

# Bagian 4: Mengekstrak Fitur

## Visible Bands

### • Blue

- Pemetaan area perairan lepas pantai
- Membedakan antara tanah dan vegetasi
- Pemetaan tipe-tipe hutan

0.45-0.52 $\mu$

### • Green

- Vegetasi yang sehat

0.52-0.60 $\mu$

### • Red

- Membedakan beberapa jenis tanaman
- Tanah
- Geologi

0.63-0.69 $\mu$

## Reflective Infrared Bands

### • Near Infrared

- Biomasa vegetasi
- Identifikasi tanaman
- Kontras Tanah/Tanaman dan Lahan/air

Near IR  
0.76-0.90 $\mu$

### • Mid- Infrared

- Kelembaban tanaman
- Studi kekeringan tanaman
- Analsis kesehatan tanaman
- Membedakan antara awan, salju dan es
- Tipe batuan dan tanah
- Kelembaban tanah dan vegetasi

Mid IR  
1.55-1.74 $\mu$

Mid IR  
2.08-2.35 $\mu$

## *Thermal Bands*

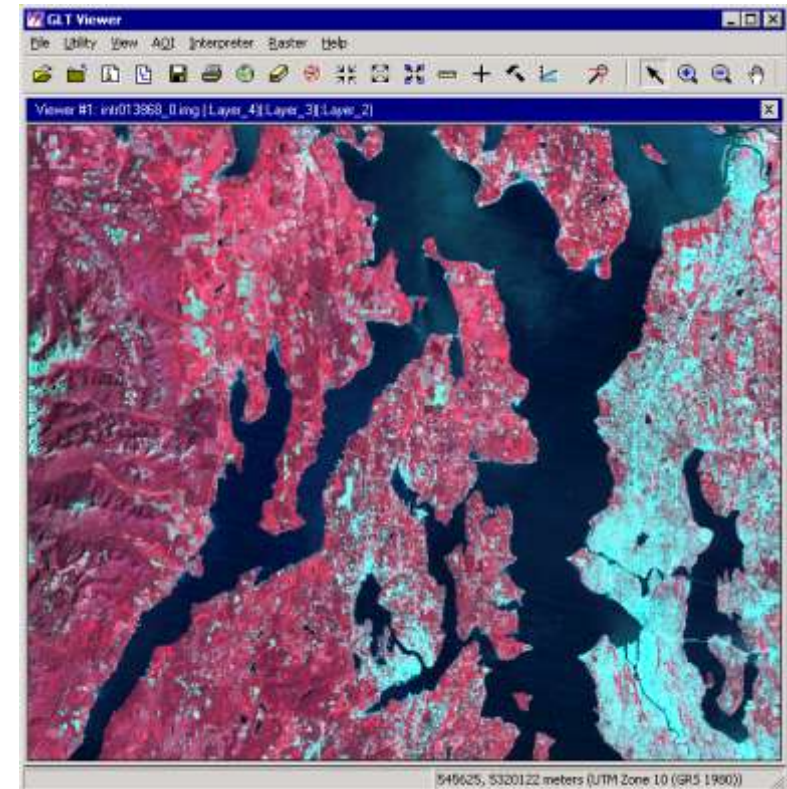
- **Deteksi stres pada tanaman**
- **Intensitas panas**
- **Aplikasi insektisida**
- ***Thermal pollution***
- **Aktivitas geothermal**

**Thermal**

**10.04-12.35 $\mu$**

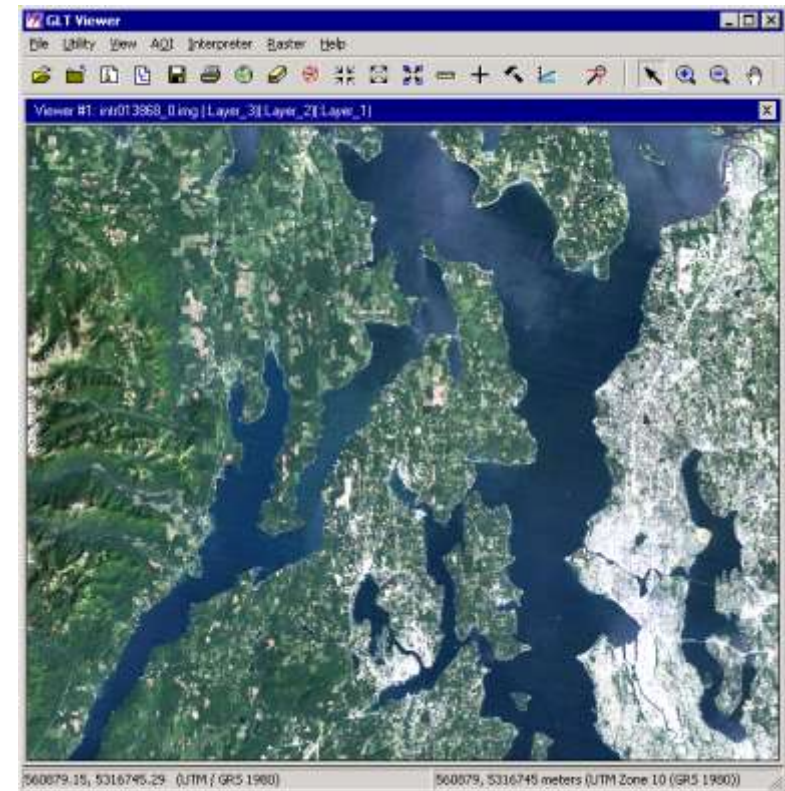
## Kombinasi Band

- **Bands 4,3,2 TM**
- **Tampilan sama dengan foto inframerah**
- **Vegetasi berwarna merah**
- **Air berwarna hitam atau navy**



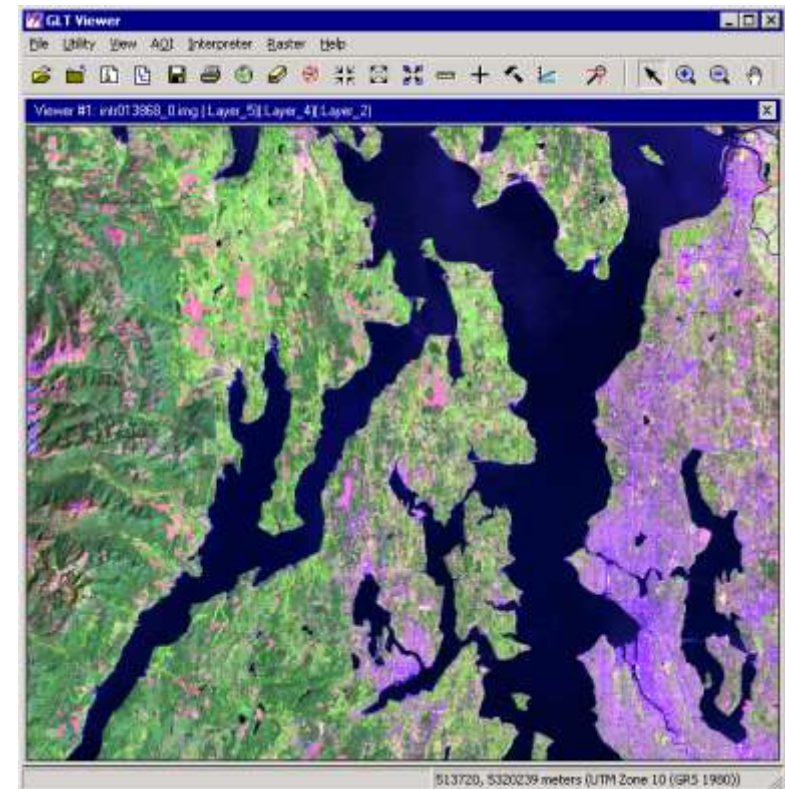
# Band Combinations

- **Bands 3,2,1 TM**
- **Objek terlihat seperti kondisi sebenarnya**
- **Dapat terlihat seperti foto berwarna**



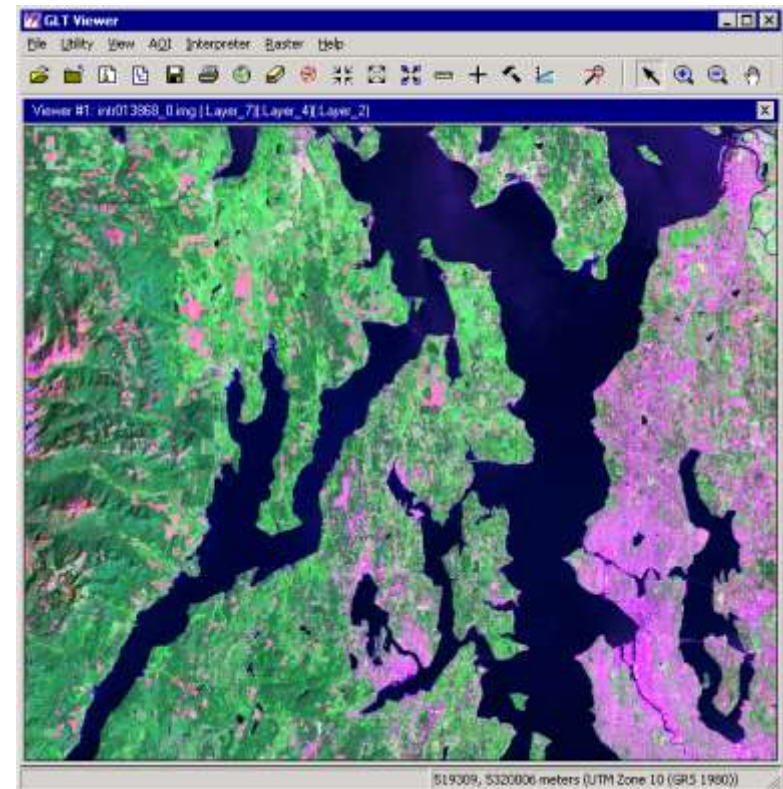
## Band Combinations

- **Bands 5,4,2 TM**
- **Warna yang ditunjukkan tidak seperti natural warnanya**
- **Jalan berwarna merah/magenta**
- **Vegetasi berwarna hijau**



# Band Combinations

- **Bands 5,4,3 TM**
  - Pembedaan urban
  - Pembedaan vegetasi
- **Bands 7,4,2 TM**
  - Hampir sama dng kombinasi 5,4,2
  - Baik untuk membedakan daerah urban





# Manual Feature Extraction

- Membuat layer baru yang sesuai dengan informasi yg diinginkan
- Menggunakan tool palettes dan digitasi on-screen

