REGISTRASI PETA: merupakan tahapan awal dalam membuat peta digital, sebelum peta hasil scan (*image*) dapat di digitasi terlebih dahulu kita melakukan registrasi peta atau biasa disebut koreksi geometrik. Tujuan registrasi peta adalah untuk mendaftarkan koordinat peta hasil scan (*image*) atau *image* hasil citra satelit supaya sesuai dengan koordinat di muka bumi.

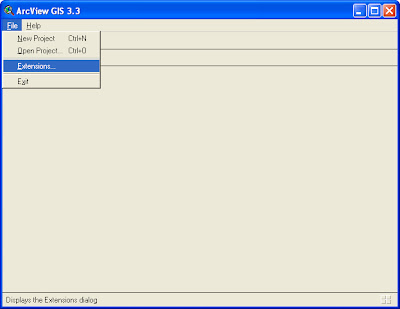
Ada beberapa cara untuk melakukan registrasi peta, pada tutorial kali ini menggunakan *software* ARCView GIS 3.3 dengan ekstensi[*Register and Transform Tool*](http://adf.ly/BmOa1).

**Requirements :**

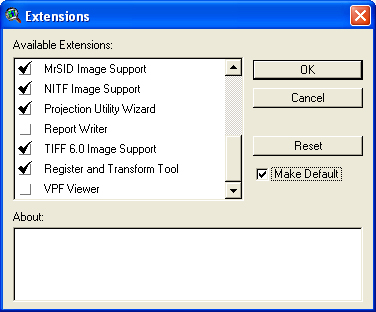
* Software **ARCView GIS 3.3**
* [transform.rar (include ekstensi ARCView dan peta contoh)](http://adf.ly/BmOa1)

**How To :**

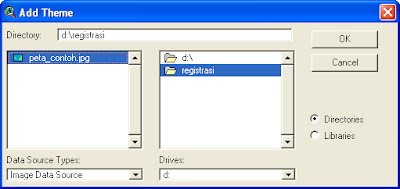
* **Download** dan **ekstrak** file [**transform.rar**](http://adf.ly/BmOa1), **copy transform.avx** ke folder/direktori **EXT32** ARCView  (defaultnya: C:\ESRI\AV\_GIS30\ARCVIEW\EXT32) dan **buat folder** untuk menyimpan file hasil registrasi (contoh: D:\registrasi) dan **copy peta\_contoh.jpg** ke folder tersebut.
* **Jalankan ARCView GIS 3.3**, jika muncul jendela **Create a new project** klik **Cancel**.
* Load ekstensi ARCView dengan cara klik menu **File->Extensions**.

[](http://4.bp.blogspot.com/-ImHF11LRpyU/UCaSO-HMI1I/AAAAAAAAAtU/938rc1lnBwc/s1600/extensions.jpg)

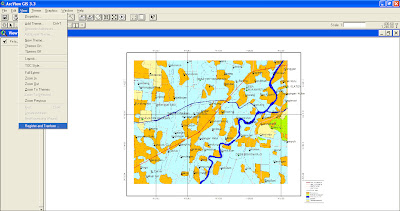
* Pada jendela Extensions, **ceklist** ekstensi **JPEG (JFIF) Image Support** dan **Register and Transform Tool**.Untuk membuat ekstensi berjalan pada saat ARCView Start-up ceklist make default kemudian klik **OK**.

[](http://2.bp.blogspot.com/-ZW1E9KaxMaM/UCaSXEdtXtI/AAAAAAAAAts/weG9seSlsdI/s1600/load_extension.jpg)

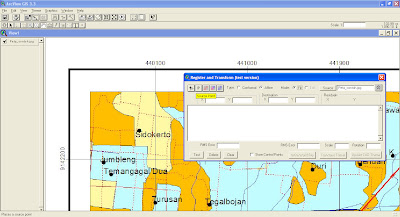
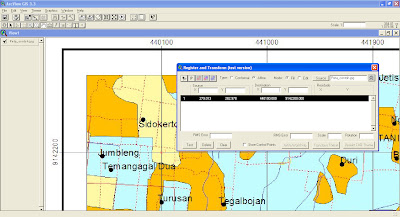
* Double klik **View**, Klik menu **View->Add Theme**. Pada **Data Source Types** pilih **Image Data Source**. Pada **Drives** pilih **d:\** dan **browse ke folder registrasi** klik pada **peta\_contoh.jpg**.

[](http://3.bp.blogspot.com/-M8V2M4qfY-E/UCaSX1-7PTI/AAAAAAAAAt0/Ql_jTf1hO88/s1600/load_peta.jpg)

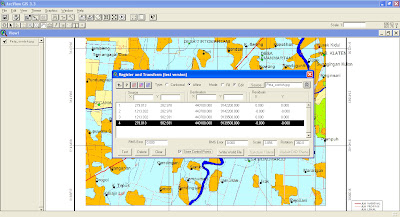
* **Ceklist** pada **Peta\_contoh.jpg** pada jendela **View** untuk melihat petanya.**Klik**menu**View->Register and Transform** untuk memulai registrasi peta.

[](http://3.bp.blogspot.com/-yP9TkXgwXjQ/UCaSiMNLY-I/AAAAAAAAAuM/eUJLNsO-eno/s1600/transform_and_register.jpg)

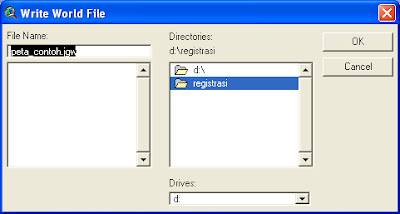
* Pada jendela **Register and Transform**, buat **Source Point** (minimal 4 titik ikat pada setiap pojok atau ujung peta\_contoh) dengan cara klik **toolbar 's'** lalu arahkan pada titik peta\_contoh yang akan di registrasi. Input **Destination** sesuai dengan titik koordinat pada peta\_contoh.

[](http://2.bp.blogspot.com/-xQ0i9ziVezM/UCaSejRWQPI/AAAAAAAAAuE/FtIC7fNxBfQ/s1600/source_point.jpg)[](http://3.bp.blogspot.com/-Dkm68gx98-4/UCaSbVL3xvI/AAAAAAAAAt8/QJqe_boEt4w/s1600/source_1.jpg)

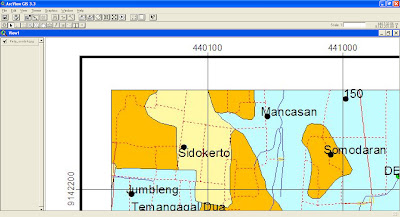
* Jika 4 titik ikat sudah diregistrasi, lihat pada **RMS Error**, semakin kecil nilai RMS Error maka hasil registrasi semakin baik.

[](http://1.bp.blogspot.com/-nh4gfPeijtU/UCaSS72covI/AAAAAAAAAtc/-3aybsEBU6U/s1600/final_source.jpg)

* **Ceklist Store Control Points** dan **klik Write World File**, simpan file **peta\_contoh.jgw** pada direktori yang sama **D:\registrasi klik OK**.

[](http://3.bp.blogspot.com/-vI06z3rx9rc/UCaSjKamCbI/AAAAAAAAAuU/ru-L-nhRLmM/s1600/write_world_file.jpg)

* **Close** atau **Exit** ARCView dan buka kembali, tambahkan theme (**View->Add Theme**) file**peta\_contoh.jpg** yang telah diregistrasi. Jika registrasi berhasil, maka koordinat yang telah di registrasikan sesuai atau sama dengan koordinat muka bumi dan peta siap untuk di digitasi. :)

[](http://1.bp.blogspot.com/-1WxKQGYVqVQ/UCaSVzgvxKI/AAAAAAAAAtk/Z1wGH_NQUwY/s1600/hasil_registrasi.jpg)