasi Latosol Coklat dan Regosol Kelabu	Abu/pasir - dan tuf volkan intermedier	Volkan
69	$L.rb,L.b - \frac{V}{T.i}$	Asosiasi Latosol Coklat Kemerahan dan Latosol Coklat	Tuf volkan intermedier	Volkan
70	$L.yb/Li - \frac{I}{R.a}$	Kompleks Latosol Coklat Kekuningan dan Litosol	Batuan volkan masam	Intrusi
71	$L.rb/Li - \frac{V,F,I,U}{(T,R).a,i,b}$	Kompleks Latosol Coklat Kemerahan dan Litosol	Tuf - dan batuan volkan masam, intermedier dan basis	Volkan, bukit lipatan, intrusi dan bukit ang kutan

DIREKTORAT JENDERAL TRANSMIGRASI
DEPARTEMEN TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
(REPUBLIK INDONESIA)

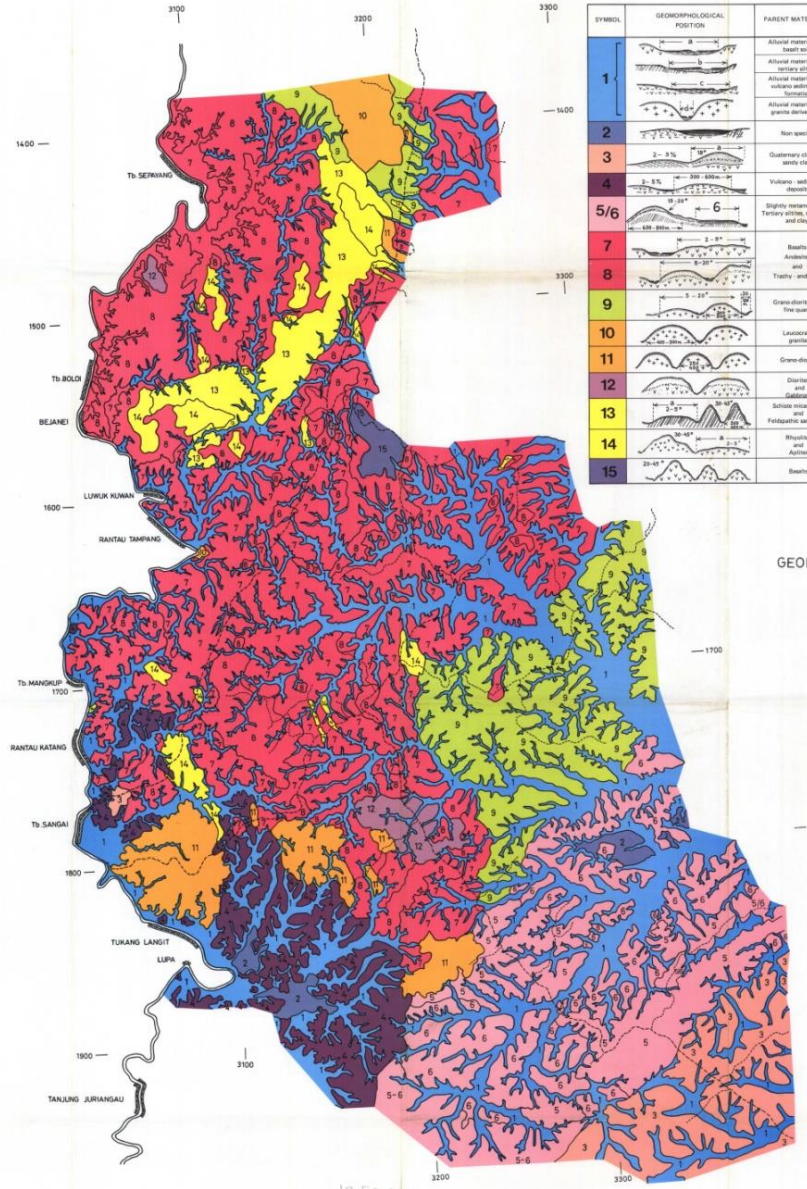
SOIL MAP

MENTAYA - EAST
(CENTRAL - KALIMANTAN)

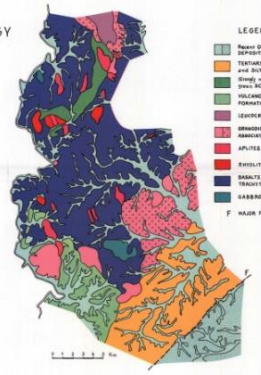
OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER
(RÉPUBLIQUE FRANÇAISE)

SYMBOL	GEOMORPHOLOGICAL POSITION	PARENT MATERIAL	SOILS DENOMINATION	SOIL DEPTH cm	TEXTURE top-soil	TEXTURE sub-soil	OTHER CHARACTERISTICS	AREA (in ha)
1	a, b, c, d	Alluvial material from basalt soils	GLEYIC FLUVISOLS	sup. 120	AL	A	Overflooded during short periods by 20 to 60 cm. water.	12 076
		Alluvial material from tertiary siltites	and		AL	A	Overflooded for 3 to 4 months by 40 to 60 cm. water.	
		Alluvial material from volcano sedimentar formation	DYSTRIC GLEYSOLS		AL	A		
		Alluvial material from granite derived soils	DYSTRIC FLUVISOLS		SL AS	AS	Shortly overflooded.	
2		Non specific	DYSTRIC HISTOSOLS	sup. 120	Org	A	Overflooded more than 8 months, maximum 120 cm. water.	365
3	2 - 8 %	Quaternary clays and sandy clays	GLEYIC ACRISOLS and XANTHIC FERRALSOLS (a)	sup. 120	A SAla	A AS	Deficient drainage, never overflooded.	1658
4	2 - 8 %	Vulcano - sedimentar deposits	XANTHIC FERRALSOLS	sup. 120	AL A	A	Poorly drained.	1996
5/6	15 - 20 %	Slightly metamorphised Tertiary siltites, sandstones and clays	ORTHIC FERRALSOLS with petric phase and XANTHIC FERRALSOLS (lit)	sup. 120	AL to A	A	In type 5 : important laterite concretions layer (80%) at 150 - 400 cm, blocks up to 40 cm. In type 6 no concretions, poor drainage.	5624
7	2 - 8 °	Basalts Andesites and Trachy - andesites	HUMIC FERRALSOLS hydromorphic in depth	sup. 120	AL to A	A	Rarely laterite concretions before 70 cm, frequent mottlings after 50 cm depth. Poorly drained after 60 cm depth.	9768
8	8 - 20 °		HUMIC FERRALSOLS	sup. 120	AL to A	A	Rarely concretions and mottlings before 120 cm. Well drained.	5498
9	5 - 20 °	Grano-diorite with fine quartz	ORTHIC FERRALSOLS	sup. 120	ASl	A	Frequently laterite concretions (10%) after 250 cm depth. Well drained.	3594
10	400 - 500 m	Leucocratic granite	XANTHIC FERRALSOLS	sup. 120	SA to AS	AS to A	Frequently mottlings after 80 cm. Poorly drained in depth.	490
11	400 - 500 m	Grano-diorite	ORTHIC FERRALSOLS	sup. 120	SA to AS	A	Rarely mottlings before 120 cm, laterite concretions frequent from 150 - 400 cm (25%). Normally drained soils.	1424
12	30 - 40 %	Diorites and Gabbros	ORTHIC FERRALSOLS	sup. 120	AL to A	A	Frequently gibbsitic concretions (20-30%) from 170 - 250 cm. Rarely mottlings before 140 cm. Well drained.	420
13	3 - 8 °	Schiste micaschiste and Feldspathic sandstones	XANTHIC FERRALSOLS (a) and DYSTRIC CAMBISOLS	sup. 120 90 - 70	LA LA	A AL	Mottlings (30-40%) after 50-70 cm depth. Poorly drained in depth. Well drained.	1282
14	30 - 40 °	Rhyolites and Aplites	DYSTRIC CAMBISOLS XANTHIC FERRALSOLS (a)	30 - 120 sup. 120	SF - L AL	ASf AL	Well drained. Mottlings (20%) at 100-200 cm depth, concretions (10%) at 140-400 cm depth.	978
15	20 - 45 °	Basalts	HUMIC CAMBISOLS initsi phase	30 to 120	AL	AL	No concretions, no mottlings, 20-40% stones in AC horizon. Exceptionly drained.	206

TOTAL : 45 400



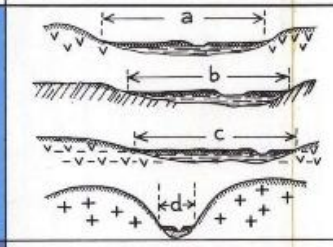
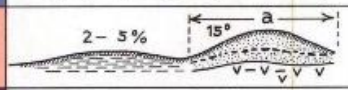
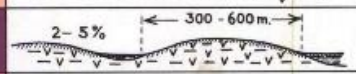
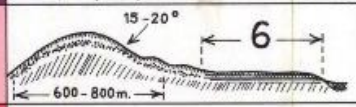
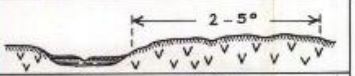
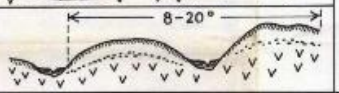
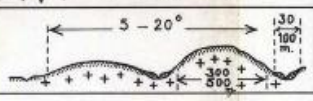
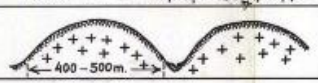
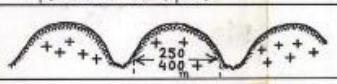
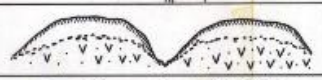
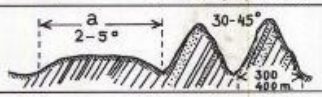
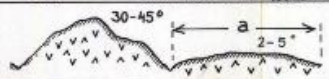
GEOLOGY



Drawn by : BAMBANG D.S.
Date : March 1982.

Field survey : G. SIEFFERMANN. (ORSTOM)
H. BAMBANG. (UGM) T. BUDIANTO, MUJIDIN. (PPT)
R. MARTEN, SUDARMADJI, SUDIRMAN, R. SUPOYO (DGT)

Photo interpretion and compilation by : G. SIEFFERMANN.
(Adjustment on NASA satellite image from 16 oct 79, D 128 061, LANDSAT E-30590-02002)

SYMBOL	GEOMORPHOLOGICAL POSITION	PARENT MATERIAL	SOILS DENOMINATION	SOIL DEPTH cm	TEXTURE top-soil	TEXTURE sub soil	OTHER CHARACTERISTICS	AREA (Ha)
1		Alluvial material from basalt soils	GLEYIC FLUVISOLS and DYSTRIC GLEYSOLS	sup 120	AL	A	Overflooded during short periods by 20 to 60 cm water.	12 076
		Alluvial material from tertiary siltites			AL	A	Overflooded for 3 to 4 months by 40 to 60 cm water.	
		Alluvial material from vulcano sedimentar formation			AL	A		
		Alluvial material from granite derived soils	DYSTRIC FLUVISOLS		SL AS	AS	Shortly overflooded.	
2		Non specific	DYSTRIC HISTOSOLS	sup 120	Org	A	Overflooded more than 8 months, maximum 120 cm water.	365
3		Quaternary clays and sandy clays	GLEYIC ACRISOLS and XANTHIC FERRALSOLS (a)	sup 120	A SA(a)	A AS	Deficient drainage, never overflooded.	1658
4		Vulcano - sedimentar deposits	XANTHIC FERRALSOLS	sup 120	AL A	A	Poorly drained.	1996
5/6		Slightly metamorphised Tertiary siltites, sandstones and clays	ORTHIC FERRALSOLS with petric phase and XANTHIC FERRALSOLS (6)	sup 120	AL to A	A	In type 5 : important laterite concretions layer (90%) at 150 - 400 cm, blocks up to 40 cm. In type 6 no concretions, poor drainage.	5624
7		Basalts Andesites and Trachy - andesites	HUMIC FERRALSOLS hydromorphic in depth	sup 120	AL to A	A	Rarely laterite concretions before 70 cm, frequent mottlings after 50 cm depth. Poorly drained after 60 cm depth.	9788
8			HUMIC FERRALSOLS	sup 120	AL to A	A	Rarely concretions and mottlings before 120 cm. Well drained.	5498
9		Grano-diorite with fine quartz	ORTHIC FERRALSOLS	sup 120	ASf	A	Frequently laterite concretions (10%) after 250 cm depth. Well drained.	3594
10		Leucocratic granite	XANTHIC FERRALSOLS	sup 120	SA to AS	AS to A	Frequently mottlings after 60 cm. Poorly drained in depth.	490
11		Grano-diorite	ORTHIC FERRALSOLS	sup 120	SA to AS	A	Rarely mottlings before 120 cm, laterite concretions frequent from 150 - 400 cm (25%). Normally drained soils.	1424
12		Diorites and Gabbros	ORTHIC FERRALSOLS	sup 120	AL to A	A	Frequently gibbsitic concretions (20-30%) from 170 - 250 cm. Rarely mottlings before 140 cm. Well drained.	420
13		Schiste micaschiste and Feldspathic sandstones	XANTHIC FERRALSOLS (a) and DYSTRIC CAMBISOLS	sup 120	LA	A	Mottlings (30-40%) after 50-70 cm depth. Poorly drained in depth.	1282
				sup 50 - 70	LA	AL	Well drained.	
14		Rhyolites and Aplites	DYSTRIC CAMBISOLS	30 -120	Sf - L	ASf	Well drained.	978
			XANTHIC FERRALSOLS (a)	sup 120	AL	AL	Mottlings (20%) at 100-200 cm depth, concretions (10%) at 140-400 cm depth.	
15		Basalts	HUMIC - CAMBISOLS lithic phase	30 to 120	AL	AL	No concretions, no mottlings, 20-40% stones in AC horizon. Excessively drained.	206

TOTAL : 45 400

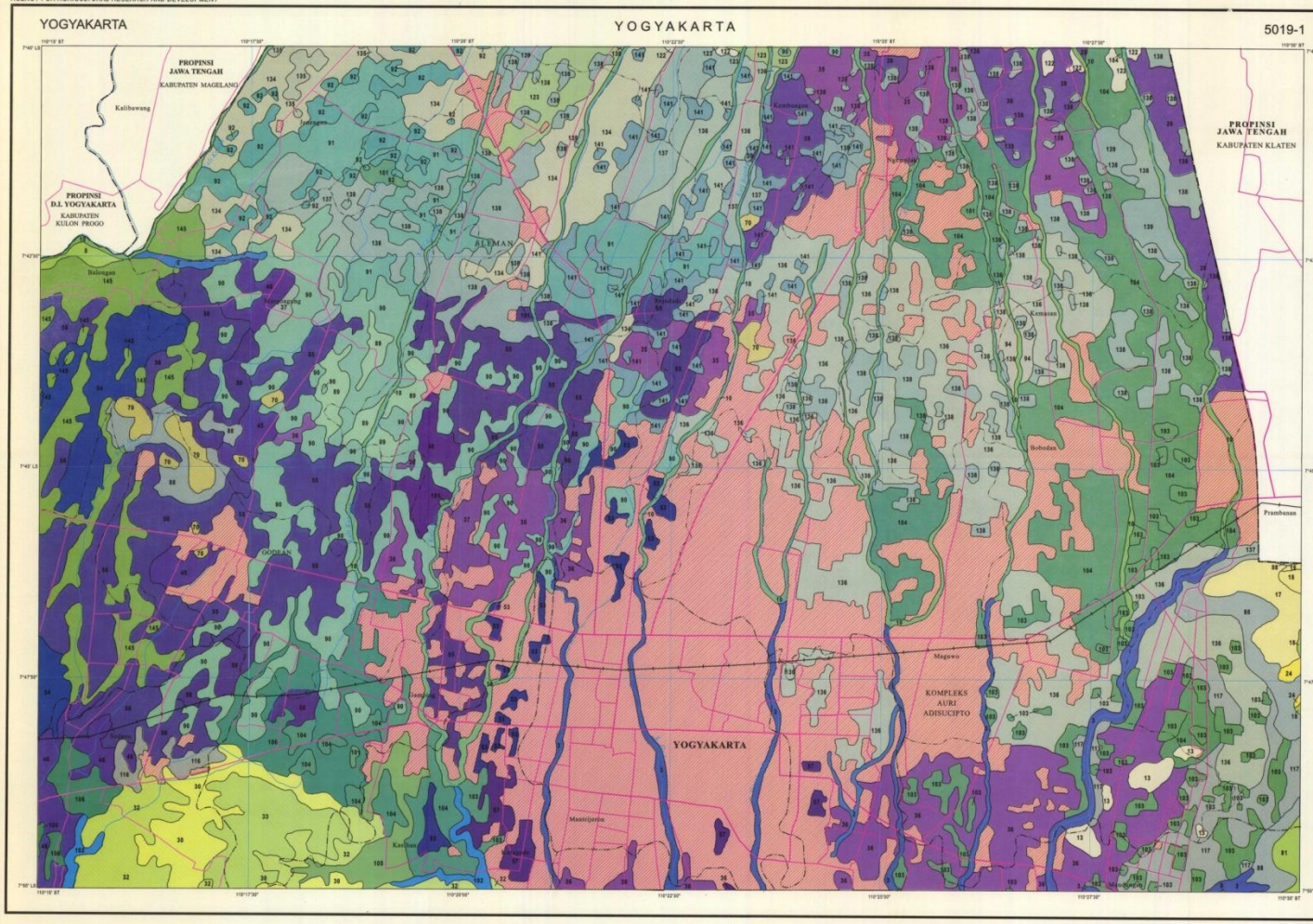
BADAN PENELITAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
AGENCY FOR AGRICULTURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT

PUSAT PENELITIAN TANAH DAN AGROKLIMAT
CENTER FOR SOIL AND AGROCLIMATE RESEARCH

YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

5019-1



PETA TANAH SEMI DETIL

SEMI DETAILED SOIL MAP

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA PROVINCE

SEKALA/*SCALE* 1 : 50.000

PUSAT PENELITIAN TANAH DAN AGROKLIMAT, BOGOR
CENTER FOR SOIL AND AGROCLIMATE RESEARCH, BOGOR
(Edisi 1 / *1st Edition*, 1994)

A. Kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah
B. Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah
C. Kabupaten Kulon Progo
D. Kabupaten Sleman
a. Kecamatan Minggir
b. Kecamatan Tempel
c. Kecamatan Turi
d. Kecamatan Pakem
e. Kecamatan Ngemplak
f. Kecamatan Sleman
g. Kecamatan Ngaglik
h. Kecamatan Seyegan
i. Kecamatan Mlati
j. Kecamatan Depok
k. Kecamatan Kalasan
l. Kecamatan Moyudan
m. Kecamatan Godean
n. Kecamatan Gamping
o. Kecamatan Berbah
p. Kecamatan Prambanan
E. Kotamadya Yogyakarta
F. Kabupaten Bantul
a. Kecamatan Sedayu
b. Kecamatan Kasihan
c. Kecamatan Sewon
d. Kecamatan Banguntapan
e. Kecamatan Piyungan

LEGENDA PETA DASAR
BASE MAP LEGEND

- Batas Negara — *Country Boundary*
- Batas Propinsi — *Province Boundary*
- Batas Kabupaten/Kotamadya — *Kabupaten/Kotamadya Boundary*
- Batas Kecamatan — *Kecamatan Boundary*
- Jalan Arteri — *Artery Road*
- Jalan Kolektor — *Collector Road*
- Jalan Lokal — *Local Road*
- Jalan Setapak, Jalan sedang dibangun, Jalan Lain — *Pathway/Track*
- Batas Daerah Survai — *Survey Area Boundary*
- Rel Kereta Api — *Railway*
- Sungai, Anak Sungai — *River, Tributary*
- Danau, Rawa — *Lake, Marsh/Swamp*
- Garis Pantai — *Coastal Line*
- Garis Kontur — *Contour Line*
- Kota, Kampung — *City/Town, Village*
- Batas Satuan Peta — *Map Unit Boundary*
- Lereng Terjal — *Escarpment*
- Singkapan Batuan — *Rock Outcrops*

Legenda Peta Tanah Semi Detil disajikan pada lembar terpisah.
The Semi Detailed Soil Map Legend is presented on separate sheet.

Untuk informasi dan penjelasan lebih lanjut merujuk pada Buku I Naskah Laporan Survai dan Pemetaan Tanah Semi Detil, Daerah Istimewa Yogyakarta
For futher explanation and description refer to Book I of the Report of Semi Detailed Soil Survey and Mapping, Yogyakarta Province

PRODUKSI PETA
MAP PRODUCTION

Peta Dasar *Base Map*	: Peta Topografi Lembar Yogyakarta 5019-1, Sekala 1 : 50.000 (JANTOP AD, 1965) *Topographic Map Yogyakarta Sheet 5019-1, Scale 1 : 50.000 (JANTOP AD, 1965)*
Dipetakan Oleh *Mapped By*	: Harbiyogo, Syukur E. Kosasih, Yayat Hadian, Suherman Djomantara, Samdan C.Dinata, Lili Muslihat, Soleh, Hery Ngadimin, Rudi E. Subandiono dan Erna Suryani
Evaluasi dan Korelasi *Evaluation and Corelation*	: Tim Evaluasi dan Korelasi Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat *Evaluation and Corelation Team of the Center for Soil and Agroclimate Research*
Konsultan *Consultant*	: Euroconsult bekerja sama dengan PT Andal Agrikarya Prima *Euroconsult in association with PT Andal Agrikarya Prima*
Proyek *Project*	: Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan dan Agroklimat/LREP II Part C *Land Resource and Agroclimate Research and Development/ Second Land Resource Evaluation and Planning–Part C*
Dibiayai Oleh *Funded By*	: Pemerintah Republik Indonesia dan Bank Pembangunan Asia (Loan No. 1099-INO) *The Government of Indonesia and Asian Development Bank (Loan No. 1099-INO)*
Instansi Pelaksana *Executing Agency*	: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat *Center for Soil and Agroclimate Research*
Disain Kartografi Oleh *Cartographic Design By*	: B. Reino M.W., Atik Widayati dan A. Yazid Maradji
Aplikasi GIS Oleh *GIS Application By*	: Adi Prilyono dan Budi Rahayu

DICETAK OLEH / *PRINTED BY* : CV. MENTARI JAYA, BOGOR 1995

PETA TANAH SEMI DETIL

SEMI DETAILED SOIL MAP

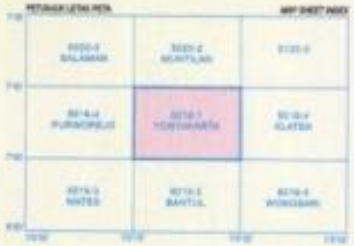
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA PROVINCE

0 Cm 5 Cm 10 Cm
0 Km 2,5 Km 5 Km

SEKALA/*SCALE* 1 : 50.000

PUSAT PENELITIAN TANAH DAN AGROKLIMAT, BOGOR
CENTER FOR SOIL AND AGROCLIMATE RESEARCH, BOGOR
(Edisi 1 / *1st Edition*, 1994)



A. Kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah
B. Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah
C. Kabupaten Kulon Progo
D. Kabupaten Sleman
a. Kecamatan Minggir
b. Kecamatan Tempel
c. Kecamatan Turi
d. Kecamatan Pakem
e. Kecamatan Ngemplak
f. Kecamatan Sleman
g. Kecamatan Ngaglik
h. Kecamatan Seyegan
i. Kecamatan Mlati
j. Kecamatan Depok
k. Kecamatan Kalasan
l. Kecamatan Moyudan
m. Kecamatan Godean
n. Kecamatan Gamping
o. Kecamatan Berbah
p. Kecamatan Prambanan
E. Kotamadya Yogyakarta
F. Kabupaten Bantul
a. Kecamatan Sedayu
b. Kecamatan Kasihan
c. Kecamatan Sewon
d. Kecamatan Banguntapan
e. Kecamatan Piyungan

LEGENDA PETA DASAR
BASE MAP LEGEND

- Batas Negara / *Country Boundary*
- Batas Propinsi / *Province Boundary*
- Batas Kabupaten/Kotamadya / *Kabupaten/Kotamadya Boundary*
- Batas Kecamatan / *Kecamatan Boundary*
- Jalan Arteri / *Artery Road*
- Jalan Kolektor / *Collector Road*
- Jalan Lokal / *Local Road*
- Jalan Setapak, Jalan sedang dibangun, Jalan Lain / *Pathway/Track*
- Batas Daerah Survai / *Survey Area Boundary*
- Rel Kereta Api / *Railway*
- Sungai, Anak Sungai / *River, Tributary*
- Danau, Rawa / *Lake, Marsh/Swamp*
- Garis Pantai / *Coastal Line*
- Garis Kontur / *Contour Line*
- Kota, Kampung / *City/Town, Village*
- Batas Satuan Peta (54) / *Map Unit Boundary*
- Lereng Terjal / *Escarpment*
- Singkapan Batuan / *Rock Outcrops*

Legenda Peta Tanah Semi Detil disajikan pada lembar terpisah.
The Semi Detailed Soil Map Legend is presented on separate sheet.

Untuk informasi dan penjelasan lebih lanjut merujuk pada Buku I Naskah Laporan Survei dan Pemetaan Tanah Semi Detil, Daerah Istimewa Yogyakarta
For futher explanation and description refer to Book I of the Report of Semi Detailed Soil Survey and Mapping, Yogyakarta Province

PRODUKSI PETA
MAP PRODUCTION

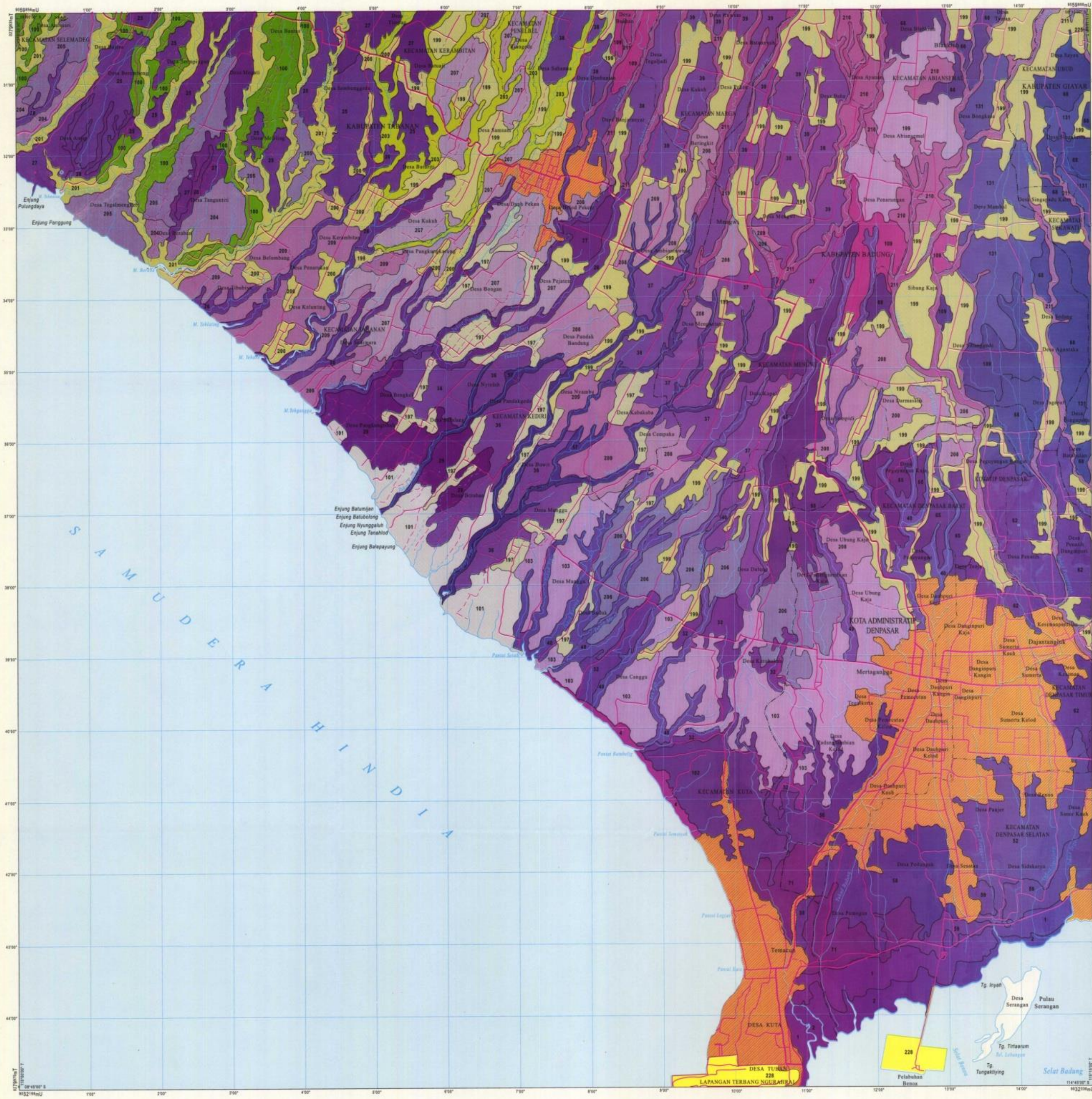
Peta Dasar *Base Map*	: Peta Topografi Lembar Yogyakarta 5019-1, Sekala 1 : 50.000 (JANTOP AD, 1965) *Topographic Map Yogyakarta Sheet 5019-1, Scale 1 : 50.000 (JANTOP AD, 1965)*
Dipetakan Oleh *Mapped By*	: Harijoqjo, Syukur E. Kosasih, Yayat Hadian, Suherman Djomantara, Samdan C.Dinata, Lili Muslihat, Soleh, Hery Ngadimin, Rudi E. Subandiono dan Erna Suryani
Evaluasi dan Korelasi *Evaluation and Corelation*	: Tim Evaluasi dan Korelasi Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat *Evaluation and Corelation Team of the Center for Soil and Agroclimate Research*
Konsultan *Consultant*	: Euroconsult bekerja sama dengan PT Andal Agrikarya Prima *Euroconsult in assosiation with PT Andal Agrikarya Prima*
Proyek *Project*	: Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan dan Agroklimat/LREP II Part C *Land Resource and Agroclimate Research and Development/ Second Land Resource Evaluation and Planning-Part C*
Dibiayai Oleh *Funded By*	: Pemerintah Republik Indonesia dan Bank Pembangunan Asia (Loan No. 1099-INO) *The Government of Indonesia and Asian Development Bank (Loan No. 1099-INO)*
Instansi Pelaksana *Executing Agency*	: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat *Center for Soil and Agroclimate Research*
Disain Kartografi Oleh *Cartographic Design By*	: B. Retno M.W., Atik Widayati dan A. Yazid Maradji
Aplikasi GIS Oleh *GIS Application By*	: Adi Priyono dan Budi Rahayu

DICETAK OLEH / *PRINTED BY* : CV. MENTARI JAYA, BOGOR 1995

BADAN PENELITAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
AGENCY FOR AGRICULTURAL RESEARCH AND DEVELOPMENT

PUSAT PENELITIAN TANAH DAN AGROKLIMAT
CENTER FOR SOIL AND AGROCLIMATE RESEARCH

B A L I   D E N P A S A R   1707-33



PETA TANAH SEMI DETIL
SEMI DETAILED SOIL MAP

DAERAH NUSADUA-PADANGBAI
NUSADUA-PADANGBAI AREA

PROPINSI BALI
BALI PROVINCE

0 Cm — 5 Cm — 10 Cm
0 Km — 2,5 Km — 5 Km

SEKALA/*SCALE* 1 : 50.000

U

PUSAT PENELITIAN TANAH DAN AGROKLIMAT, BOGOR
CENTER FOR SOIL AND AGROCLIMATE RESEARCH, BOGOR
(Edisi 1 / *1st Edition*, 1994)

PETUNJUK LETAK PETA — *MAP SHEET INDEX*

DIAGRAM LOKASI — *LOCATION DIAGRAM*

BATAS ADMINISTRASI — *ADMINISTRATIVE BOUNDARIES*

A. Kabupaten Tabanan
a. Kecamatan Selemadeg
b. Kecamatan Kerambitan
c. Kecamatan Tabanan
d. Kecamatan Penebel
e. Kecamatan Marga
f. Kecamatan Kediri
A. Kabupaten Badung
a. Kecamatan Mengwi
b. Kecamatan Abiansemal
c. Kecamatan Kuta
A. Kabupaten Gianyar
a. Kecamatan Ubud
b. Kecamatan Sukawati
A. Kabupaten Denpasar
a. Kecamatan Denpasar Barat
b. Kecamatan Denpasar Timur
c. Kecamatan Denpasar Selatan

LEGENDA PETA DASAR
BASE MAP LEGEND

Batas Negara — *Country Boundary*
Batas Propinsi — *Province Boundary*
Batas Kabupaten/Kotamadya — *Kabupaten/Kotamadya Boundary*
Batas Kecamatan — *Kecamatan Boundary*
Jalan Arteri — *Artery Road*
Jalan Kolektor — *Collector Road*
Jalan Lokal — *Local Road*
Jalan Setapak, Jalan sedang dibangun, Jalan Lain — *Pathway/Track*
Batas Daerah Survei — *Survey Area Boundary*
Rel Kereta Api — *Railway*
Sungai, Anak Sungai — *River, Tributary*
Danau, Rawa — *Lake, Marsh/Swamp*
Garis Pantai — *Coastal Line*
Garis Kontur — *Contour Line*
Kota, Kampung — *City/Town, Village*
Batas Satuan Peta — *Map Unit Boundary*
Lereng Terjal — *Escarpment*
Singkapan Batu — *Rock Outcrops*

Legenda Peta Tanah Semi Detil disajikan pada lembar terpisah.
The Semi Detailed Soil Map Legend is presented on separate sheet.

Untuk informasi dan penjelasan lebih lanjut merujuk pada Buku I Naskah Laporan Survei dan Pemetaan Tanah Semi Detil, Nusadua-Padangbai, Propinsi Bali
For futher explanation and description refer to Book I of the Report of Semi Detailed Soil Survey and Mapping, Nusadua-Padangbai,Bali Province

PRODUKSI PETA
MAP PRODUCTION

Peta Dasar / *Base Map* : Peta Rupabumi Lembar Petapan 1707-331, Denpasar 1707-332, Bajera 1707-333, dan Tabanan 1707-334, Sekala 1 : 25.000 (Bakosurtanal, 1992)
Dipetakan Oleh / *Mapped By* : Agus B. Siswanto, Erwin Margomulyono, Hasyim Bhekti, Bambang K. dan Mujiono
Evaluasi dan Korelasi / *Evaluation and Corelation* : Tim Evaluasi dan Korelasi Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat / *Evaluation and Corelation Team of the Center for Soil and Agroclimate Research*
Konsultan / *Consultant* : Euroconsult bekerja sama dengan PT Andal Agrikarya Prima / *Euroconsult in assosiation with PT Andal Agrikarya Prima*
Proyek / *Project* : Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan dan Agroklimat/LREP II Part C / *Land Resource and Agroclimate Research and Development/ Second Land Resource Evaluation and Planning-Part C*
Dibiayai Oleh / *Funded By* : Pemerintah Republik Indonesia dan Bank Pembangunan Asia (Loan No. 1099-INO) / *The Government of Indonesia and Asian Development Bank (Loan No. 1099-INO)*
Instansi Pelaksana / *Executing Agency* : Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat / *Center for Soil and Agroclimate Research*
Disain Kartografi Oleh / *Cartographic Design By* : B. Retno M.W., Atik Widayati dan A. Yazid Maradji
Aplikasi GIS Oleh / *GIS Application By* : M. Zainal Abidin dan Rizatus Shofiyati

DICETAK OLEH / *PRINTED BY* : CV. MENTARI JAYA, BOGOR 1995