

PEMBANGUNAN DATA SIG (DATA INPUT)

KLASIFIKASI DATA CITRA

- Visual
- Digital
 - Tidak terbimbing
 - Terbimbing

VISUAL

Element Order 1

- **Tone** : Variasi kedalaman warna obyek dari hitam ke putih yang dapat dibedakan
- **Colour** : Warna obyek

VISUAL

Elemen Order 2: Geometric Arrangement

- **Size** – untuk menentukan obyek berdasarkan ukuran
 - Sifatnya adalah relatif
- **Shape** – untuk membantu menentukan obyek berdasarkan bentuk
 - man made – cenderung garis lurus
 - natural – cenderung tidak beaturan

VISUAL

Elements Orde 2 Spatial Arrangement

- **Texture** – frekuensi perubahan dan susunan dari tone
 - Pengamatan visual kehalusan/kekasaran (smoothness or roughness)
 - Misal Air : biasanya halus, Alang-alang : medium texture, and Hutan alam dataran rendah: kasar
 - Selalu ada pengecualian
- **Pattern** - arrangement spasial dari objects
 - Linear untuk jalan, sungai dll

VISUAL

Element order 3 Locational or Positional

- **Site** – bagaimana obyek berada pada suatu tempat
 - aspect, topography, geology, soil, vegetation and cultural features
- **Association** – obyek biasanya berasosiasi engan obyek yang lain.
 - Sangat membantu dalam interpretasi mand made obyek

VISUAL

Elements Order 3 Interpreted

- **Height** – menjelaskan detail dari obyek
 - Tinggi pohon/bangunan
- **Shadow** – mungkin membantu/mengganggu interpretasi
 - Identifikasi dapat ditingkatkan dengan informasi bayangan

Examples

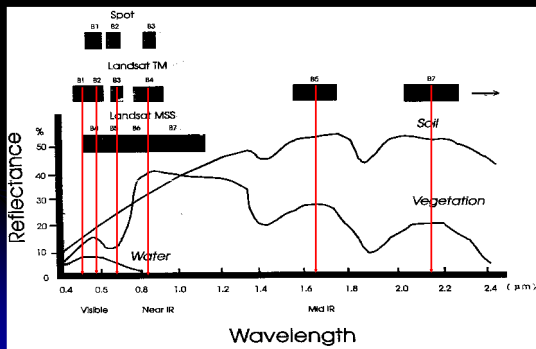
- Dimana Mangrove ?
- Dimana Hutan dataran rendah ?
- Dimana Perkebunan ?
- Dimana Lahan terbuka ?
- Dimana Sungai ?
- Dimana Jalan ?
- Dimana Awan ?
- Dimana Bayangan awan ?
- Dimana Tamnak ?
- Dimana Semak belukar ?



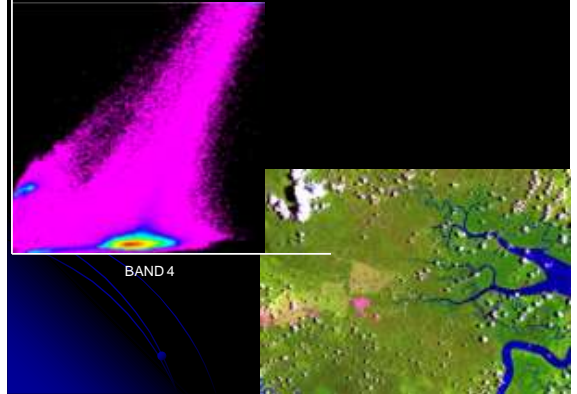
ANALISIS DIGITAL

- Distribusi Nilai DN
- Pengelompokan Nilai DN
 - Minimum Distance
 - Parallelepiped Classification
 - Stepped Parallelepiped
 - Probability Density Functions
 - Equiprobability Contours

REFLECTANCE CURVE

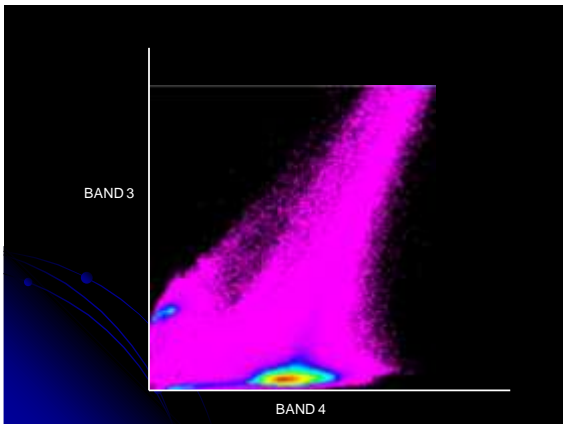


BAND 3



BAND 3

BAND 4



Minimum Distance To Means Classification Strategy

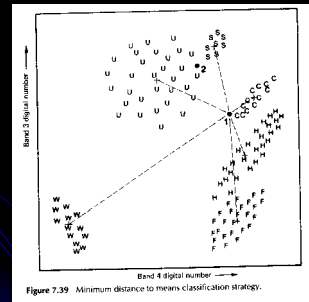
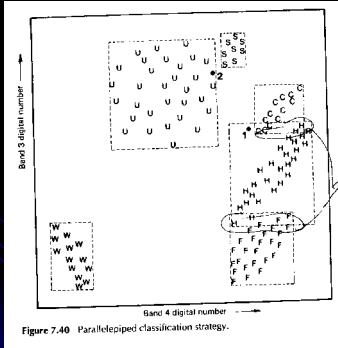
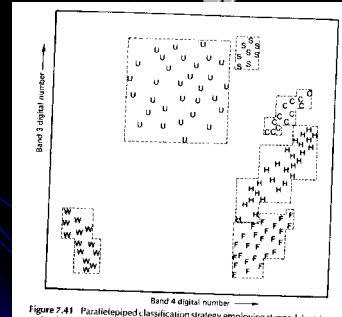


Figure 7.39 Minimum distance to means classification strategy.

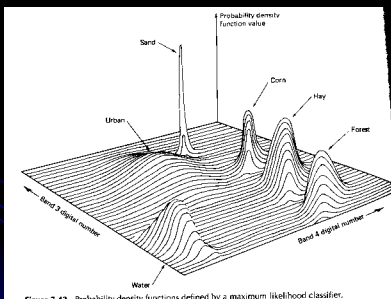
Parallelepiped Classification



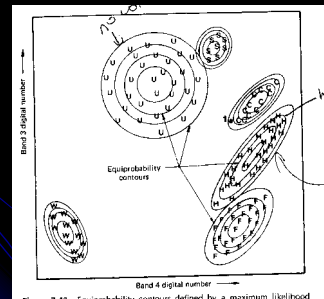
Stepped Parallelepiped Strategy



Probability Density Functions Defined by Maximum Likelihood Classifier



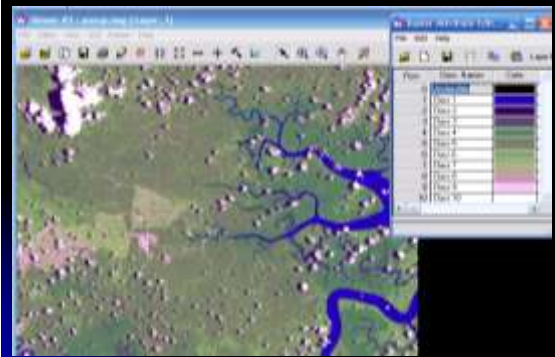
Equiprobability Contours Defined by a Maximum Likelihood Classification



Klasifikasi Tidak Terbimbing

- Mengelompokkan Nilai DN Berdasarkan Minimum Distance, tanpa campur tangan operator
- Tetap perlu pemahaman lapang untuk reklasifikasi

Klasifikasi Tidak Terbimbing



Klasifikasi Terbimbing

- Mengelompokkan Nilai DN Berdasarkan Minimum Distance, dengan arahan operator
 - Menentukan rule/aturan pengelompokan
 - Menentukan training area
 - Klasifikasi
 - Pengelompokan Ulang
 - Uji akurasi

Training Area



Klasifikasi Terbimbing

