



**UNSUR DAN TEKNIK
INTERPRETASI CITRA INDERAJA
DARI GOOGLE EARTH**

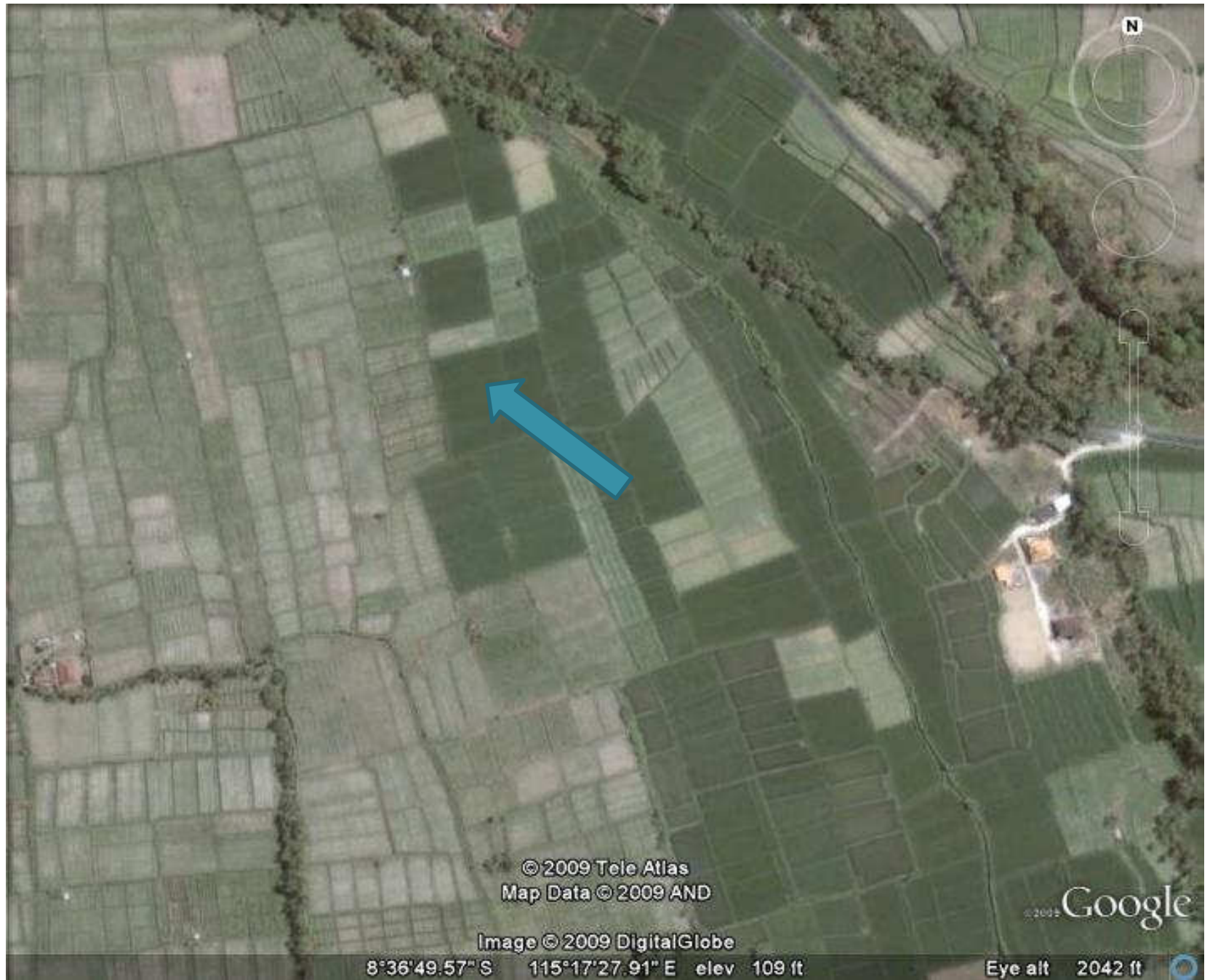
Oleh: Bambang Syaiful Hadi


**JURUSAN PENDIDIKAN
GEOGRAFI FIS UNY**



1. RONA

- Rona adalah tingkat kegelapan atau tingkat kecerahan obyek pada citra
- Karakteristik obyek yang mempengaruhi rona:
 - a. Permukaan kasar akan cenderung menimbulkan rona gelap pada foto karena sinar yang datang mengalami hamburan hingga mengurangi sinar yang dipantulkan
 - b. Warna onjek yang gelap cenderung menimbulkan rona gelap
 - c. Objek yang basah cenderung menimbulkan rona yang gelap





◦ Air termasuk benda yang menyerap gelombang elektromagnetik, tetapi sangat sedikit memantulkan kembali. Pada seluruh band/spektrum. Pada citra hitam putih tampak gelap pekat dan pada citra berwarna tingkat kegelapannya menyesuaikan dengan warnanya. Contoh: tanaman di sawah tampak hijau, tetapi karena banyak mengandung air maka sawah tampak hijau gelap.

Rona pada sawah yang berair akan tampak gelap dari pada sawah yang tidak berair akan tampak lebih terang

Rona cerah menunjukkan bahwa sawah dalam kondisi kering atau belum ditanami.



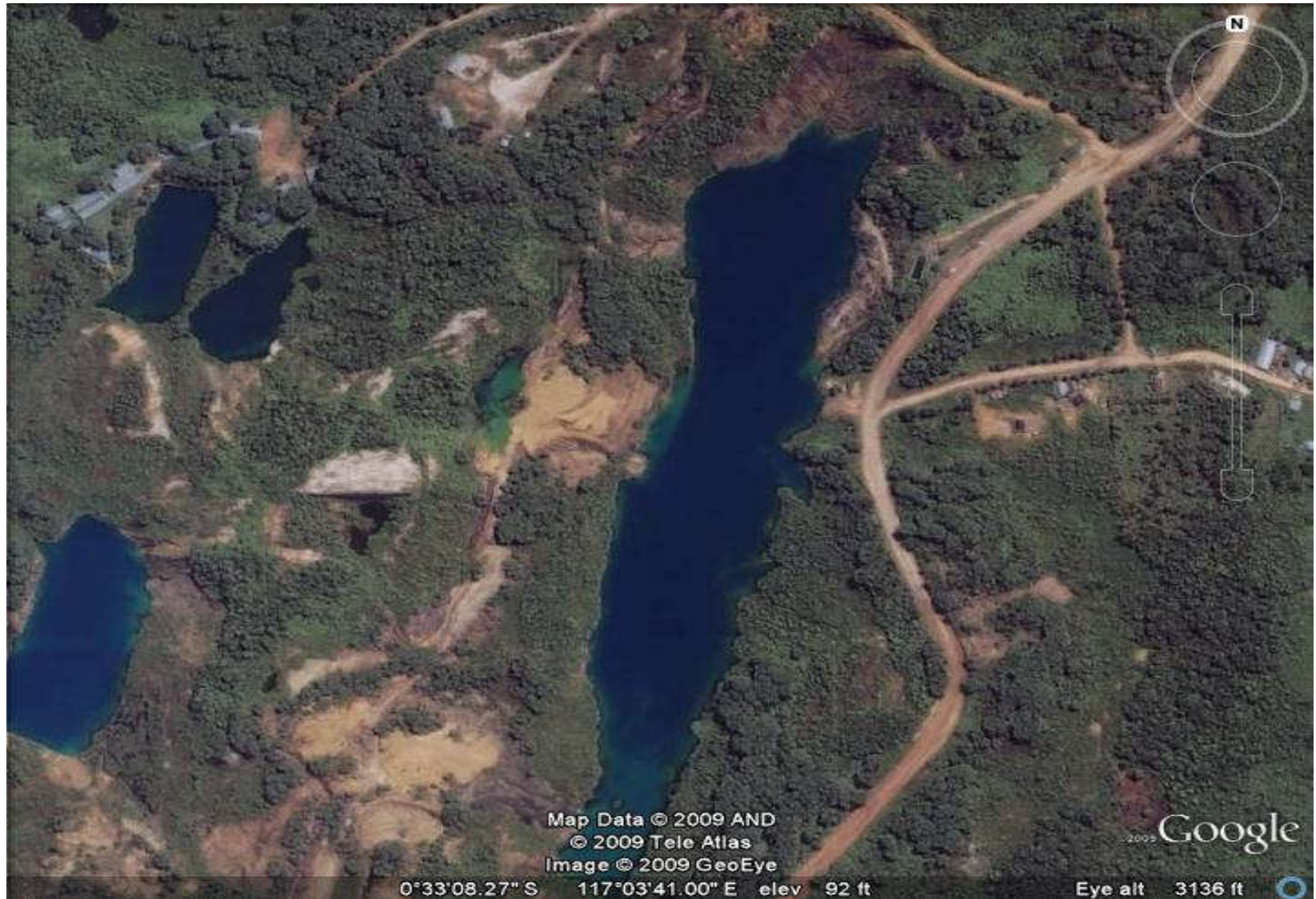
Perhatikan perbedaan sawah yang ada tanamannya (A) dengan sawah yang tidak ada tanamannya atau kering (B)



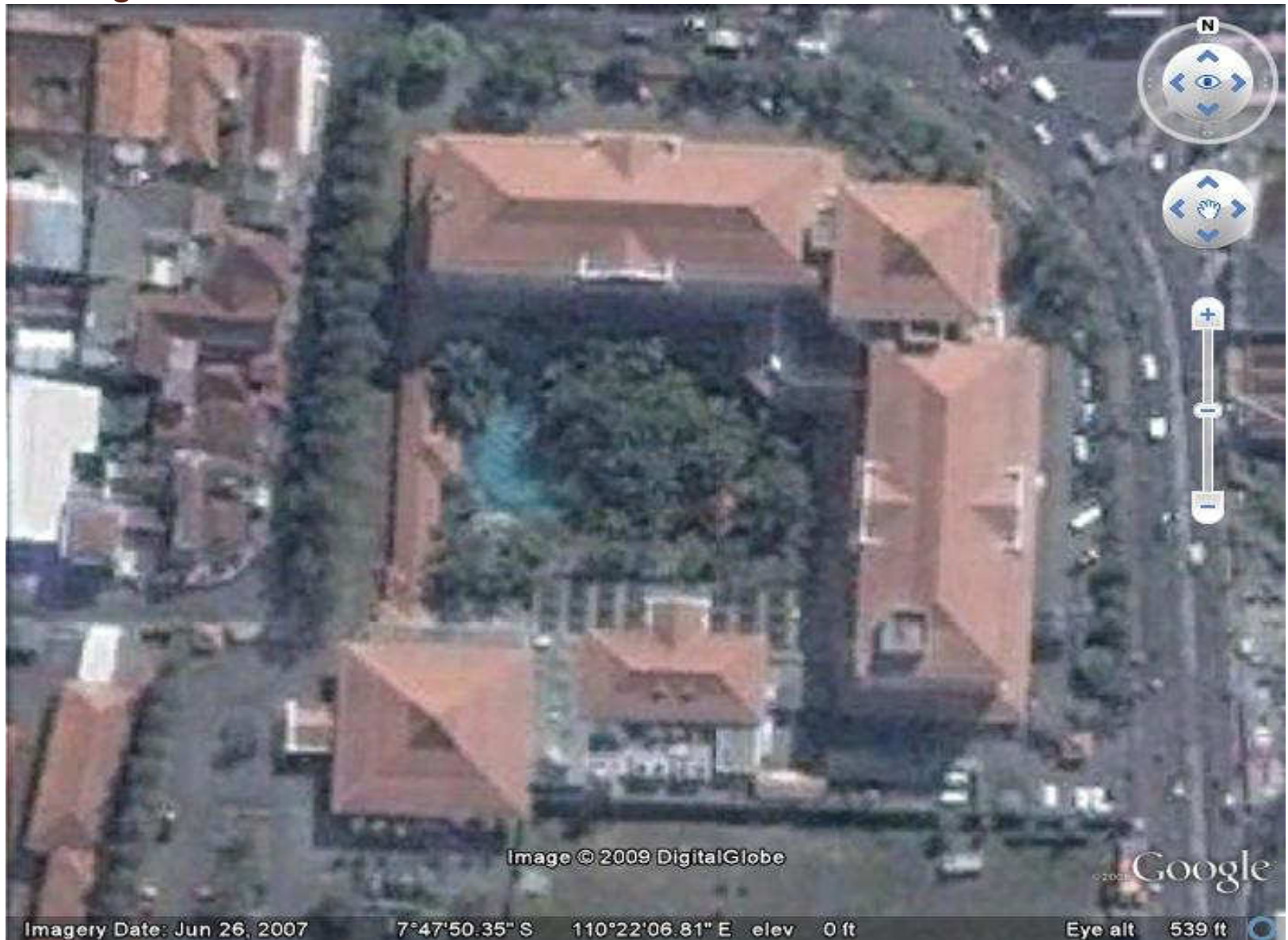
WARNA

- Warna ialah wujud yang tampak oleh mata dengan menggunakan spektrum sempit, lebih sempit dari spektrum tampak. Contoh: onjek tampak biru, hijau atau merah. Merah bila hanya memantulkan spektrum dengan λ $(0,4-0,5)\mu\text{m}$, $(0,5-0,6)\mu\text{m}$, atau $(0,6-0,7)\mu\text{m}$.
- Warna pada citra berwarna (Quickbird) menunjukkan kesesuaian dengan keadaan warna yang sebenarnya.
- Warna merupakan unsur dasar/primer dan non spasial (tidak menunjukkan tempat) yang mudah dipahami.

Tubuh perairan dapat di kenali dengan warnanya yang biru, vegetasi tampak hijau.



Warna atap tampak coklat muda, karena terbuat dari genteng yang di cat dengan warna coklat.



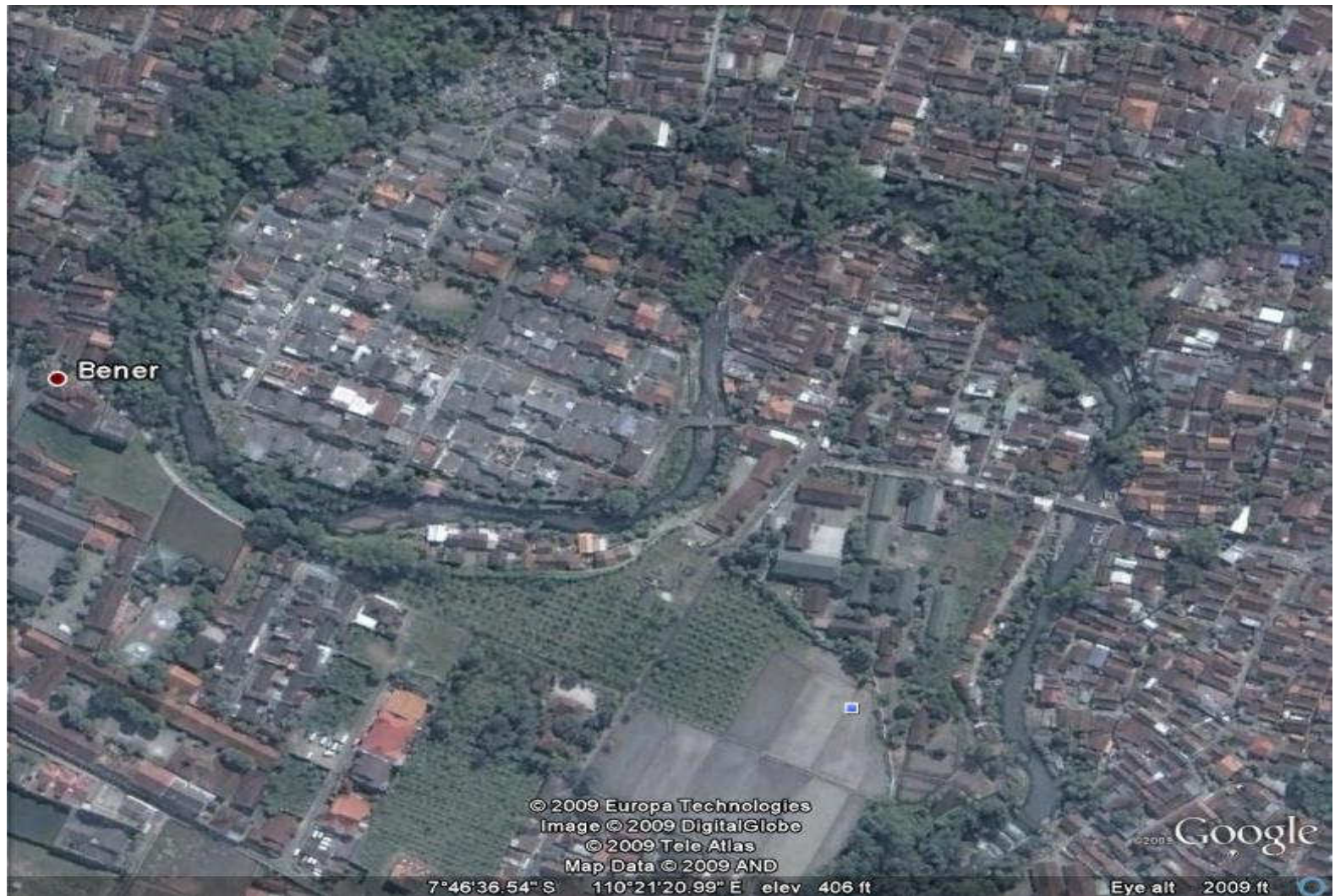
Atap gedung berwarna putih karena terbuat dari asbes/seng yang berwarna putih



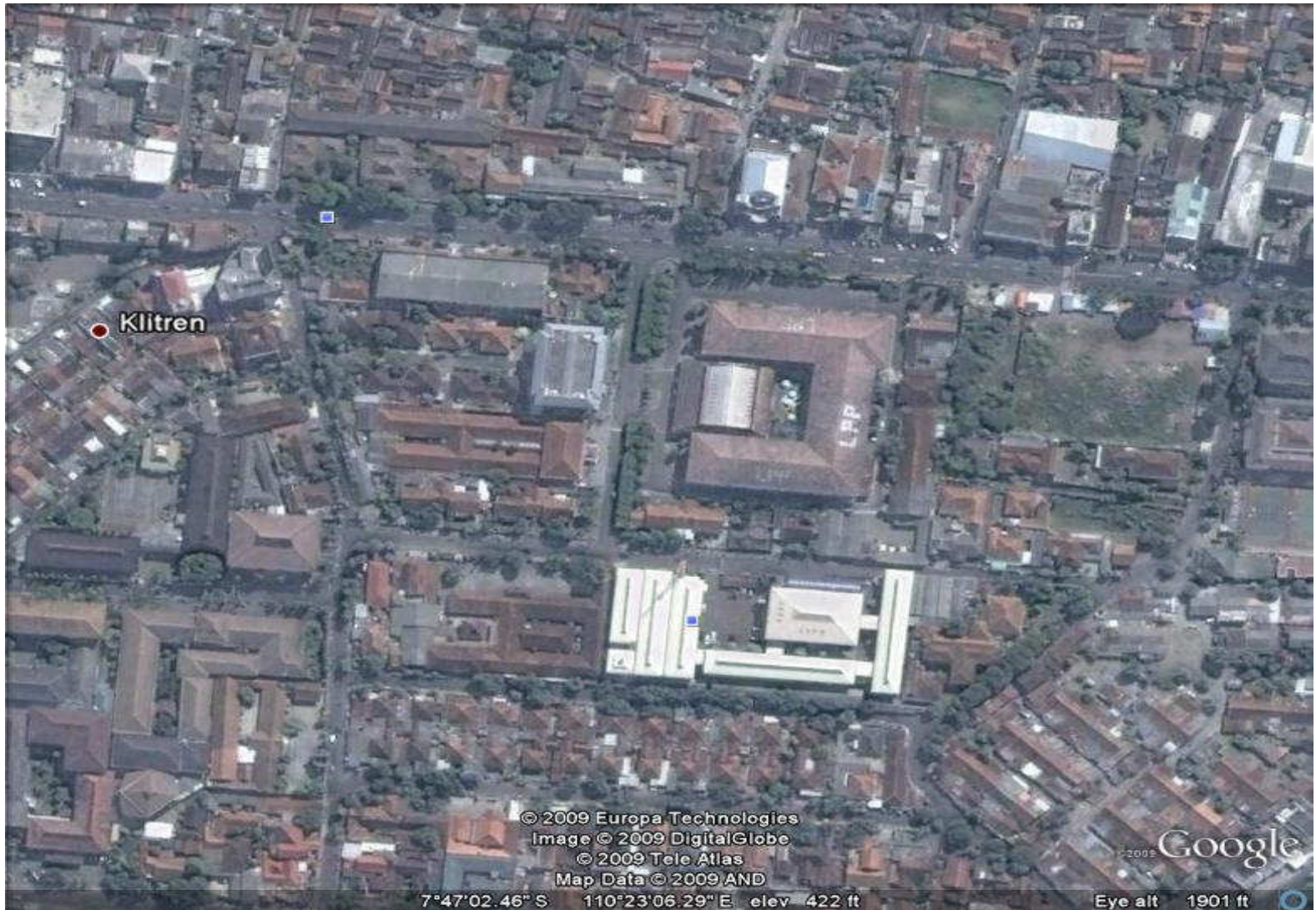
2. BENTUK

- Bentuk merupakan variabel kuantitatif yang memberikan konfigurasi atau kerangka suatu objek (Lo, 1976)
- Bentuk merupakan atribut yang jelas sehingga dengan bentuknya saja dapat dikenali objeknya
- Misalnya gedung sekolah umumnya bentuknya I, L, U atau empat persegi panjang
- Gunung berapi berbentuk kerucut
- Sungai dapat dikenali dengan bentuknya yang berkelok-kelok

Sungai dapat dikenali dengan bentuknya yang berkelok-kelok



Sebuah gedung dapat dikenali dengan bentuknya, misal bentuk gedung LPP yang berbentuk huruf U



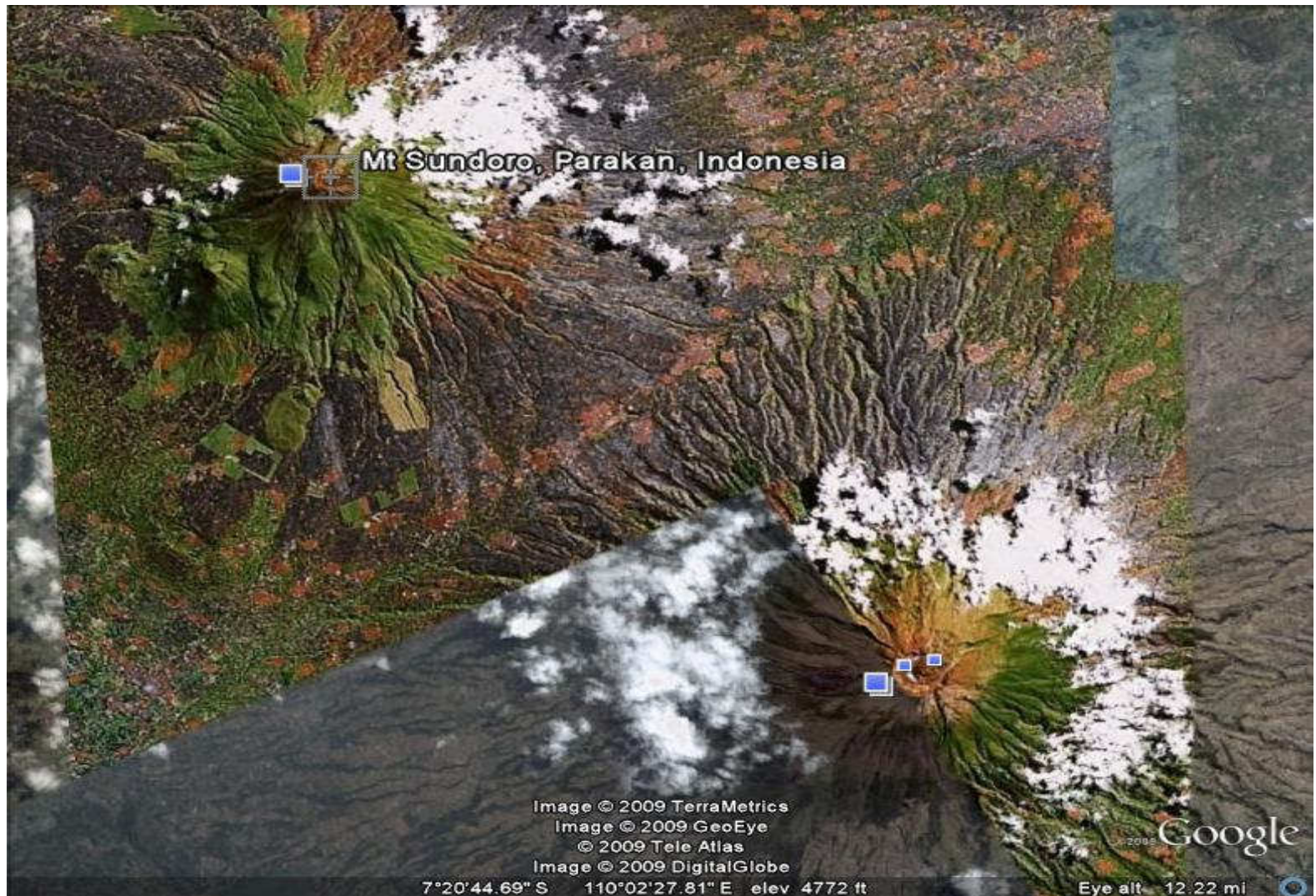
Gedung dengan bentuk O



Gedung berbentuk H



Gunung dapat dikenali dengan bentuknya yang kerucut



3. UKURAN

- Terdiri dari jarak, luas, tinggi, lereng, dan volume.
- Misal: ukuran rumah sering mencirikan apakah rumah itu rumah mukim, kantor atau industri. Rumah mukim pada umumnya lebih kecil jika dibandingkan dengan kantor dan industri.

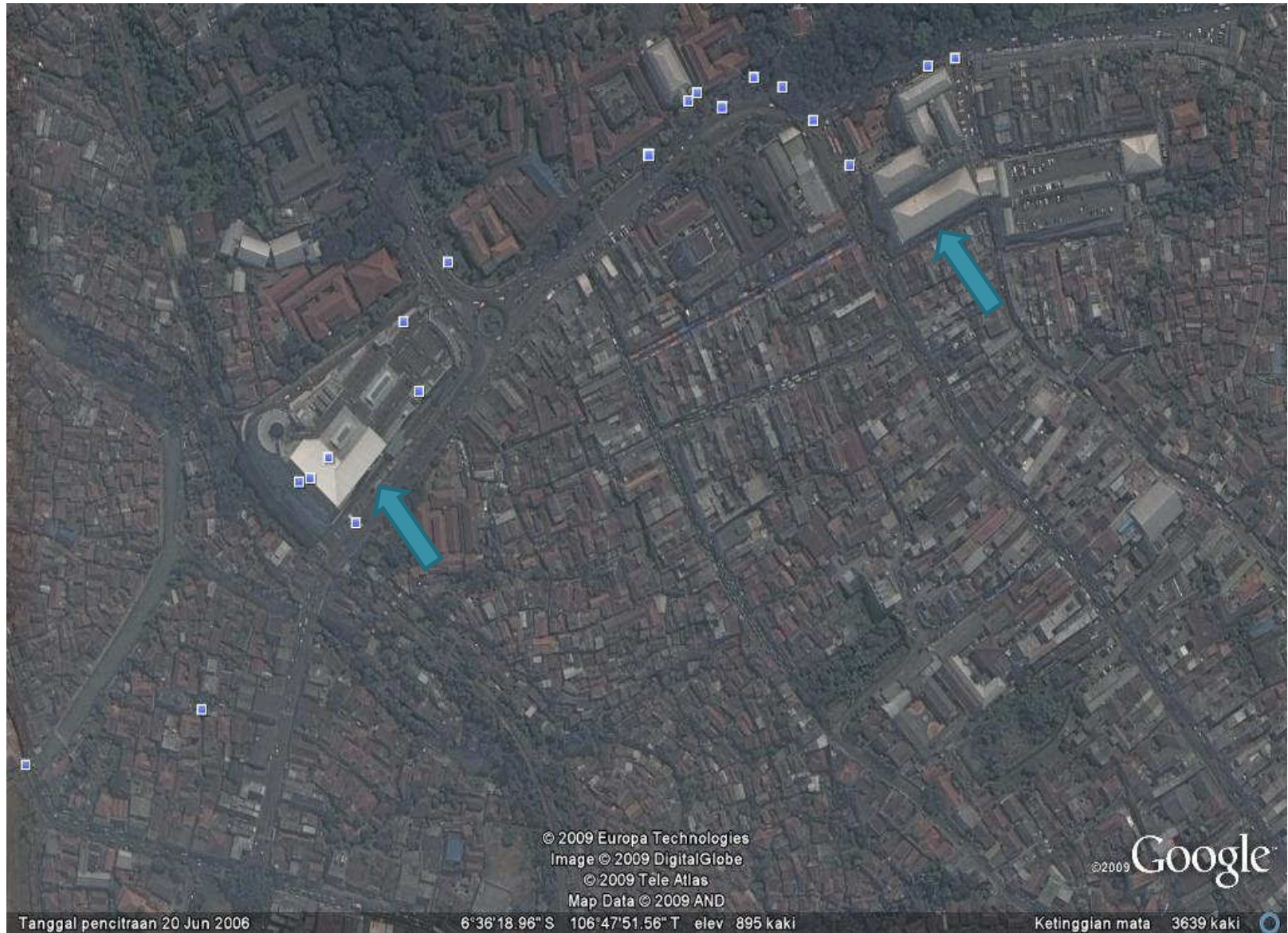
Ukuran pabrik dapat dikenali dengan ukurannya yang lebih besar dari pada permukiman yang relatif kecil-kecil. Pabrik biasanya juga dapat dikenali dengan warnanya yang abu-abu



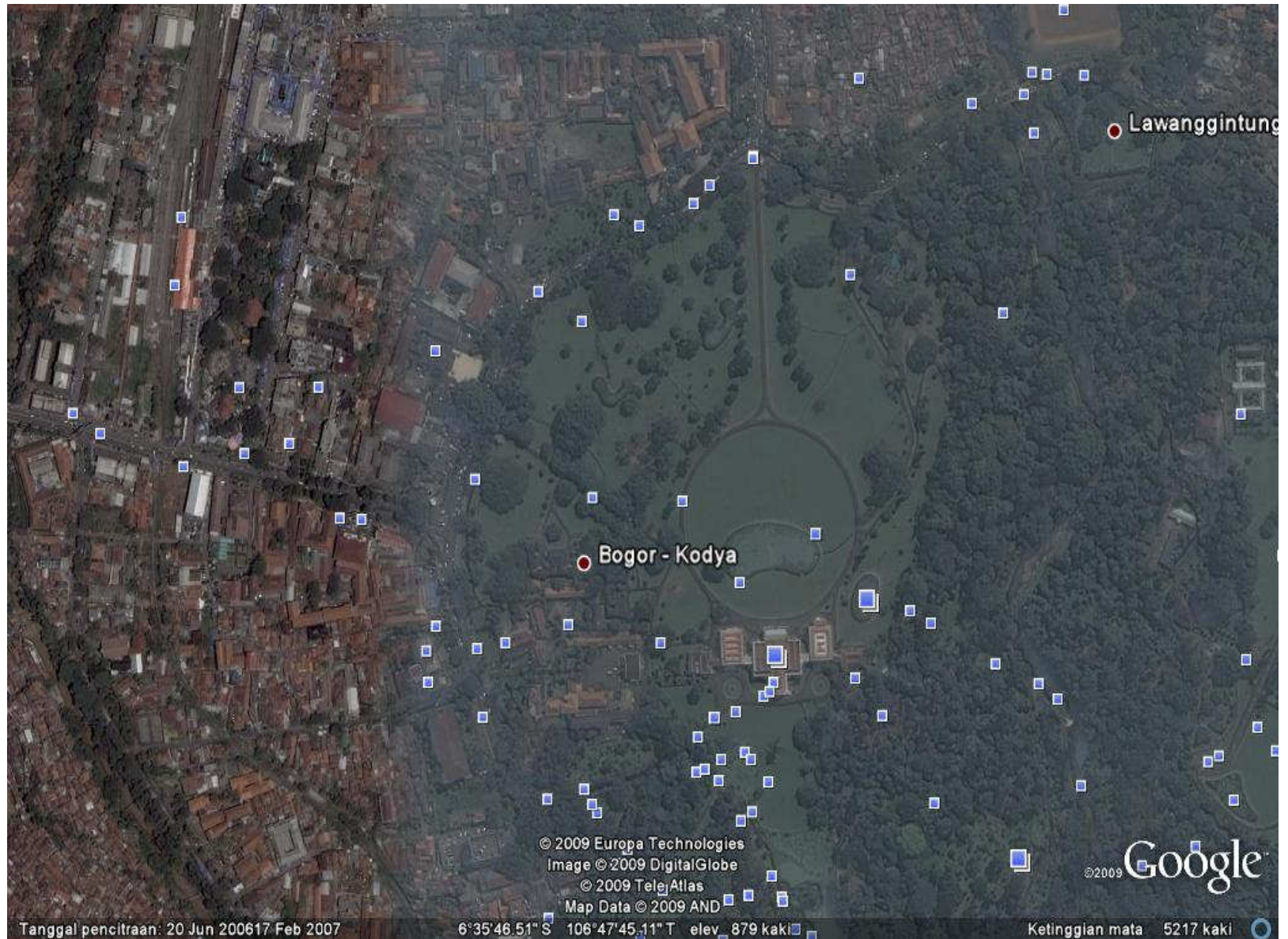
Dilihat dari ukurannya lahan terbuka pada citra di bawah ini merupakan lapangan olahraga, karena ukurannya yang besar.



Perhatikan objek yang ditunjukkan oleh panah, di lihat dari ukurannya dapat dipastikan sebagai gedung perkantoran, gudang, sekolah. Kesimpulannya bukan rumah penduduk.



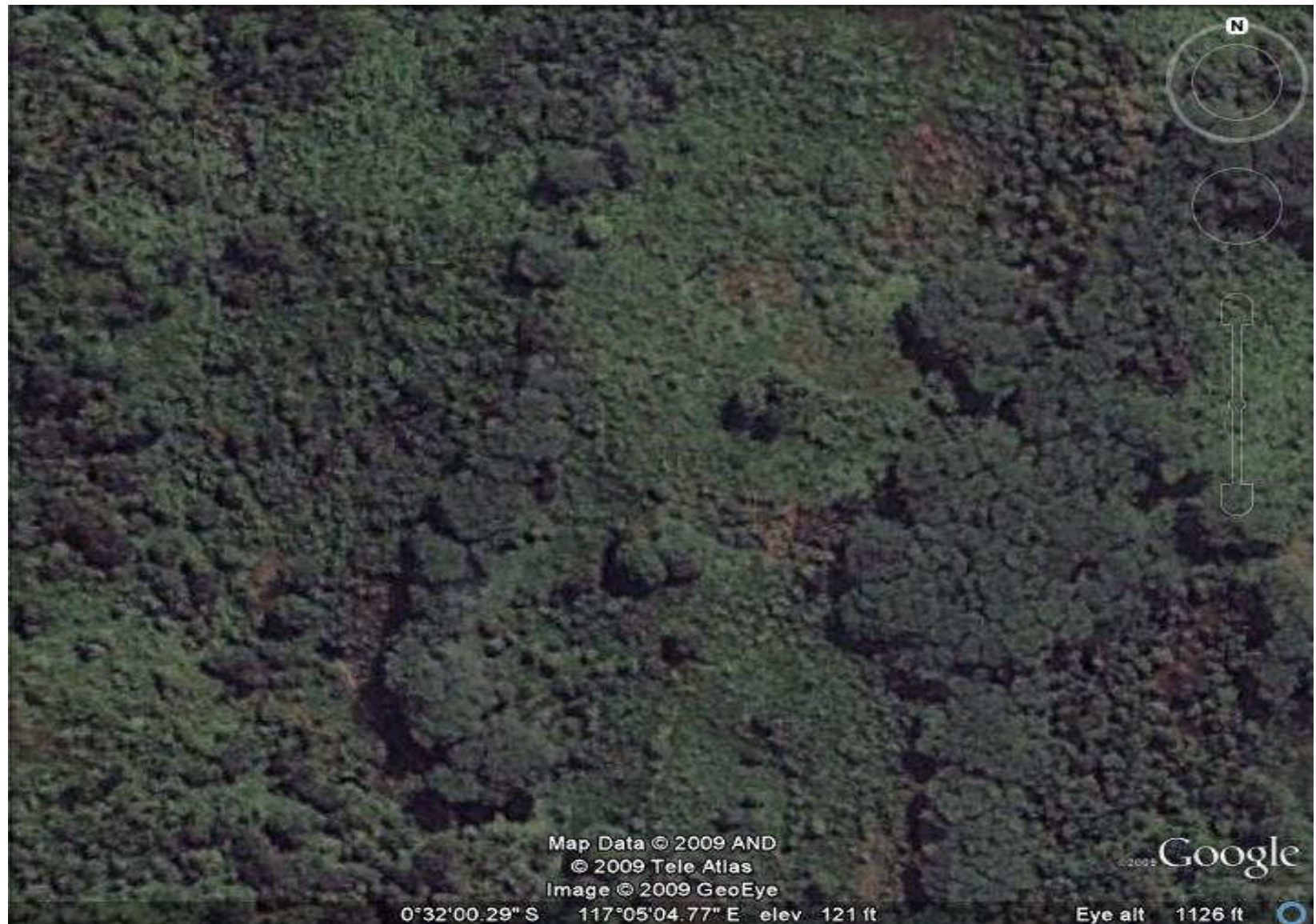
Lahan terbuka berupa rumput dengan ukuran yang luas kemungkinan adalah lapangan golf.



4. TEKSTUR

- Tekstur merupakan frekuensi perubahan rona pada citra (Lillesand dan Kiefer, 1979)
- Tekstur sering dinyatakan dengan kasar, halusnya suatu objek.
- Pengenalan objek berdasarkan tekstur misalnya:
- Hutan bertekstur kasar dibandingkan dengan semak belukar yang bertekstur halus
- Permukaan air yang tenang bertekstur halus

Objek hutan pada citra memiliki tekstur yang kasar, karena menunjukkan variasi tinggi rendahnya pepohonan atau kepadatannya yang relatif jarang. Yang tampak pada citra merupakan canopynya(tudung).



Pada citra di bawah ini terdapat dua contoh tekstur, tekstur halus (A), dan tekstur kasar (B). Tekstur halus terjadi karena ketinggian pepohonan yang homogen dan ketinggiannya rendah.



Sawah terlihat dengan teksturnya yang halus, dibandingkan dengan hutan teksturnya kasar



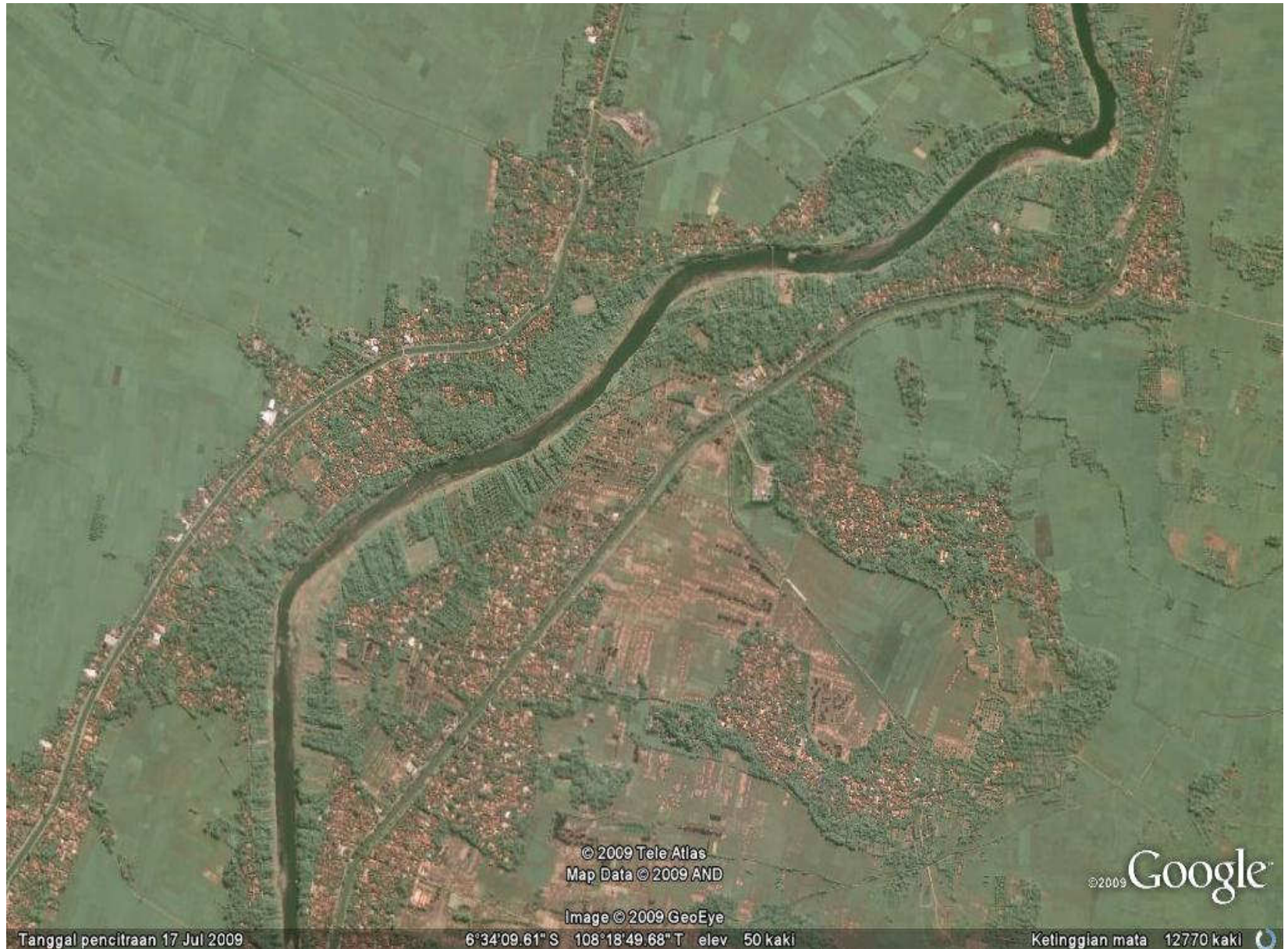
Ada tiga objek yang memiliki Tektur dengan tingkat kekasaran yang berbeda-beda. Bertekstur halus (A), bertekstur sedang (B), bertekstur kasar (C).



5. POLA

- Pola atau susunan keruangan merupakan ciri yang menandai bagi banyak objek bentukan manusia dan bagi beberapa objek alamiah
- Misalnya: pola permukiman yang linier terhadap jalan, pola aliran sungai dendritik

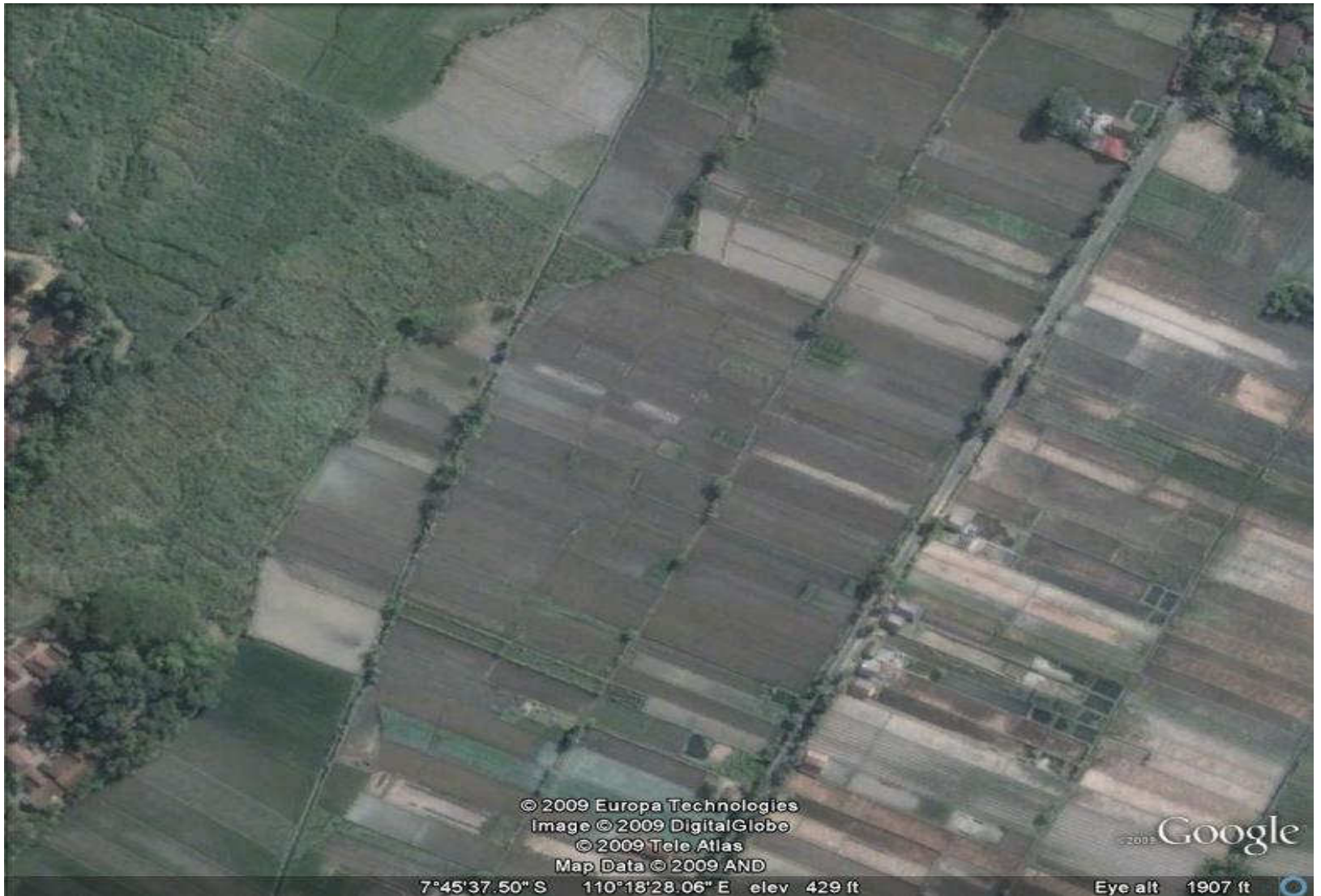
Permukiman yang menempati area sepanjang jalan dan sungai atau yang biasa disebut pola linier.



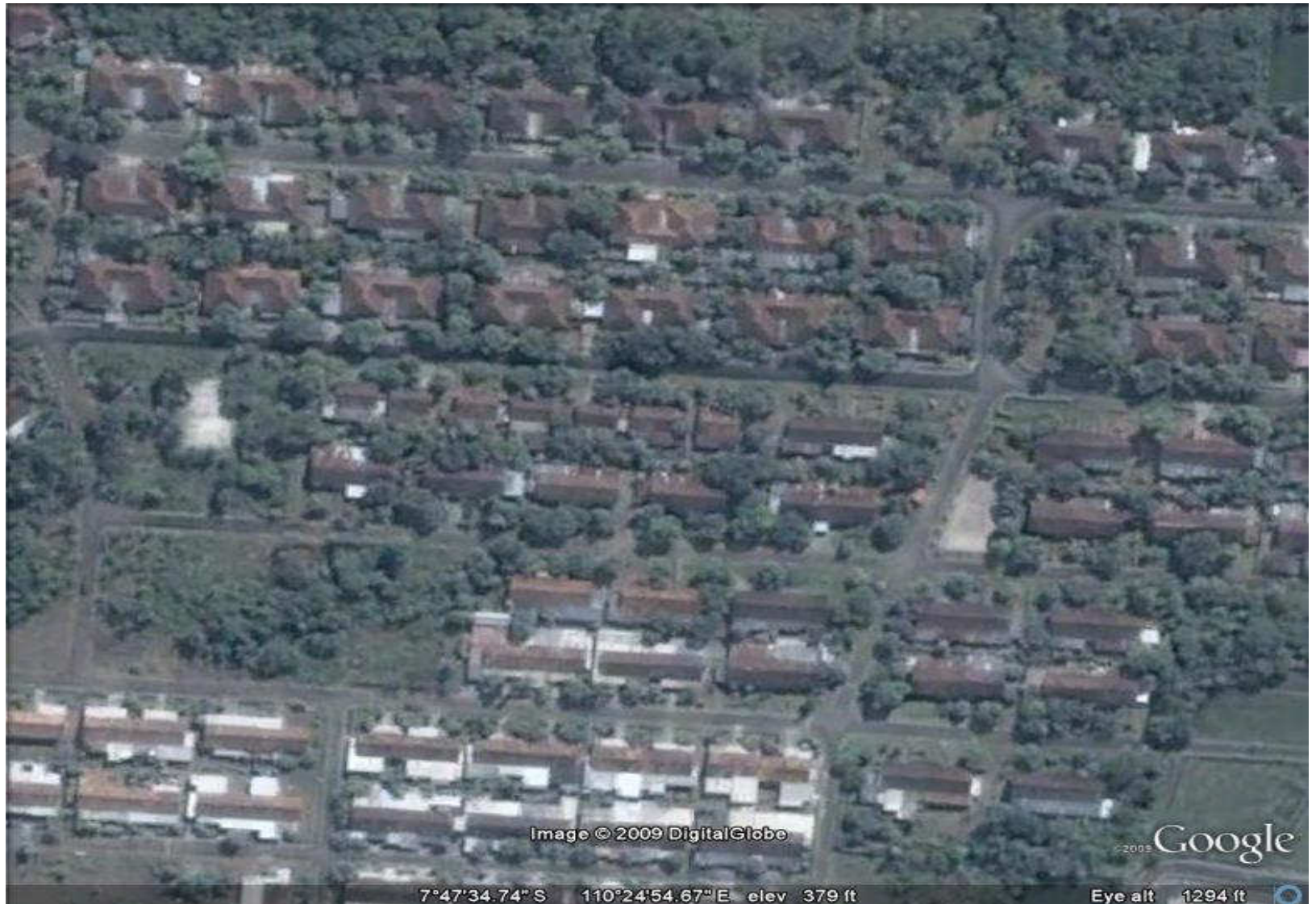
Lahan pertanian (sawah) pada citra di bawah ini membentuk pola yang mengikuti arah kontur, dapat diinterpretasi sebagai sawah terasering.



Sawah bisa dikenali dengan susunan bentuk petak-petak yang membentuk pola berjejer-jejer dan berbaris-baris.



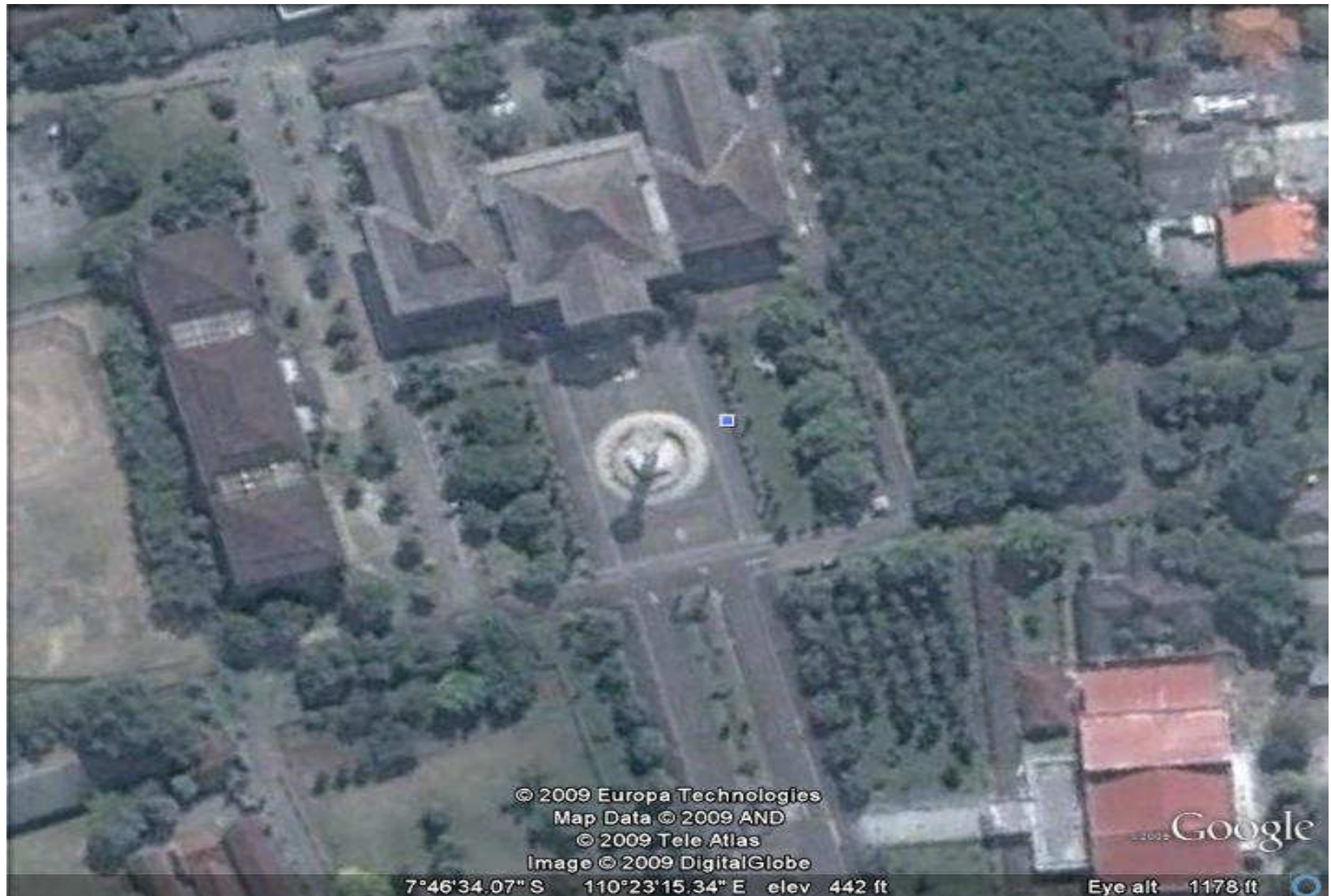
Dilihat dari struktur keruangan susunan bangunan rumah yang membentuk pola yang teratur maka bisa diinterpretasi sebagai perumahan.



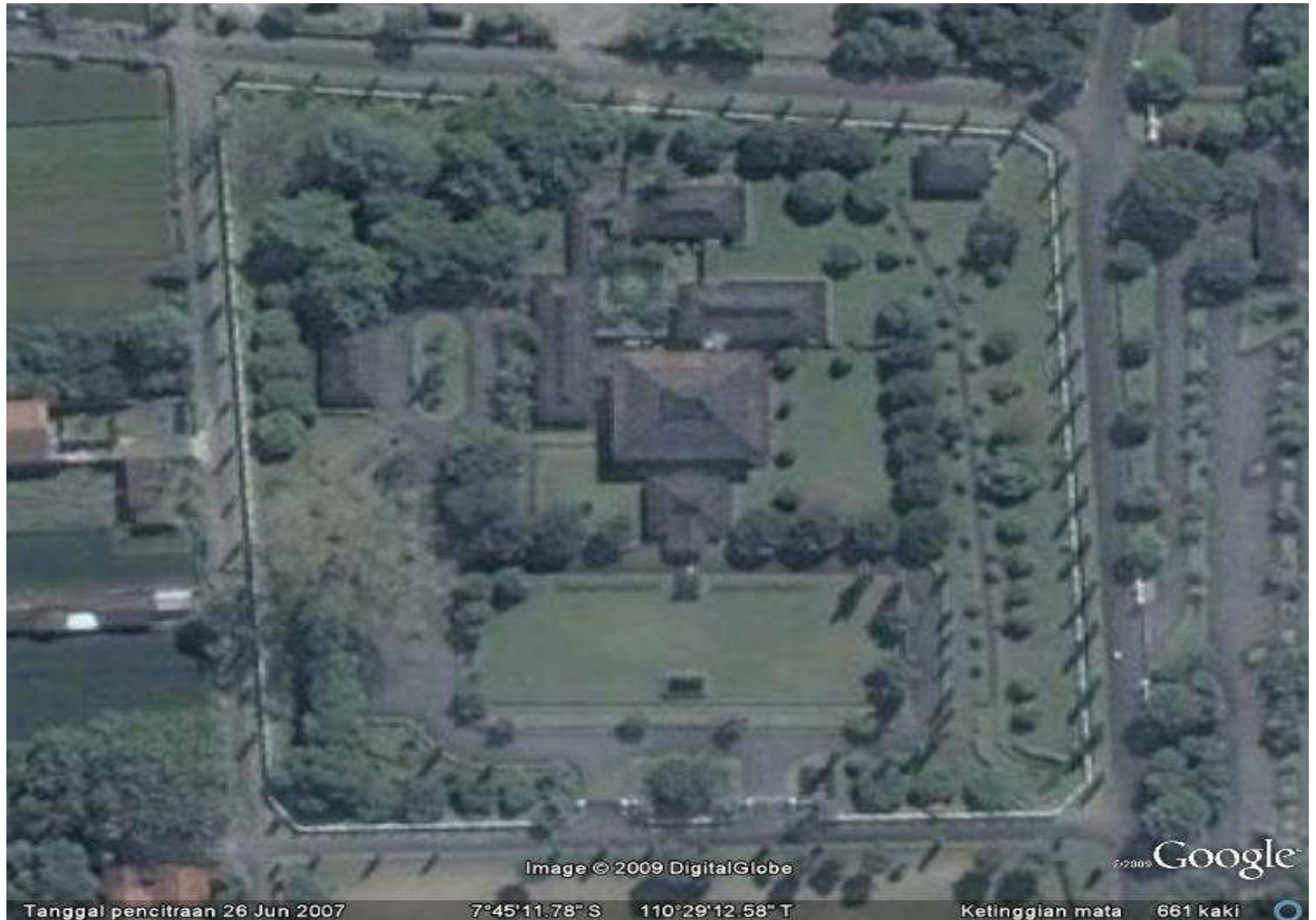
6. BAYANGAN

- Bayangan bersifat menutupi atau menyembunyikan suatu objek.
- Bayangan merupakan kunci pengenalan yang penting, karena justru dengan bayangan dapat dikenali objek tersebut.
- Misal: gedung menjulang tinggi, menara akan tampak dengan bayangannya

Suatu menara bak air yang dipasang di depan Rektorat UNY dapat dikenali dengan bayangannya. Bentuk menara tersebut lebih jelas dilihat dari bayangannya daripada objek aslinya.



Jenis pohon tinggi bertajuk runcing yang dari udara hanya tampak sebagai satu titik dapat menjadi jelas dilihat dari bayangannya yang panjang.



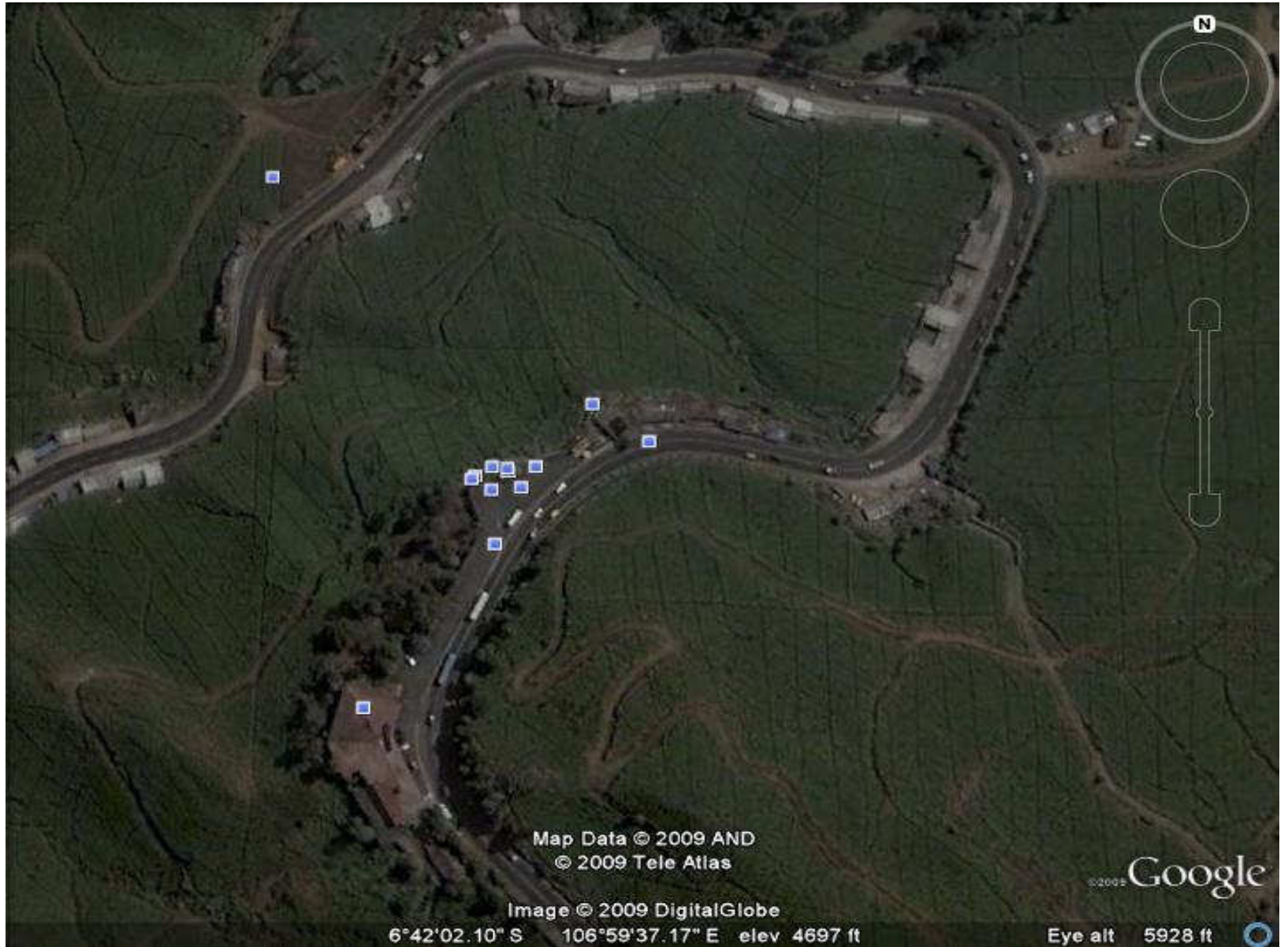
7. SITUS

- Merupakan letak suatu objek terhadap objek yang lainnya (Estes dan Simonett, 1975)
- Situs bukan merupakan ciri objek secara langsung, melainkan dalam kaitannya dengan lingkungan sekitarnya.
- Makna situs:
 1. letak suatu objek terhadap objek lain di sekitarnya
 2. letak objek terhadap bentang darat, misal situs objek di rawa, di puncak bukit yang kering, di sepanjang sungai dsb. Oleh Van Zuidam disebut sebagai situs topografi. Situs ini berupa unit terkecil dalam suatu sistem wilayah morfologi yang dipengaruhi oleh faktor situs seperti
 1. beda tinggi
 2. kecuraman kemiringan lereng
 3. keterbukaan terhadap sinar matahari
 4. keterbukaan terhadap angin
 5. ketersediaan air permukaan dan air tanah

Perkebunan kurma berdasarkan tempat tumbuhnya berada di lingkungan padang pasir.



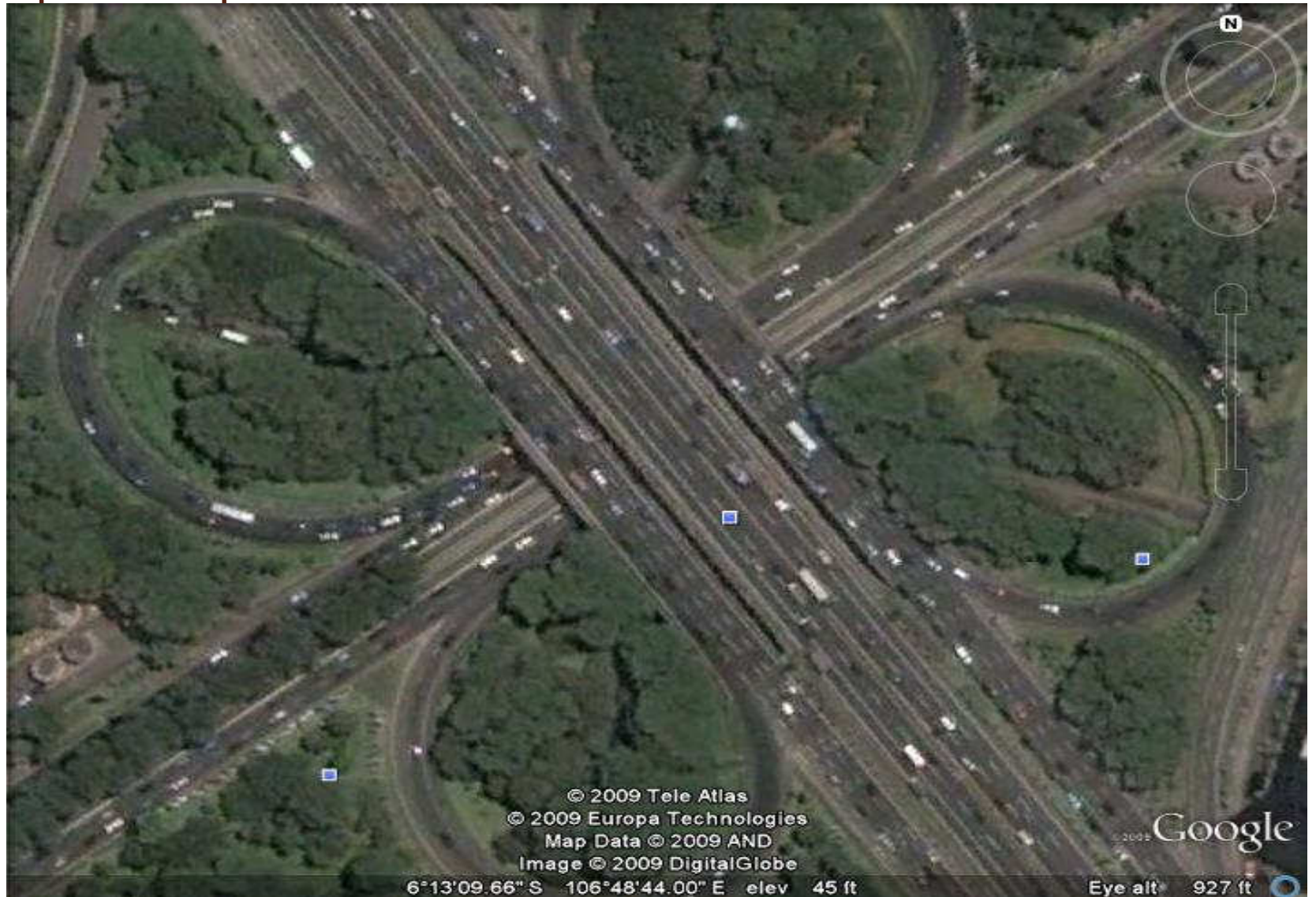
Kebun teh



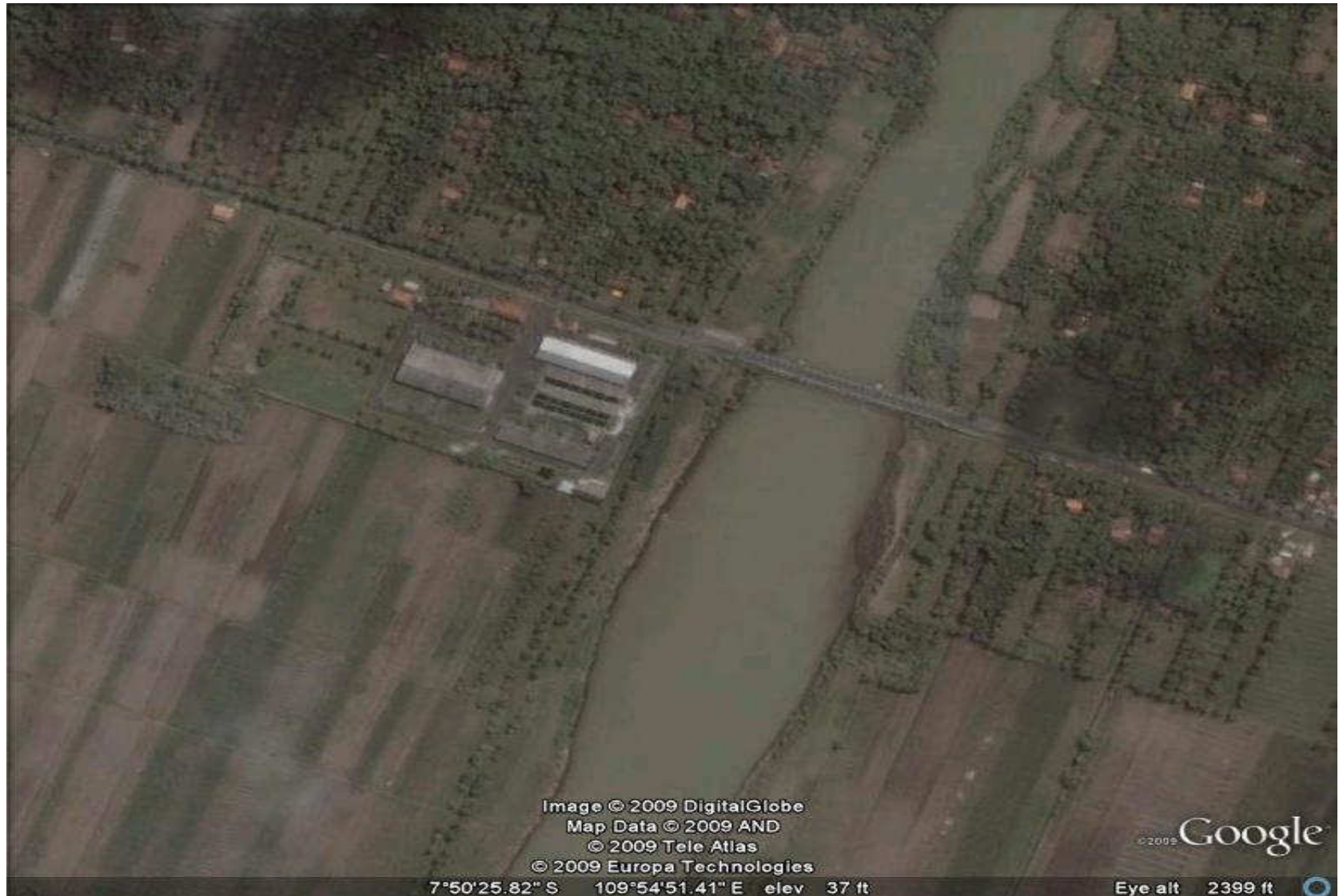
8. ASOSIASI

- Yaitu keterkaitan antara objek yang satu dengan yang lain.
- Contoh:
- Gedung sekolah disamping berbentuk huruf I, L, U juga berasosiasi(ditandai) dengan adanya lapangan olah raga di sekitarnya.
- Lapangan sepak bola ditandai dengan adanya gawang dan bentuk yang persegi panjang maupun elips.
- Kolam renang ditandai dengan warna biru dan ditepinya terdapat payung istirahat

Jalan raya berasosiasi dengan objek yang diinterpretasi sebagai mobil. Dapat juga diinterpretasi sebaliknya bentuk-bentuk kotak diinterpretasi sebagai mobil karena berasosiasi



Objek yang merupakan kelanjutan dari jalan raya, melewati objek lain dapat diinterpretasi sebagai jembatan karena berasosiasi dengan objek yang diinterpretasi sebagai tubuh



Objek yang berukuran besar yang warnanya relatif homogen diinterpretasi sebagai tubuh perairan, karena berasosiasi dengan objek yang diduga sebagai kapal boat.



9. KONVERGENSI BUKTI

- Untuk menginterpretasi secara tepat diperlukan beberapa unsur interpretasi.
- Objek-objek yang memiliki kemiripan tertentu diklasifikasikan sesuai bentuk yang lebih mendekati.
- Misalnya: kelapa dengan kelapa sawit

Konvergensi bukti

next

Bentuk
Tajuk berbentuk
bintang

Pola
Tidak teratur

Ukuran
(tinggi ≥ 10 m)

Situs
Air
payau

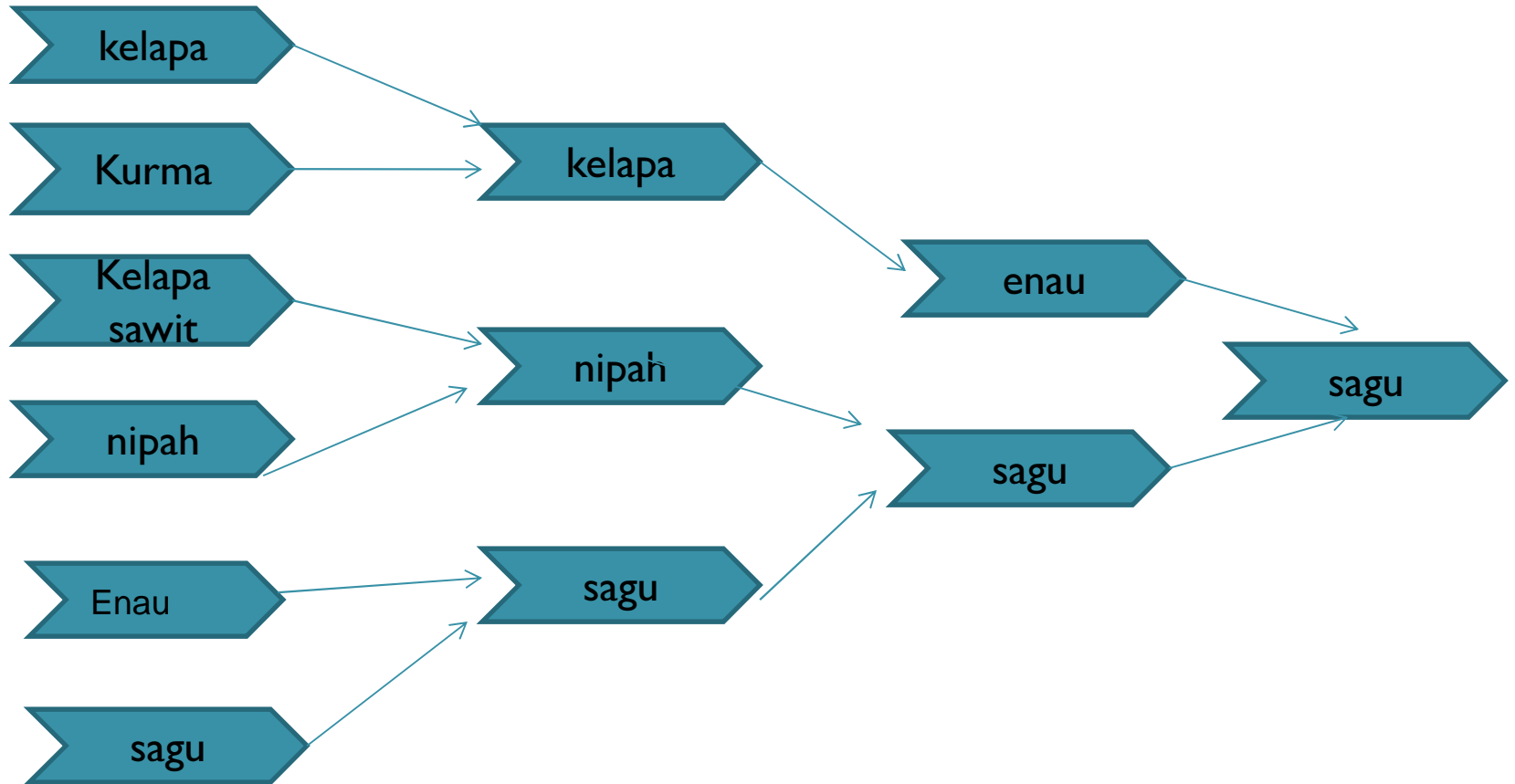




Image © 2009 DigitalGlobe

© 2008 Google


8°32'28.71" S 115°30'14.72" E elev 25 ft

Eye alt 972 ft



Interpretasi gambar di atas, berdasarkan konvergensi bukti

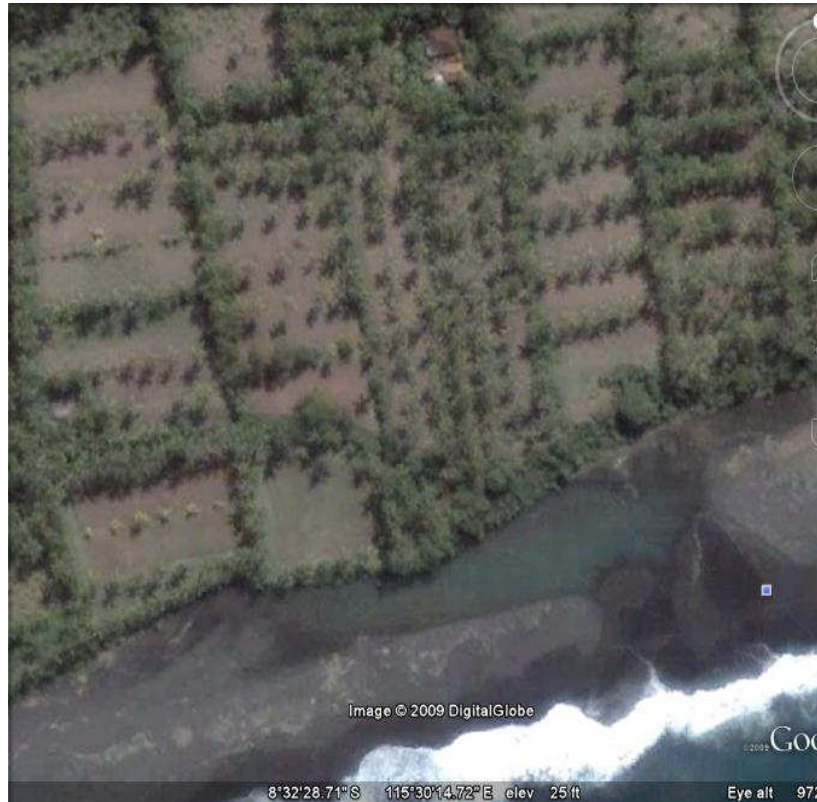
1. Dilihat dari bentuk tajuknya yang menyerupai bintang dapat diduga: kelapa, kelapa sawit, nipah, enau, sagu.
2. Dilihat dari polanya (teratur, semi teratur, teratur) cenderung ke semi teratur, maka dapat diduga kemungkinannya adalah kelapa, enau dan sagu.
 - a. Kelapa sawit tidak mungkin karena kelapa sawit polanya teratur.
 - b. Nipah tidak mungkin karena nipah polanya tidak teratur.


- 
3. Dilihat dari ketinggiannya yang lebih dari 10 m, kemungkinannya adalah sagu atau pohon kelapa
 4. Dilihat dari situsny yang merupakan daerah pantai maka dapat diinterpretasi sebagai pohon-pohon kelapa.

Di pantai-pantai banyak tumbuh pohon kelapa karena buah kelapa yang jatuh terbawa arus yang bergerak sepanjang pantai.

A
(kemungkinan pohon kelapa)


B
(kemungkinan kelapa sawit)



- 
- Kemungkinan interpretasi
 1. Dilihat dari bentuk tajuknya sama-sama berbentuk bintang
 2. Dilihat dari polanya gambar B lebih teratur dari gambar A, maka kemungkinannya adalah kelapa sawit



Kurang pohon sagu, enau, nipah



**Penerapan Unsur-unsur
Interpretasi untuk kajian
Penggunaan Lahan dari Citra
Bersumber Google Earth**

Sistem Klasifikasi Penggunaan Lahan Kota

No	Tingkat Kerincian Klasifikasi					
	Tingkat I	Tingkat II	Tingkat III	Tingkat IV		
1	Daerah Kota	Permukiman	-Pola Teratur	- Kepadatan rendah - Kepadatan sedang		
			-Pola setengah teratur	- Kepadatan rendah - Kepadatan sedang - Kepadatan tinggi		
				-Pola tidak teratur	- Kepadatan rendah - Kepadatan sedang - Kepadatan tinggi - Kepadatan sangat tinggi	
					-Khusus	- Asrama Militer
			Perdagangan		-Pasar	
					-Pom bensin	
				-Pusat perbelanjaan		
				-Pertokoan		
			Industri	-Pabrik/perusahaan		
		-Gudang				

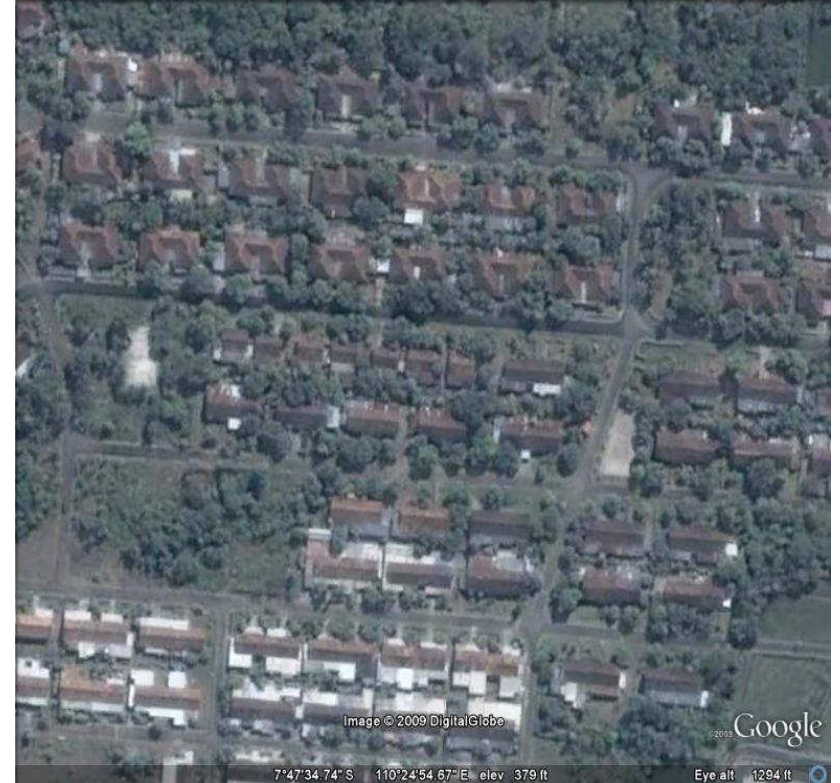
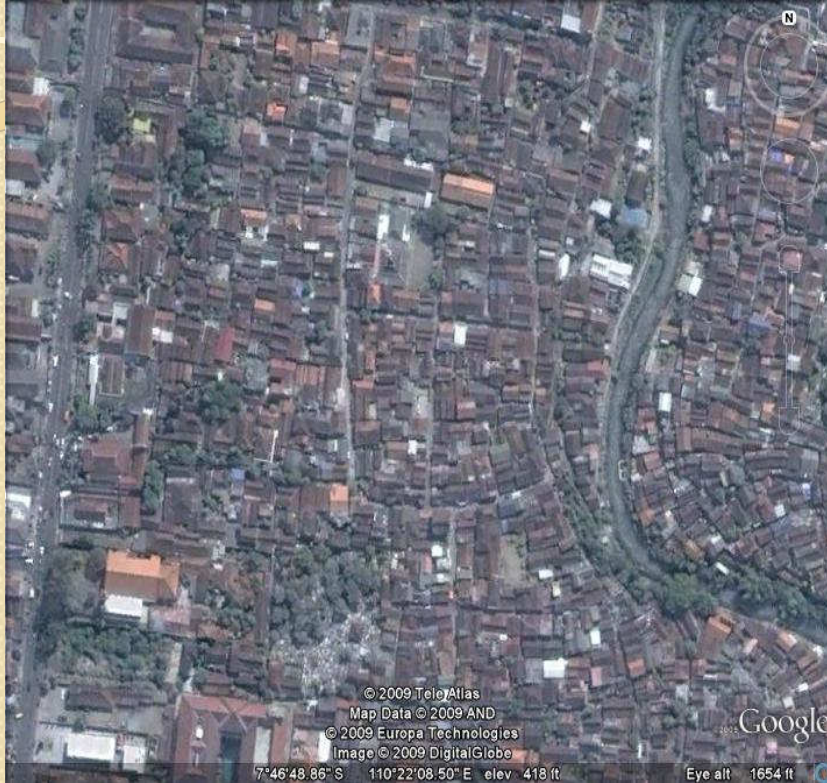


		Transportasi	-Jalan	
			-Stasiun/terminal	-Kereta api/Bis/Angkutan
		Jasa	-Kelembagaan	Perkantoran, sekolah/kampus
			-Non-Kelembagaan	Hotel
		Rekreasi	-Kebun binatang	
			-Lapangan Olah raga	
			-Stadion	
			-Gedung Pertunjukan	
		Tempat ibadah	-Masjid	
			-Greja	
		Pertanian	-Sawah	
			-Tegalan	
			-Kebun Campuran	
		Hutan	-Hutan/Taman wisata	
		Lain-lain	-Kuburan	-Umum -Makam pahlawan
-Lahan kosong				
-Lahan sedang dibangun				

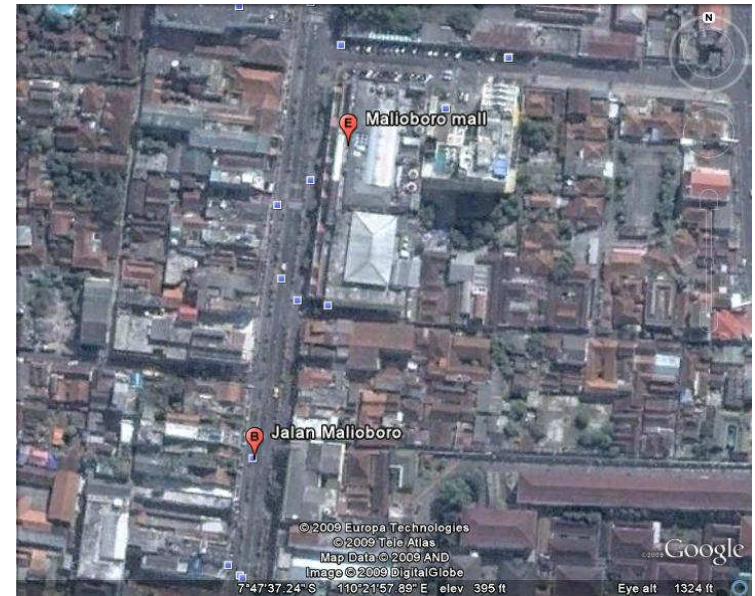
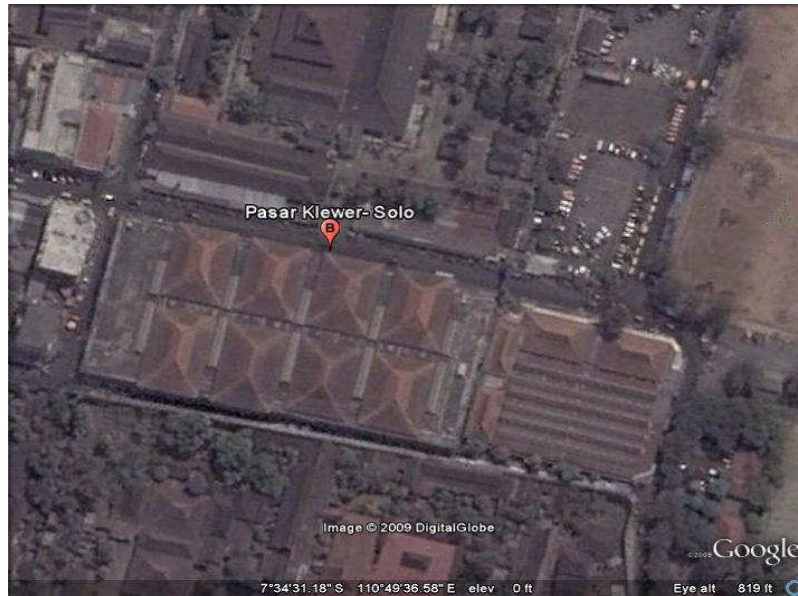


Interpretasi Penggunaan Lahan Tingkat II

Permukiman



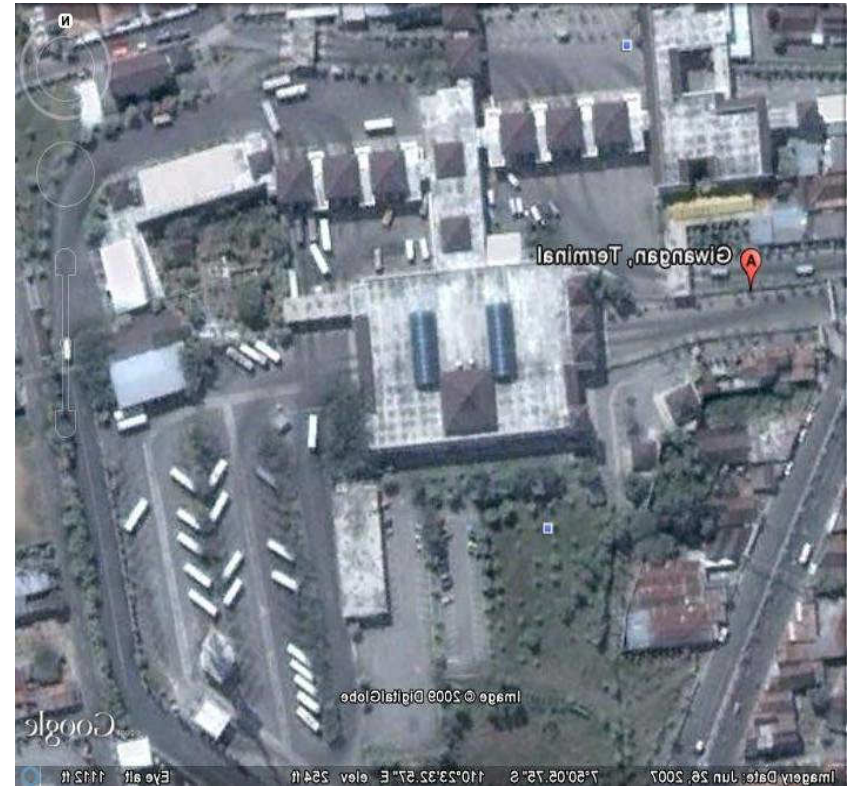
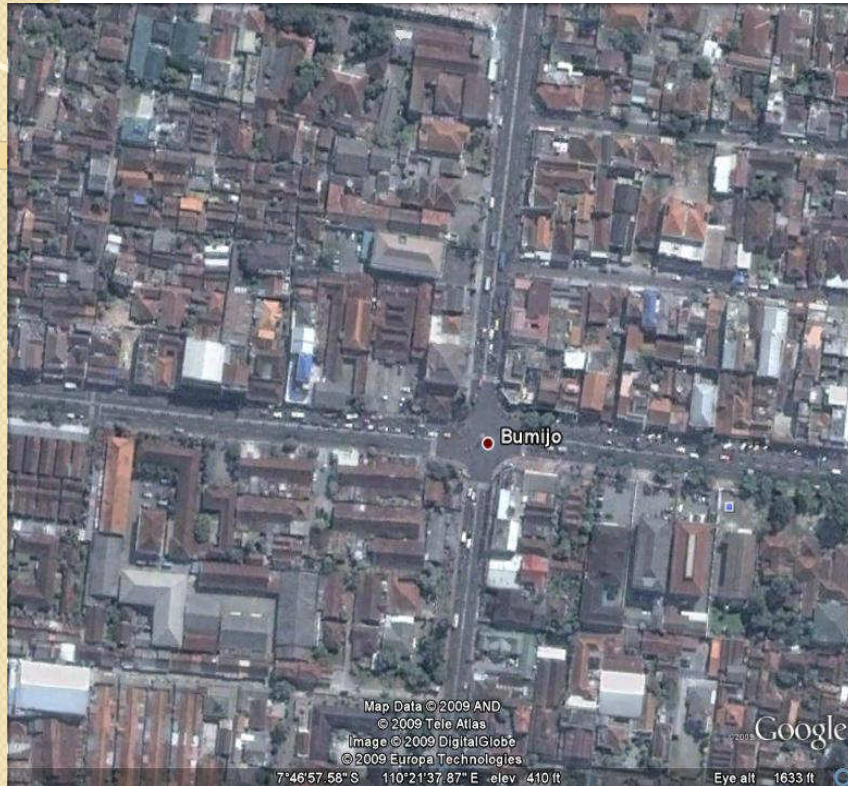
LAHAN PERDAGANGAN



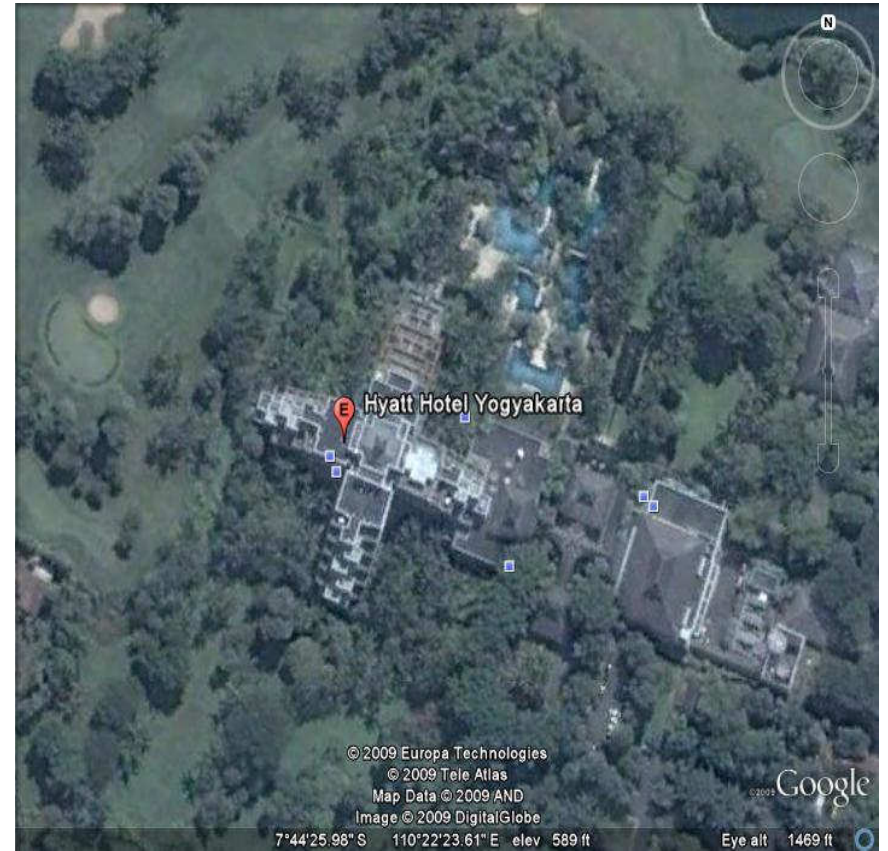
LAHAN INDUSTRI



LAHAN TRANSPORTASI



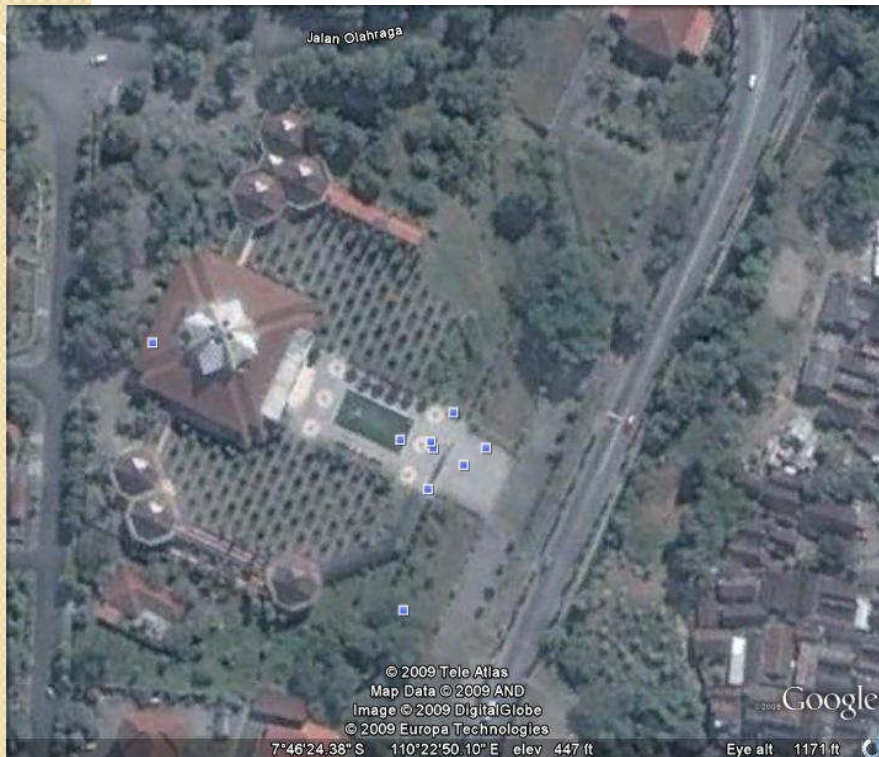
LAHAN JASA



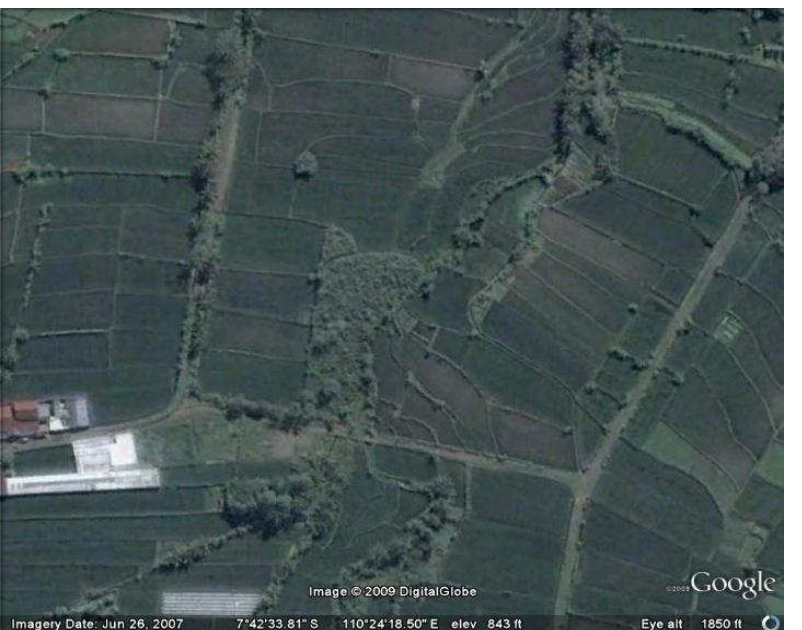
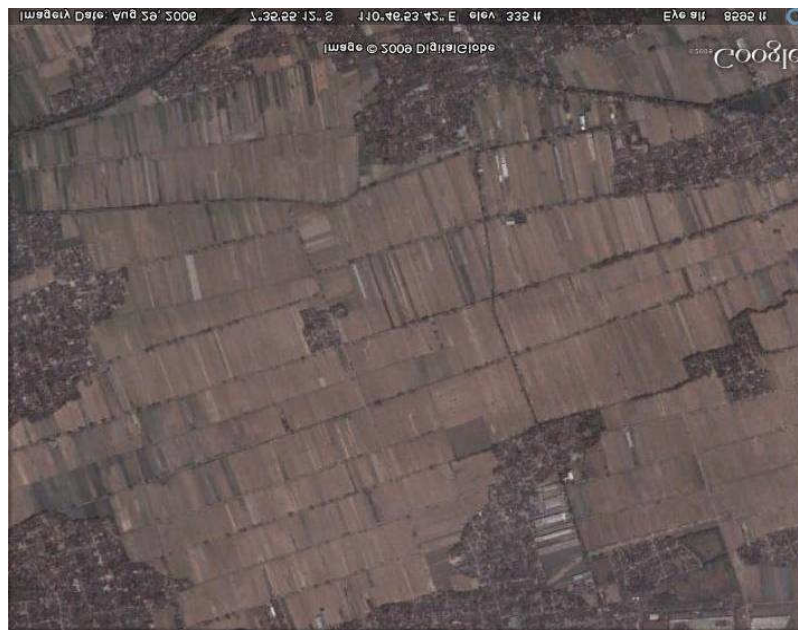
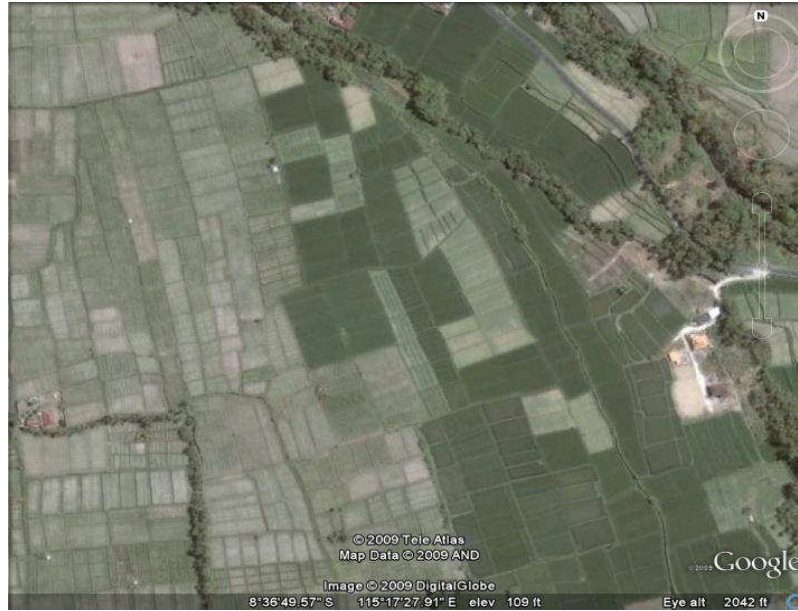
LAHAN REKREASI



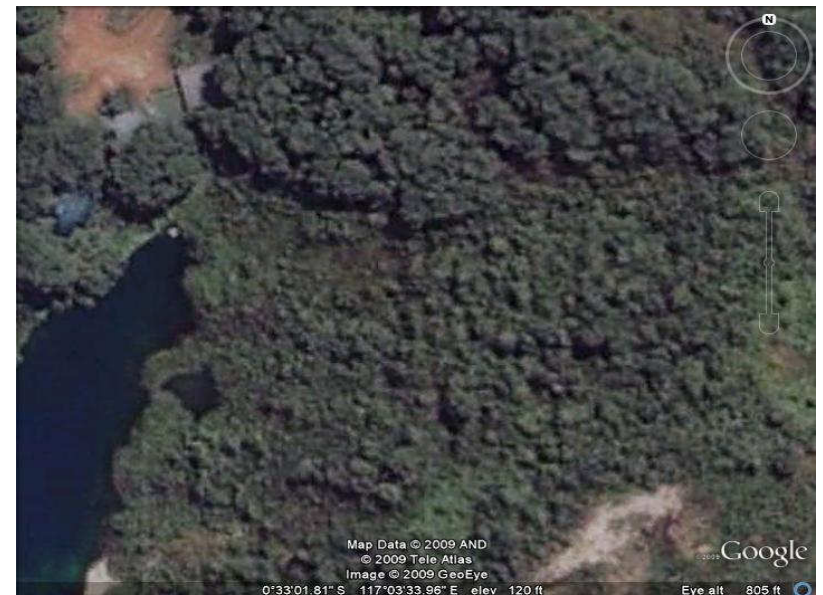
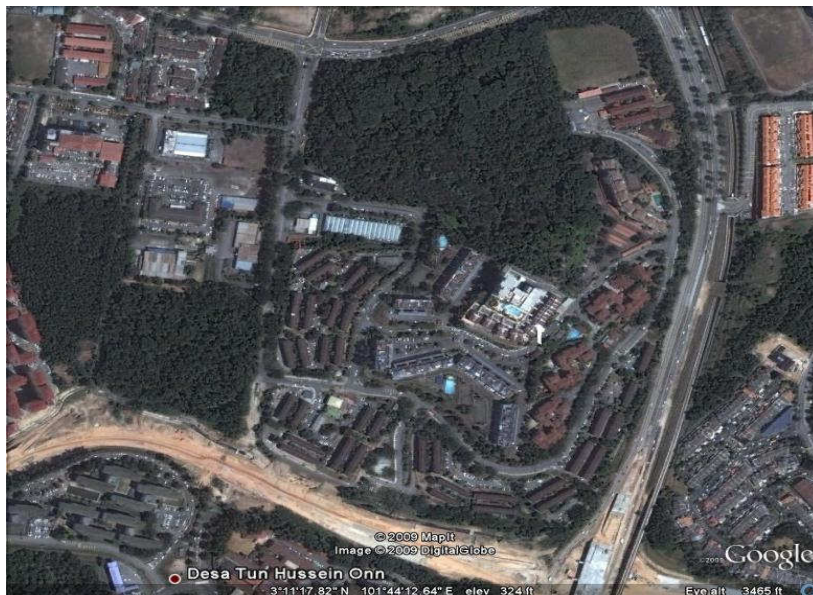
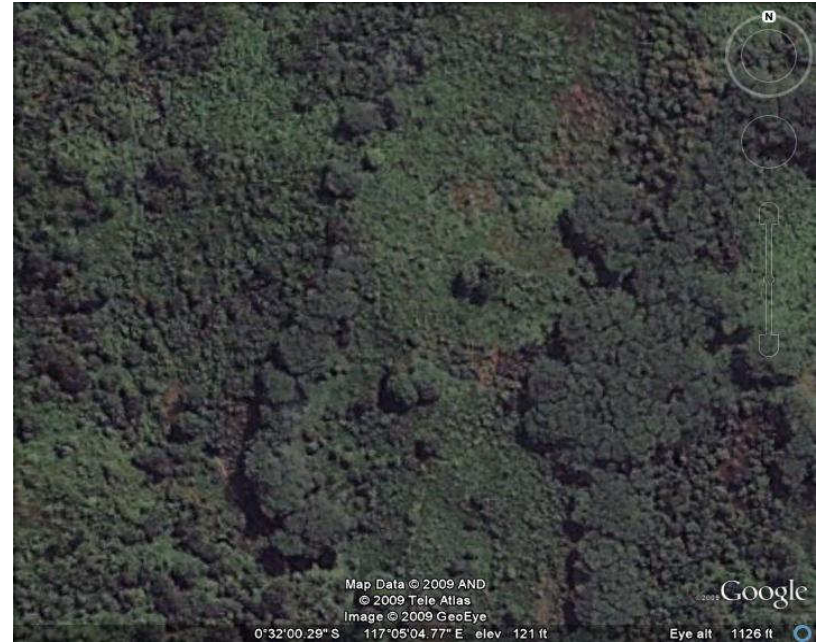
LAHAN TEMPAT IBADAH



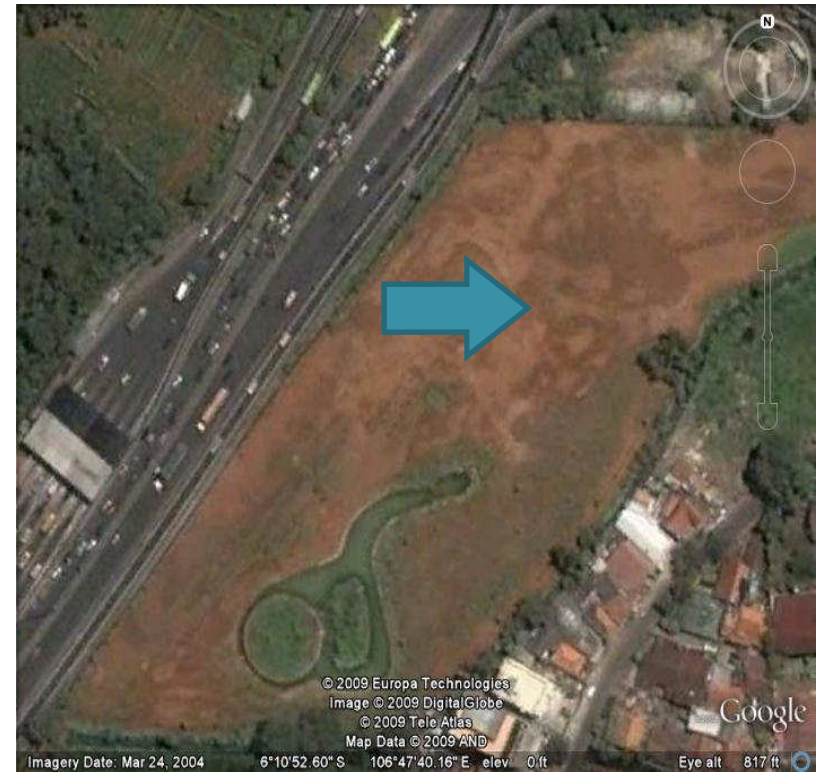
LAHAN UNTUK PERTANIAN



LAHAN UNTUK HUTAN



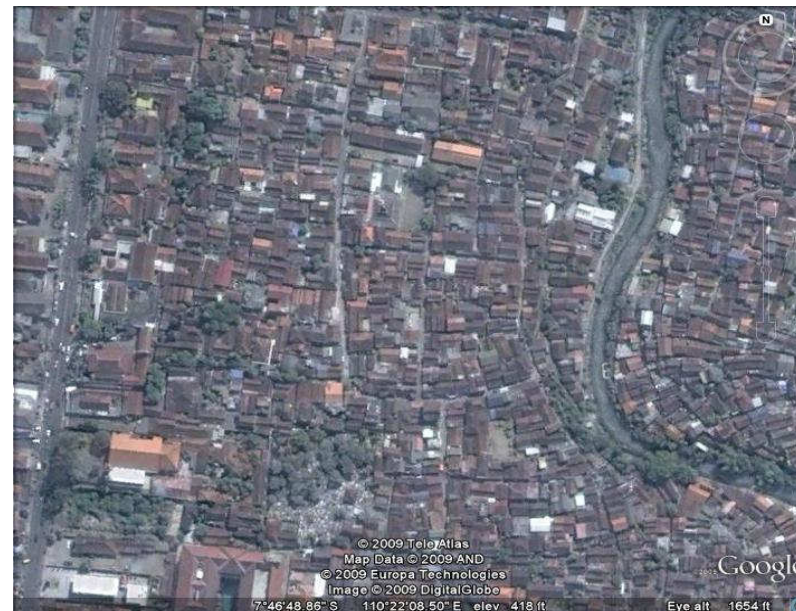
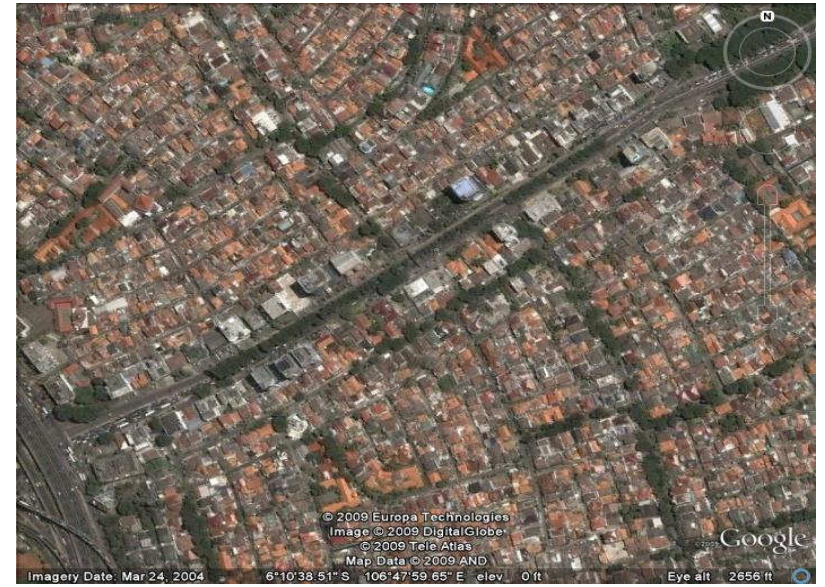
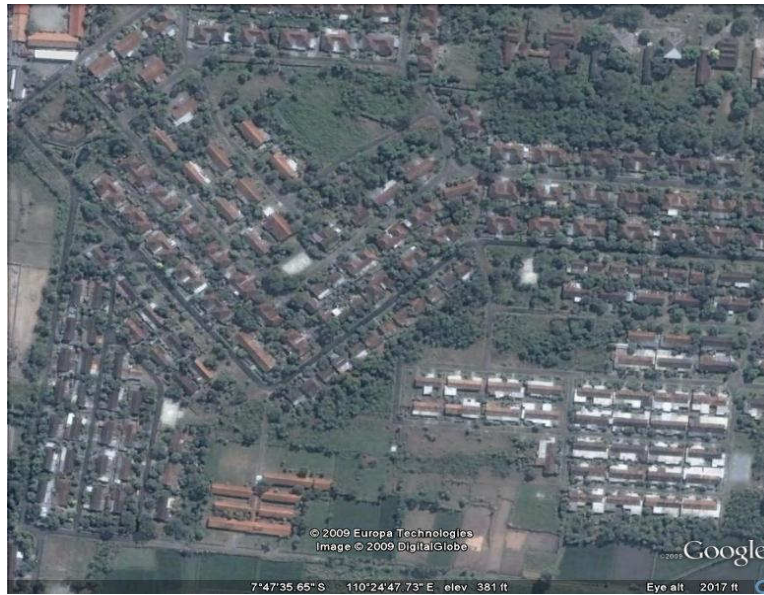
LAHAN LAIN-LAIN






**INTERPRETASI
PENGUNAAN LAHAN
TINGKAT III**

pola-pola permukiman teratur




Permukiman teratur



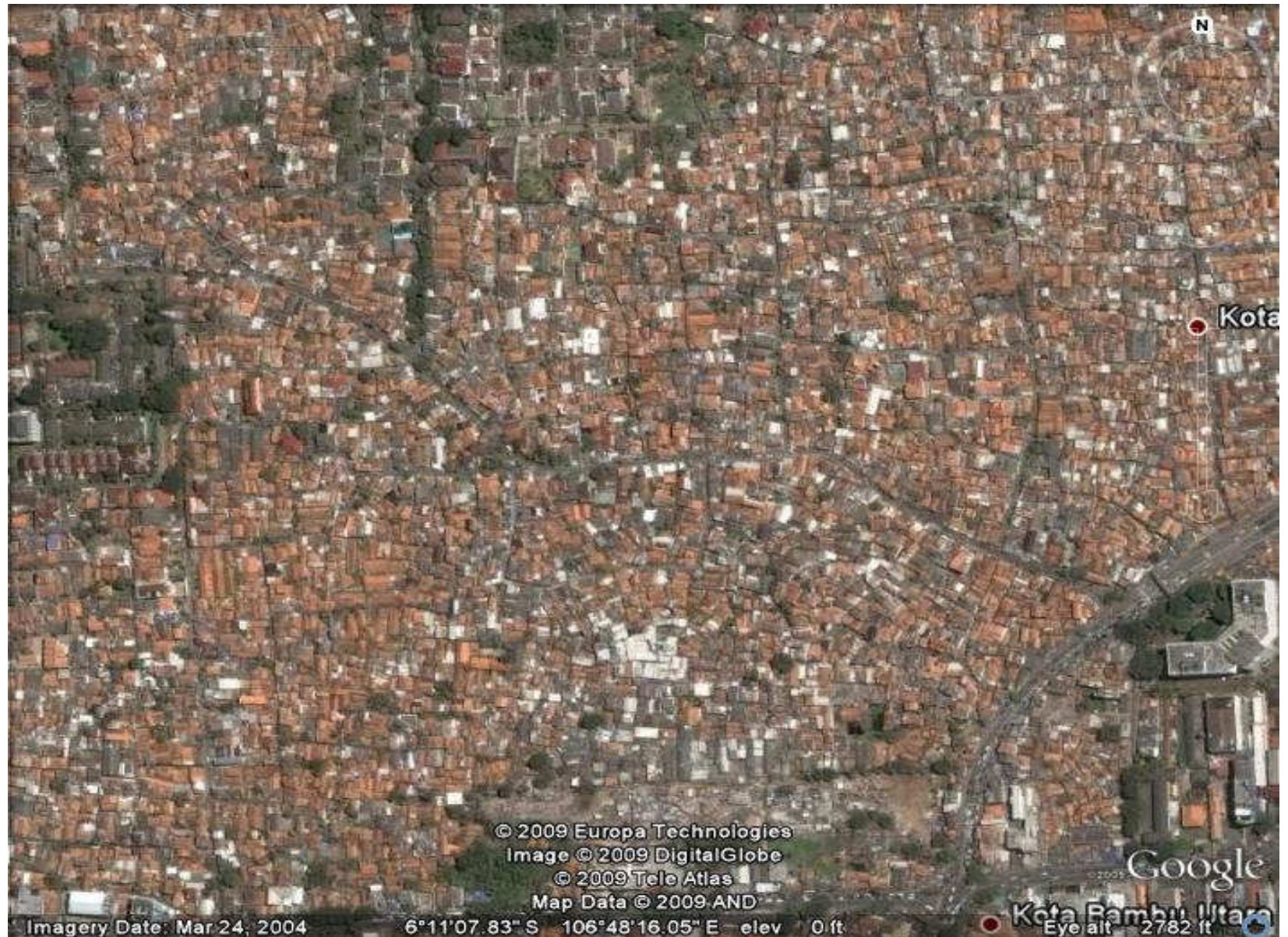
- 
1. Dilihat dari polanya yang teratur berjajar linier dengan jalan.
 2. Pola dinyatakan teratur karena 50% atau lebih bangunan perumahan yang terdapat pada satuan pemetaan ditata secara teratur, bangunan perumahannya menghadap ke jalan atau mempunyai akses yang baik, dan pola bangunan perumahan pada permukiman tersebut tertata secara teratur.


Permukiman semi teratur



- 
1. Pola dinyatakan semi teratur, apabila pengaturan letak bangunan cukup, yaitu apabila antara 25%-50% bangunan perumahan yang terdapat pada satuan pemetaan ditata secara teratur.
 2. Blok A dan B kurang teratur, blok C dan D relatif teratur, karena merupakan campuran antara blok permukiman kurang teratur dan relatif teratur maka diklasifikasikan sebagai pola permukiman semi teratur.


Permukiman tidak teratur



- 
- Pola dinyatakan tidak teratur apabila sebagian besar pola pengaturan letak bangunan kurang atau bangunan perumahan yang tertata dengan baik dan yang mempunyai aksesibilitas baik < 25% dari seluruh bangunan yang ada.

Permukiman khusus militer





Permukiman khusus militer
dikenali dari:

1. Polanya teratur
2. Ukurannya relatif sama
3. Jalan lingkungan lebar dan lurus
4. Berasosiasi dengan markas militer, gedung militer

Lahan Untuk Pasar



Lahan Untuk Pasar

Lahan untuk pasar dapat dikenali dari:

1. Ukuran bangunan yang relatif sama
2. Polanya yang teratur
3. Berasosiasi dengan tempat parkir
4. Atap-atap bangunan-bangunan bersambung-sambung, membentuk satu kesatuan bangunan besar.
5. Berasosiasi dengan jalan besar

Lahan Untuk Pom Bensin





Lahan Untuk Pom Bensin

Lahan untuk pom bensin dapat dikenali dari:

I. Lahan Untuk Transportasi Darat





Alasan objek tersebut diinterpretasi sebagai jalan raya

1. Dilihat dari rona dan warnanya yang abu-abu gelap menunjukkan objek permukaan jalan dari aspal.
2. Dilihat dari teksturnya yang halus menunjukkan jalan tersebut halus
3. Dilihat dari bentuknya yang memanjang lurus, walaupun terdapat kelokan relatif halus.
4. Dilihat dari ukurannya yang lebar, menunjukkan objek tersebut adalah jalan raya
5. Berasosiasi dengan objek mobil dan garis marka jalan

2. Lahan Untuk Transportasi Udara



Image © 2009 DigitalGlobe
Imagery Date: Jun 26, 2007 7°47'09.80" S 110°26'13.26" E elev 386 ft Eye alt 1130 ft



Alasan objek tersebut diinterpretasi sebagai bandara

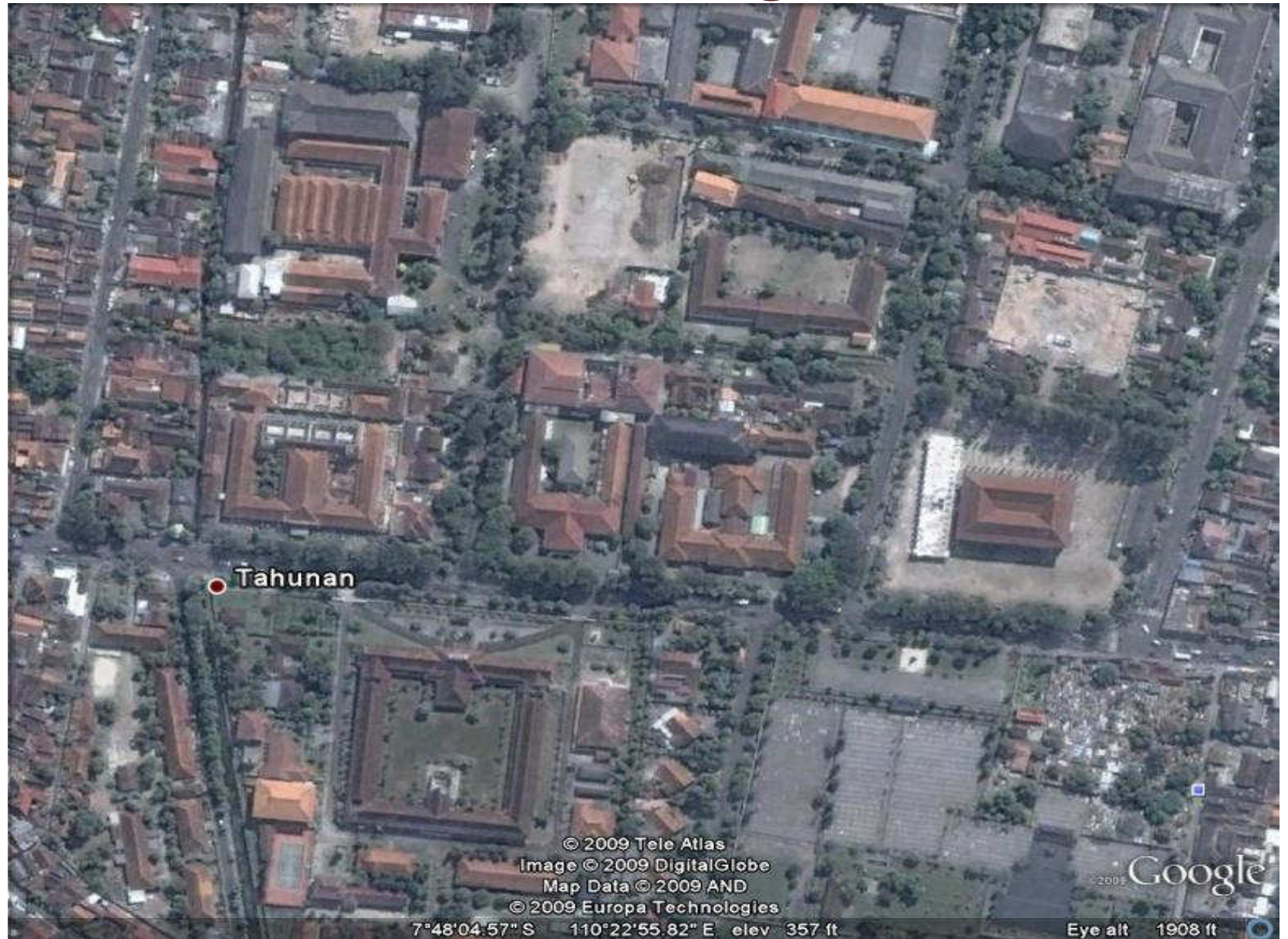
1. Dilihat dari asosiasi dengan objek pesawat, hanggar, landas pacu, bangunan departur dan apartur.
2. Dilihat dari ukurannya yang beberapa kali lebih besar dari badan pesawat, hal ini menunjukkan bukan tempat untuk mendarat darurat.



Penggunaan Lahan untuk Jasa

- Ada dua macam:
 1. kelembagaan
 - a. Perkantoran
 - b. Sekolah, kampus
 2. Non kelembagaan
 - a. Hotel
 - b. Wisma/vila/penginapan lain

Kelembagaan




Tahunan

© 2009 Tele Atlas
Image © 2009 DigitalGlobe
Map Data © 2009 AND
© 2009 Europa Technologies

7°48'04.57" S 110°22'55.82" E elev 357 ft

Google

Eye alt 1908 ft

- 
- Gedung perkantoran dapat dikenali dari
 1. Bentuk bangunan biasanya menyerupai huruf U, E, O, L, T.
 2. Ukuran bangunan biasanya besar, berbeda sekali dengan rumah-rumah permukiman penduduk.
 3. Berasosiasi dengan lapangan/halaman yang luas.
 4. Berasosiasi dengan pagar/pintu gerbang




Map Data © 2009 AND
© 2009 Tele Atlas
Image © 2009 DigitalGlobe
© 2009 Europa Technologies

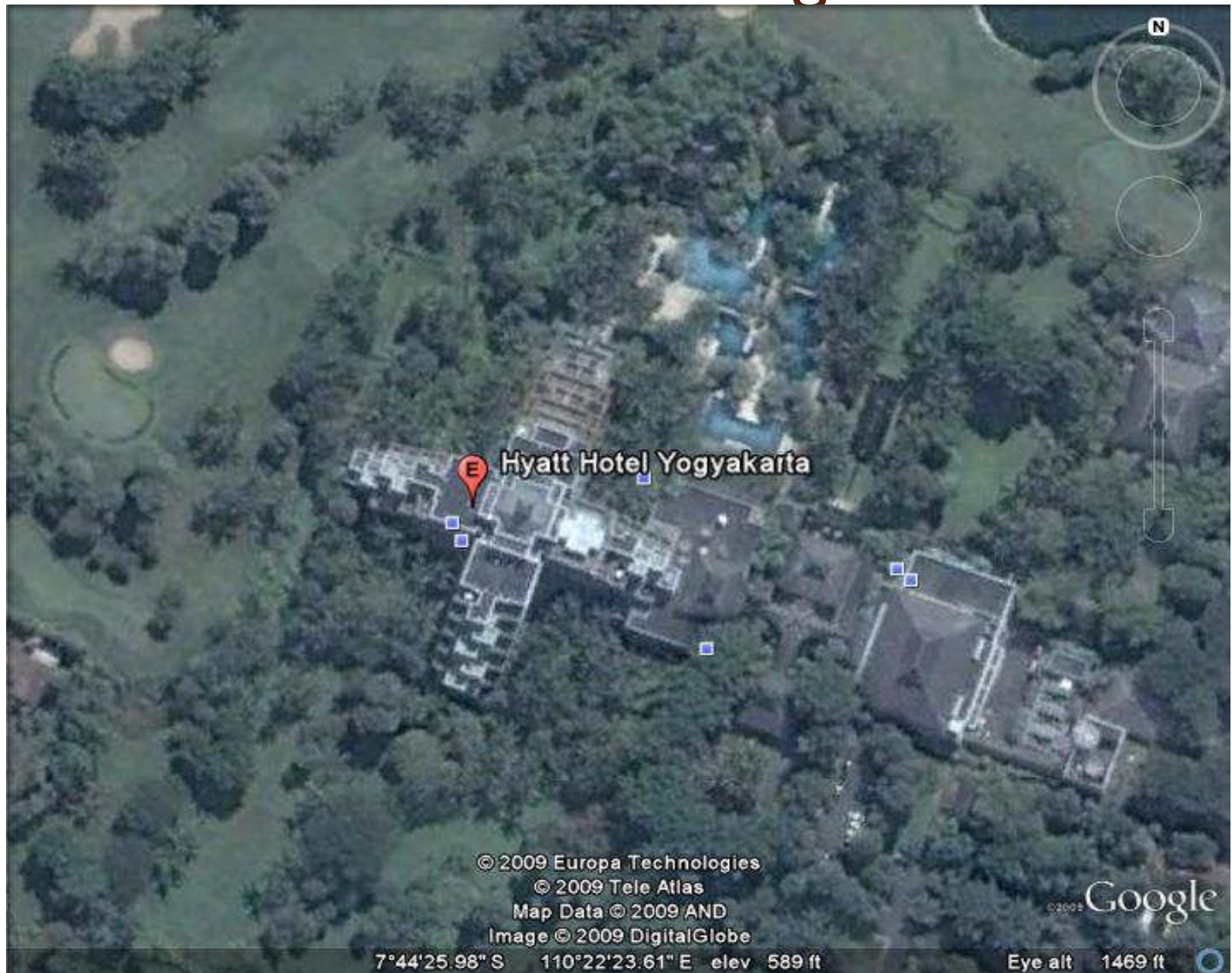
7°48'12.90" S 109°54'34.38" E elev 27 ft


©2009 Google

Eye alt 741 ft

- 
- Gedung sekolah dapat dikenali dari:
 1. Bentuk bangunan relatif homogen, dalam contoh di atas semua bangunan berbentuk I
 2. Ukuran bangunan yang relatif besar dibandingkan dengan bangunan-bangunan di sekitarnya
 3. Membentuk pola menggrombol sebagai suatu kompleks
 4. Berasosiasi dengan halaman yang luas, lapangan olahraga, lapangan tenis.


Non kelembagaan



- 
- Hotel/ regency dapat dikenali dari:
 1. Ukuran bangunan yang besar dapat dibedakan secara mudah dengan bangunan lain (terutama hotel besar)
 2. Berasosiasi dengan fasilitas-fasilitas penunjang hotel seperti, kolam renang, lapangan olahraga (pada contoh di atas terdapat lapangan olahraga golf).



Isi gambar kaliurang

- 
- Wisma/penginapan dapat dikenali dari:
 1. Polanya membentuk cluster
 2. Situs pada penginapan yang terdapat di daerah wisata seperti contoh di atas (Kaliurang) berada di lereng/ kaki pegunungan.
 3. Ukuran bangunan seperti rumah-rumah biasa hanya biasanya ada tambahan tempat parkir, halaman yang relatif lebih luas.



Penggunaan Lahan untuk Rekreasi

Terdiri dari:

1. Kebun Binatang
2. Lapangan Olahraga
3. Stadion
4. Gedung Pertunjukan

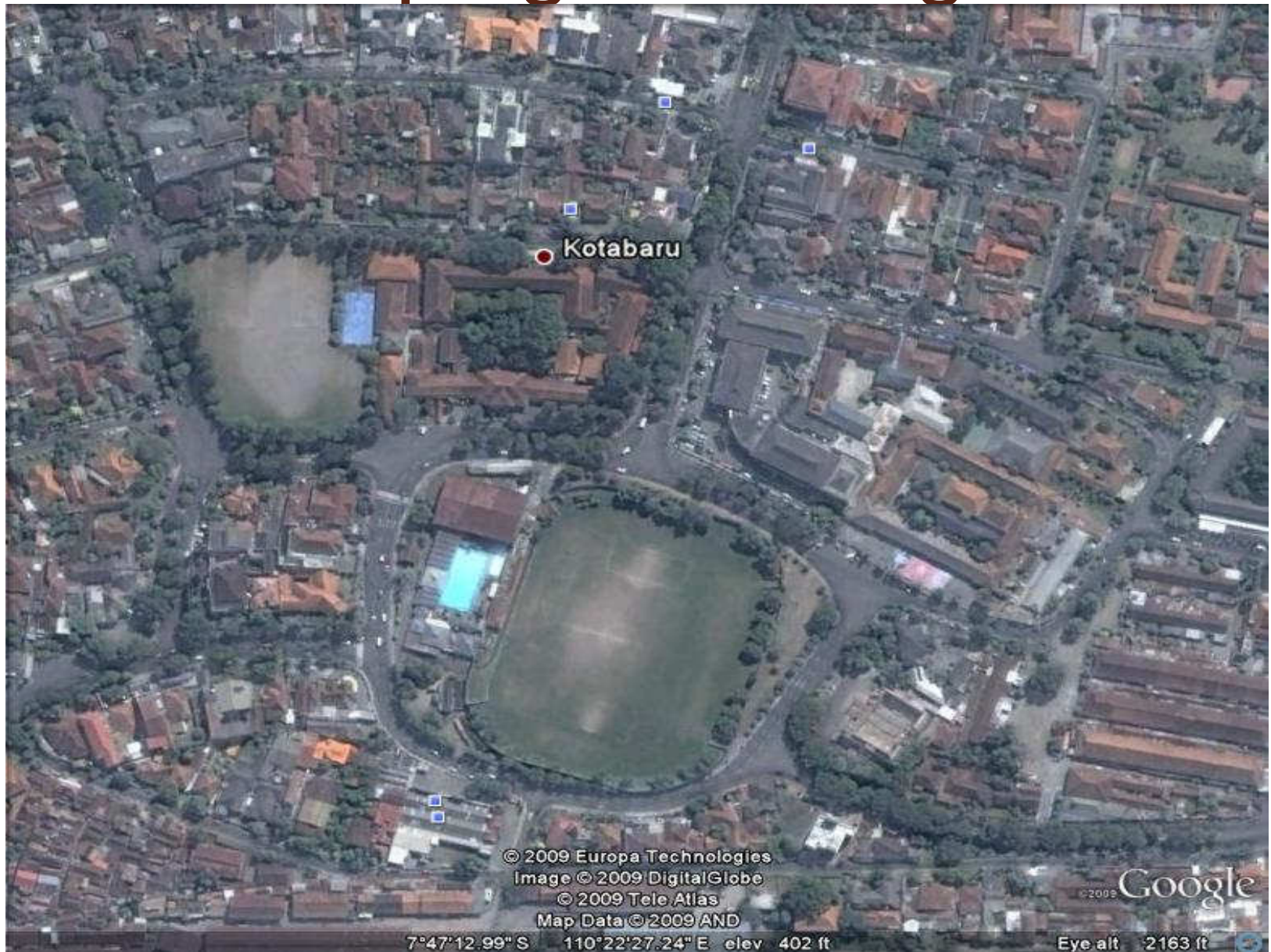
Kebun Binatang



Kebun binatang dapat dikenali dari:

1. Berasosiasi dengan bangunan-bangunan yang memanjang (kandang), pepohonan, bangunan tempat pembayaran retribusi dan dengan jalan penghubung
2. Warna hijau karena banyak vegetasi
3. Tekstur kasar karena terdiri dari berbagai pepohonan yang bervariasi ketinggiannya dan berselang seling dengan bangunan

Lapangan Olahraga





Lapangan olahraga dapat dikenali dari:

1. Pola

Berupa lahan terbuka

2. Ukuran

Ukurannya relatif luas dibandingkan dengan unit penggunaan lahan lain yang berada di sekitarnya.

3. Bentuk

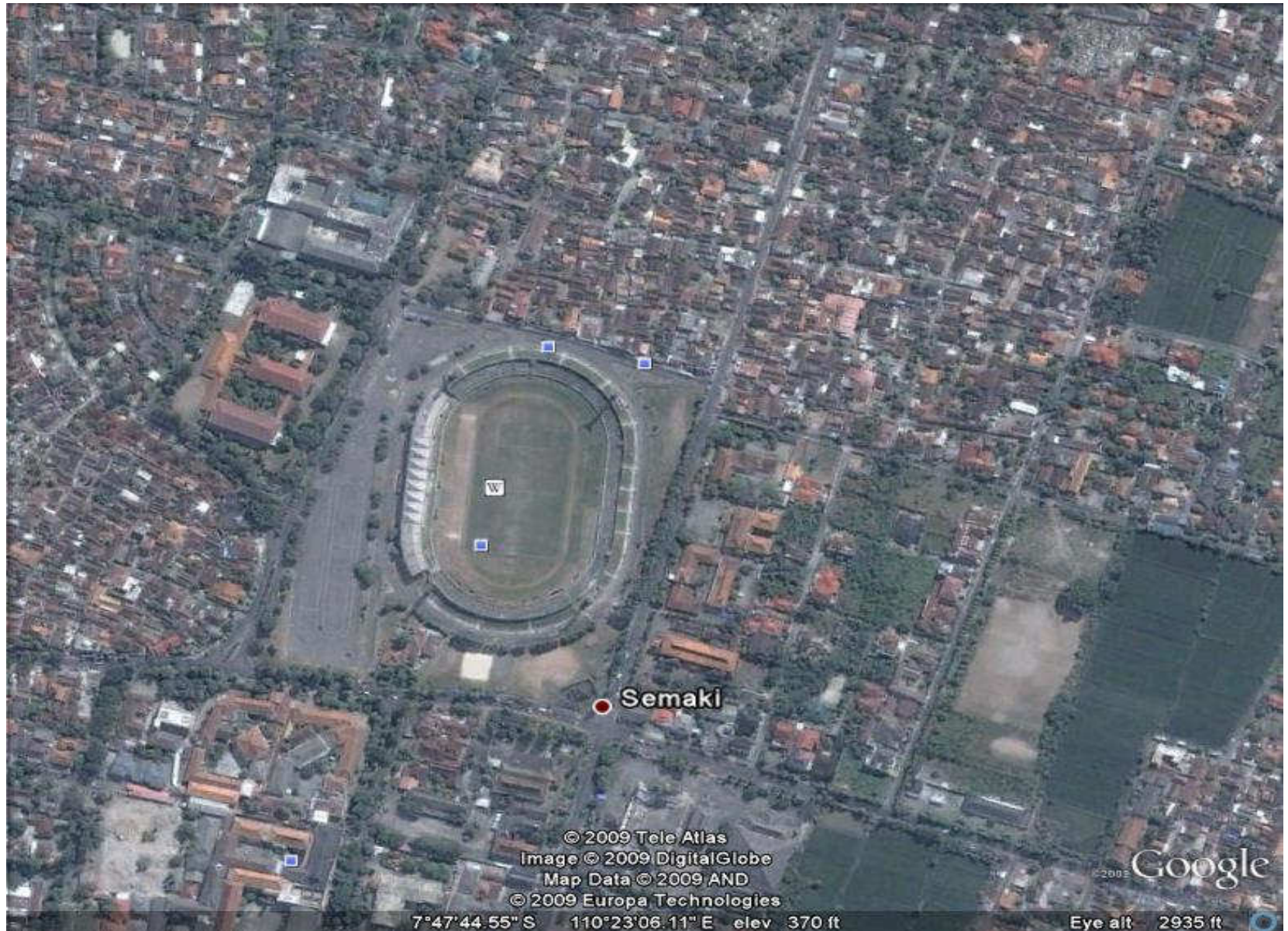
Bentuknya berupa empat persegi panjang atau oval

4. Asosiasi

Lapangan OR yang berupa lapangan sepak bola biasanya berasosiasi dengan gawang

5. Tekstur halus karena berupa rumput

Stadion



© 2009 Tele Atlas
Image © 2009 DigitalGlobe
Map Data © 2009 AND
© 2009 Europa Technologies

7°47'44.55" S 110°23'06.11" E elev 370 ft

© 2009 Google

Eye alt 2935 ft



stadion ditunjukkan oleh unsur interpretasi sebagai berikut:

1. Bentuk

Merupakan unit penggunaan lahan yang berupa bangunan yang berbentuk huruf O.

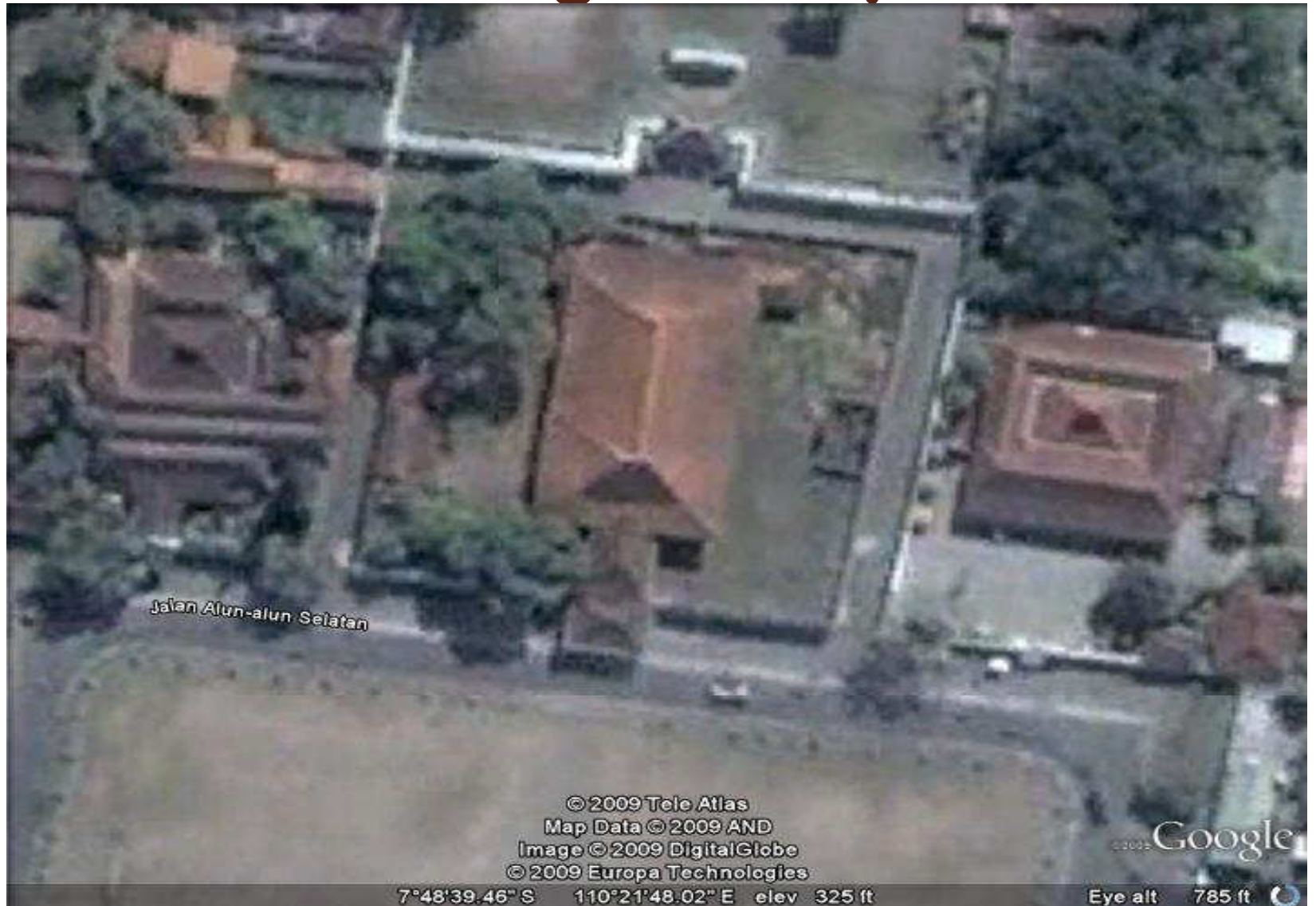
2. Ukuran


Ukurannya relatif luas dibandingkan dengan bangunan di sekitarnya.

3. Asosiasi

berasosiasi dengan balkon, pintu gerbang dan lahan terbuka di sekitarnya.


Gedung Pertunjukan





Gedung pertunjukan pada ciitra
ditandai dengan:

1. Ukurannya relatif lebih besar dibandingkan dengan permukiman
2. Berasosiasi dengan tempat parkir



Penggunaan lahan untuk Tempat Ibadah

Meliputi:

1. Masjid
2. Gereja

Masjid



Map Data © 2009 AND

© 2009 Tele Atlas

Image © 2009 DigitalGlobe

6°55'18.35" S 107°36'22.03" E elev 2330 ft

Google

Eye alt 2777 ft



Masjid dapat diidentifikasi dari tanda-tanda:

1. Berasosiasi dengan kubah dan menara
2. Bayangan nampak terutama pada bangunan menara dan kubah
3. Ukuran bangunan lebih besar



Penggunaan Lahan untuk petanian

- **Terdiri dari:**
 1. **Sawah**
 2. **Tegalan**
 3. **Kebun campuran**

Sawah





Sawah dapat dikenali dari:

1. Bentuk kotak-kotak
2. Membentuk pola kotak-kotak berjajar teratur
3. Berasosiasi dengan pematang dan sungai irigasi
4. Rona yang lebih gelap dibandingkan dengan ladang, karena sawah biasanya berair yang menyerap gelombang elektromagnetik sehingga pantulannya kecil.

tegalan

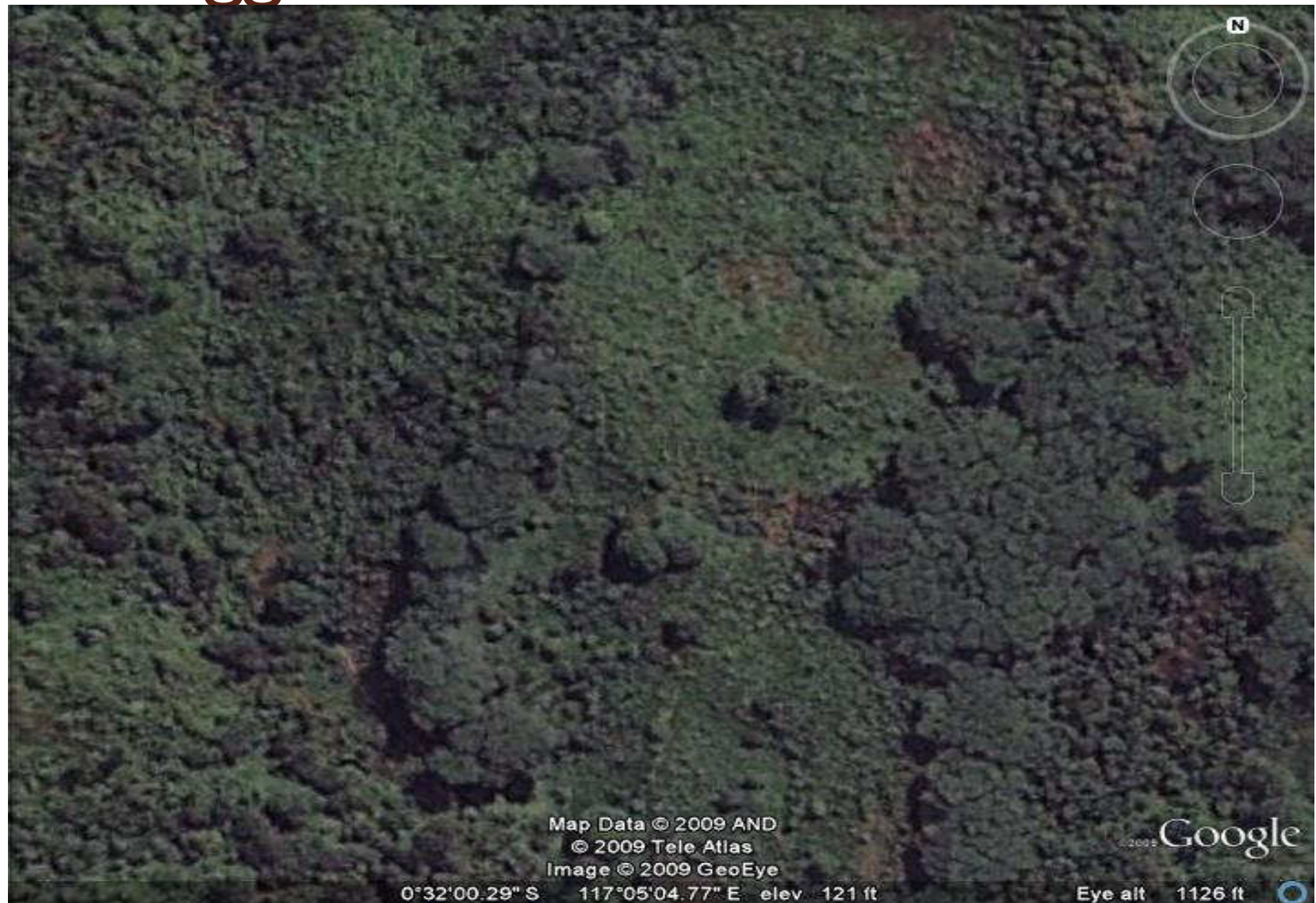




Tegalan dapat dikenali dari:

1. Bentuk kotak-kotak
2. Membentuk pola kotak-kotak berjajar teratur
3. Berasosiasi dengan pematang
4. Rona yang lebih terang dibandingkan dengan sawah, karena ladang biasanya kering yang berarti memantulkan gelombang elektromagnetik.

Penggunaan Lahan untuk Hutan





Hutan dapat diidentifikasi dari:

1. Warna hijau muda sampai hijau tua
2. Rona gelap sampai agak terang
3. Teksturnya yang kasar karena variasi ketinggian pohon dan terdapat banyak kanopy atau tajuk

Taman Wisata





Taman wisata dapat diketahui dari ciri-ciri sebagai berikut:

1. Asosiasi

Berasosiasi dg tubuh perairan buatan dan bangunan tempat retribusi

2. Warna didominasi oleh warna hijau sebagai wujud pantulan dari pepohonan/bunga-bunga

3. Tekstur kasar menunjukkan variasi tinggi rendahnya pepohonan di taman

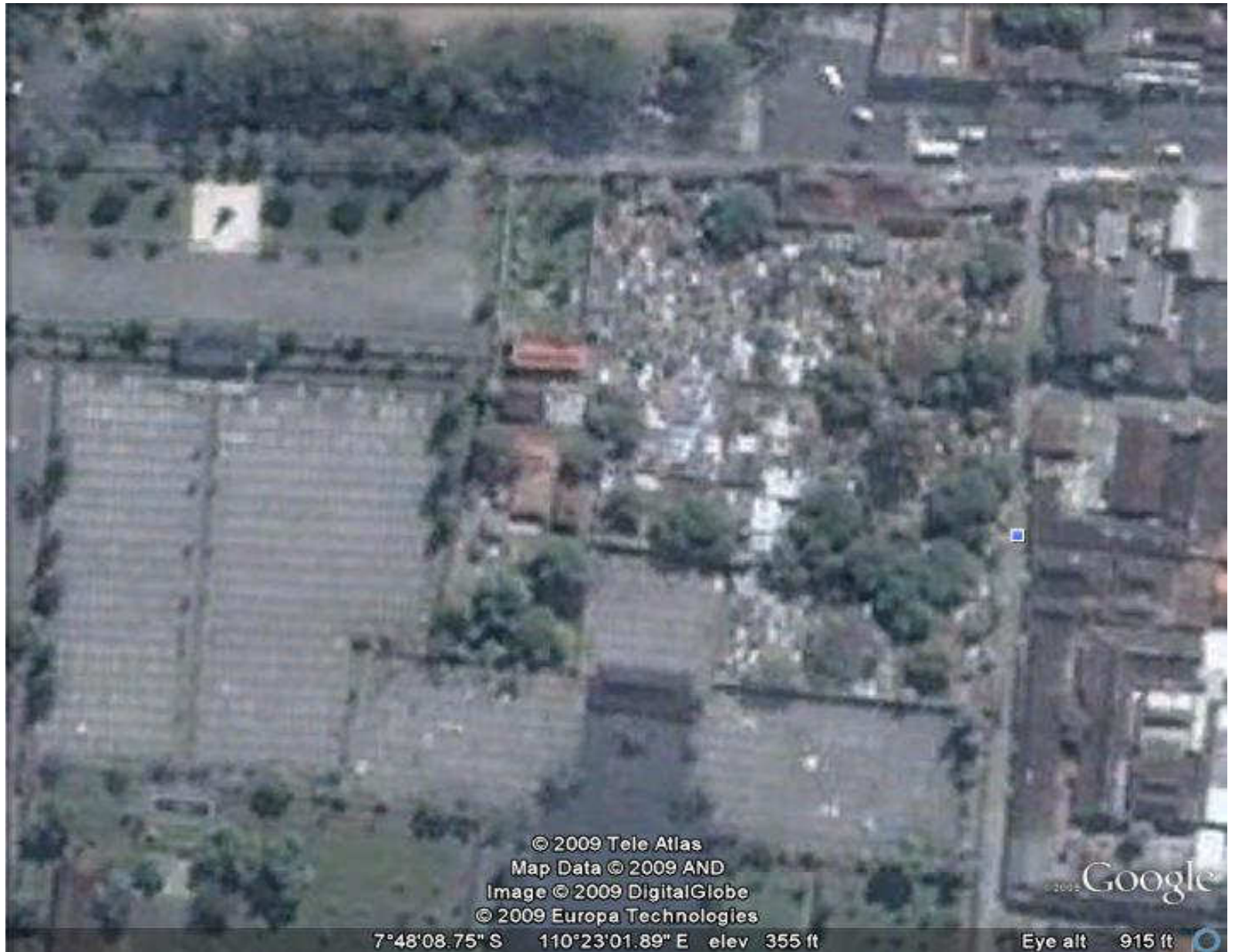


Penggunaan Lahan Lain-lain

Penggunaan lahan ini terdiri dari:

1. Lahan kuburan
2. Lahan kosong
3. Lahan sedang dibangun

Kuburan



© 2009 Tele Atlas
Map Data © 2009 AND
Image © 2009 DigitalGlobe
© 2009 Europa Technologies

7°48'08.75" S 110°23'01.89" E elev 355 ft

© 2009 Google

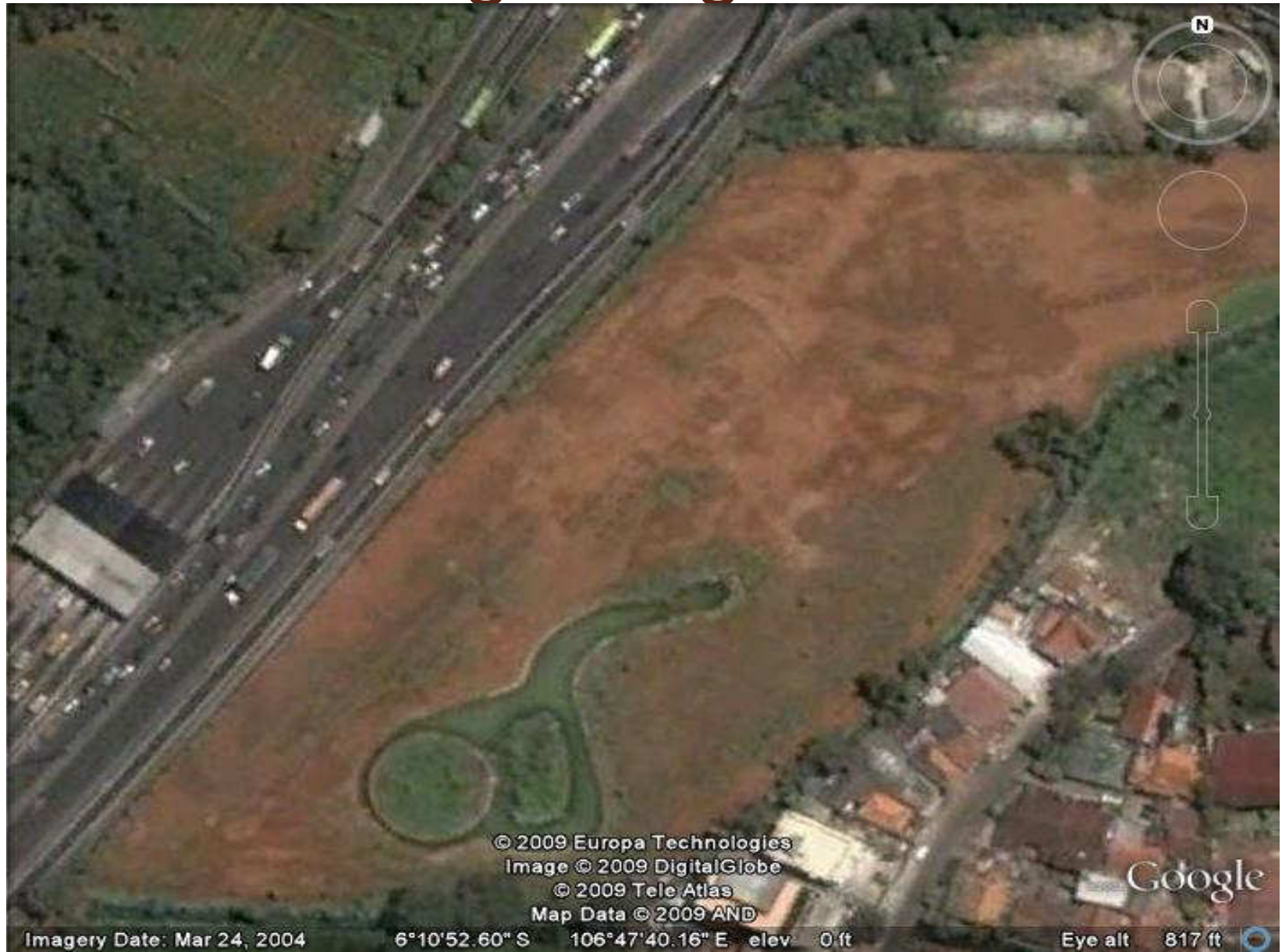
Eye alt 915 ft




Lahan kuburan dapat diidentifikasi dari:

1. Ukuran objek yang relatif kecil-kecil
2. Tekstur kasar karena letaknya yang tidak teratur
3. Berasosiasi dengan bangunan yang menyerupai rumah (kumpulan bangunan makam keluarga) dan dengan pohon kamboja

Lahan sedang dibangun






Lahan sedang dibangun dicirikan oleh tanda-tanda sebagai berikut:

1. Bentuk tidak jelas, karena masih sebagai lahan terbuka dan belum jelas penggunaannya.
2. Warna sesuai dengan warna tanah, karena penutup lahannya telah dibuang

Lahan kosong



- 
- Lahan kosong dicirikan oleh tanda-tanda sebagai berikut:
 1. Bentuknya tidak teratur dan berupa lahan terbuka.
 2. Rona dan warna heterogen karena bagian atasnya (penutup lahan) berupa bermacam-macam objek yang tidak diatur.