



ATTRACTOR POINT

KELOMPOK 4 - TUGAS 2

PARAMETRIC- LECTURE

Nadya Imtiaz

Sania Nadifa

Tanya Zakirah

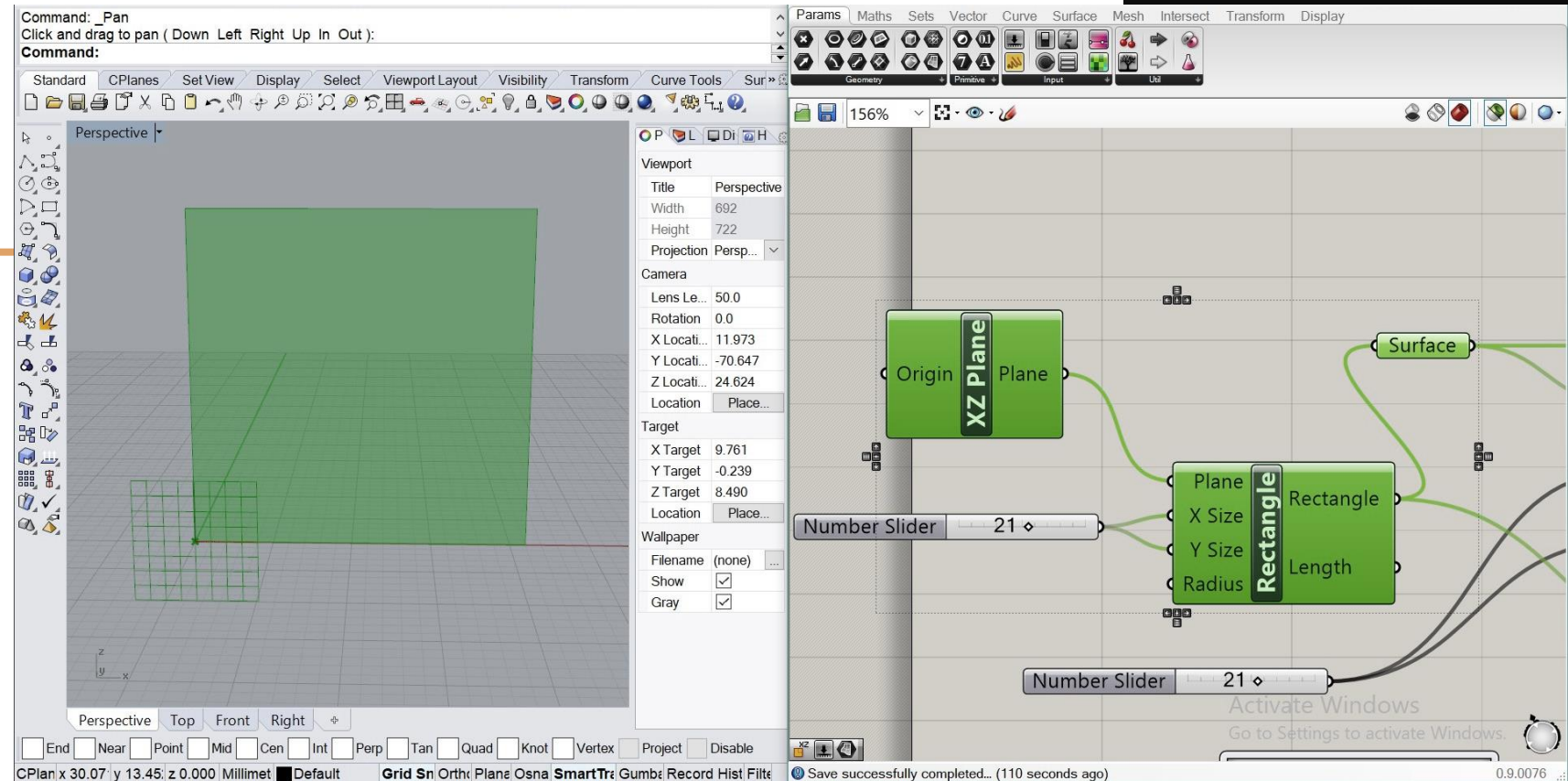
Fanny Hilyatunnisa

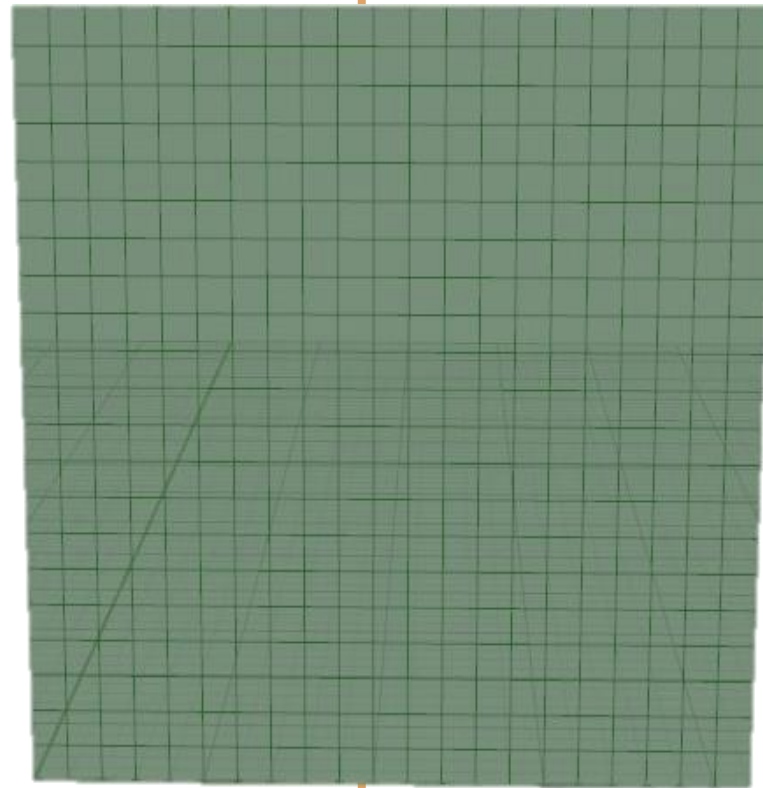
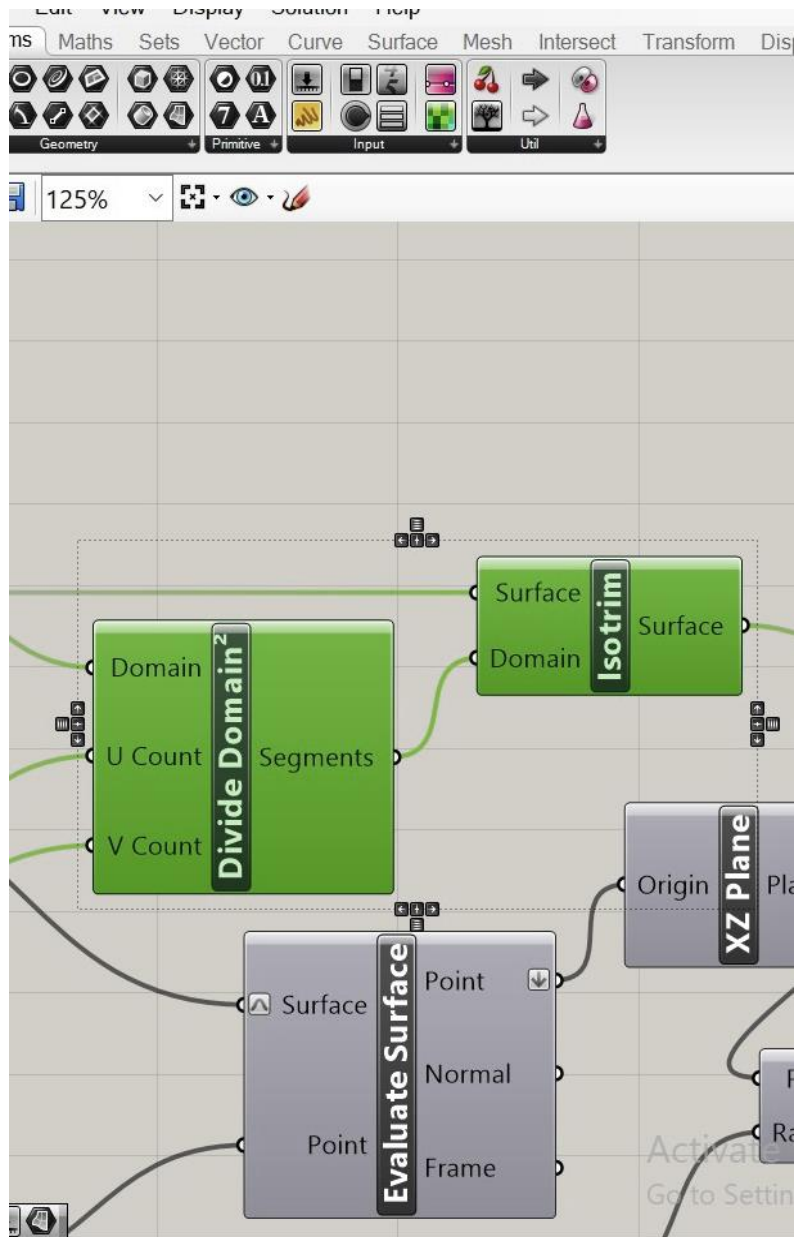
46370

Universitas Gadjah Mada

Bidang Tegak Persegi

- Buatlah persegi menggunakan **rectangle**
- Tambahkan **Number slider** untuk menentukan ukuran persegi
- Input **Surface** untuk menjadikannya bidang
- **XZ Plane** untuk mengubah posisi menjadi bidang tegak (vertikal)



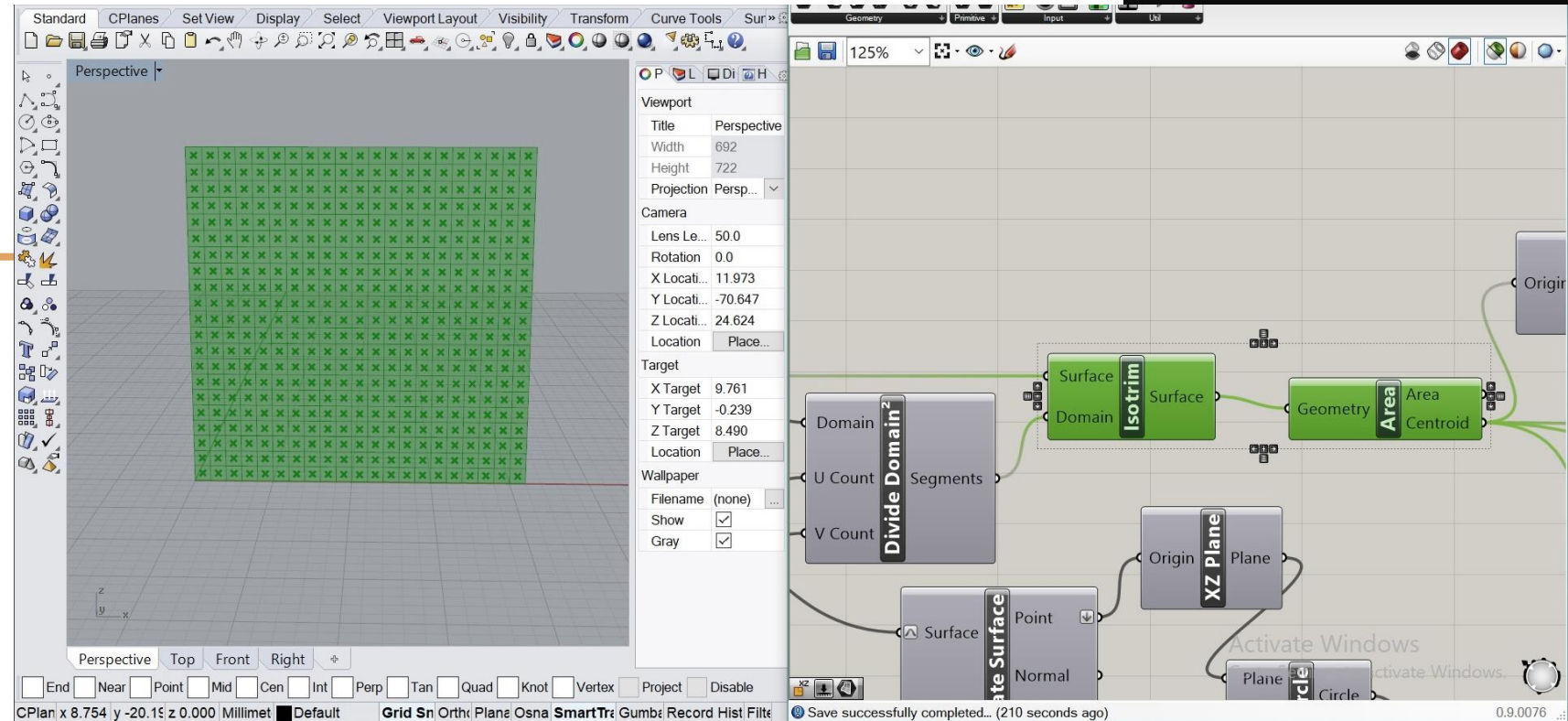


Grid pada Bidang

- Bagilah permukaan kedalam grid dengan menggunakan komponen **divide domain**
- Gunakan **Isotrim** untuk mengekstrak kembali permukaan yang telah dibagi.

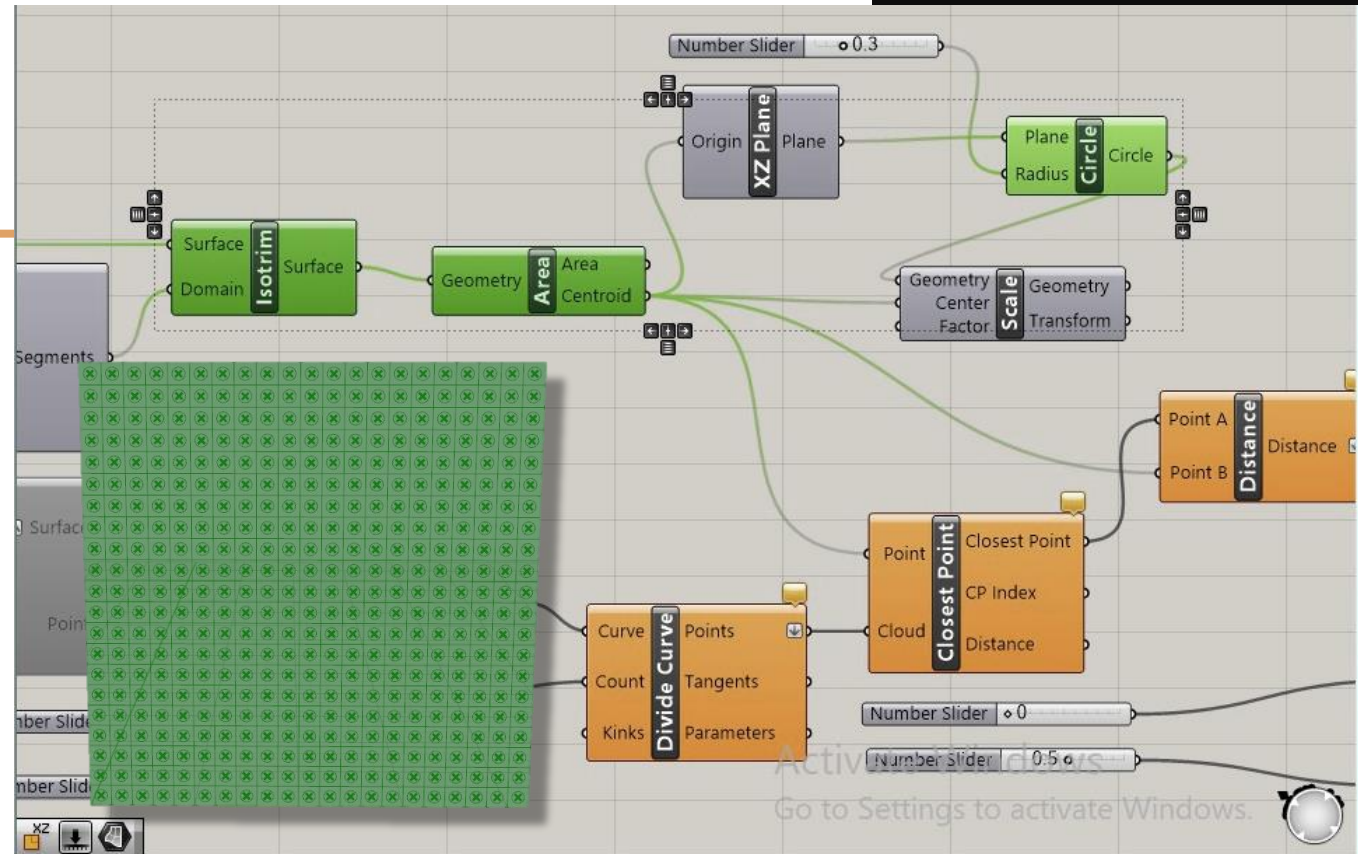
Titik Tengah dalam Grid

- Penambahan komponen **Area** untuk menentukan titik tengah pada setiap segment. Dengan komponen centroid pada area, titik tengah dari setiap grid dapat diperoleh.



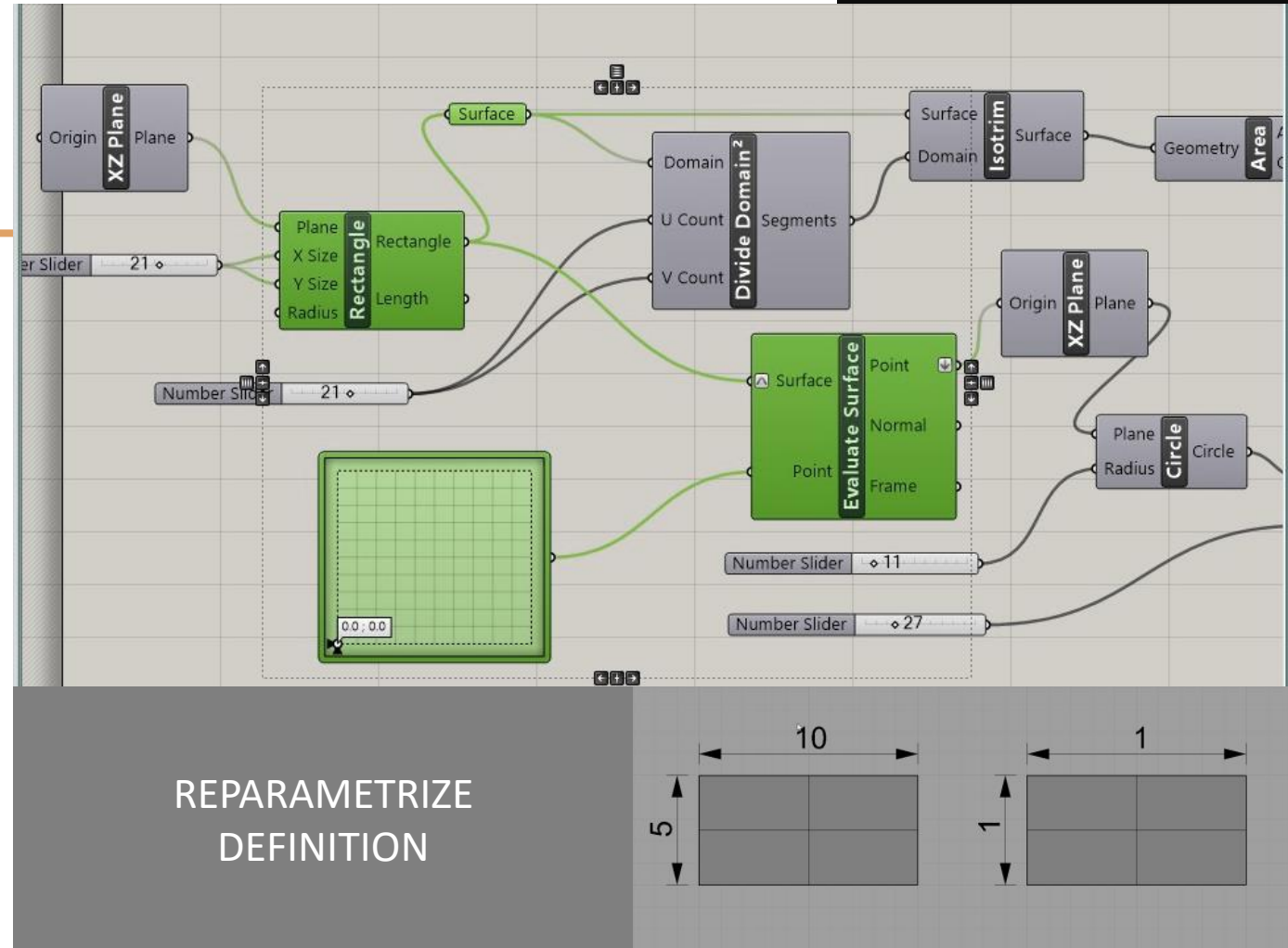
Lingkaran dalam Grid

- Insert dialog **circle** untuk membentuk lingkaran di dalam setiap kotak grid. Centroid menjadi input plane pada circle agar lingkaran mengacu pada titik pusat dari setiap kotak grid. Number slider dapat ditambahkan pada radius plane untuk mengatur besar lingkaran.

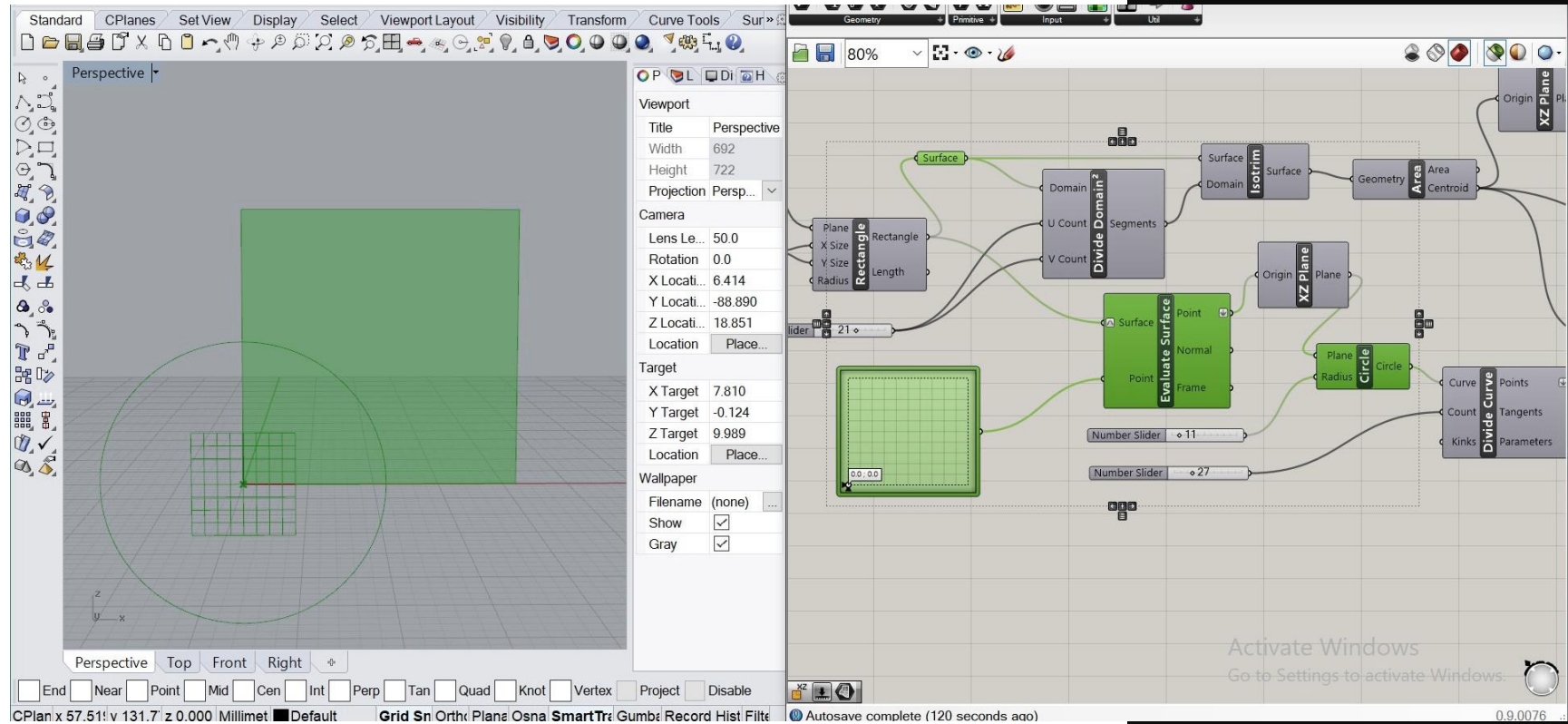


Attractor Point

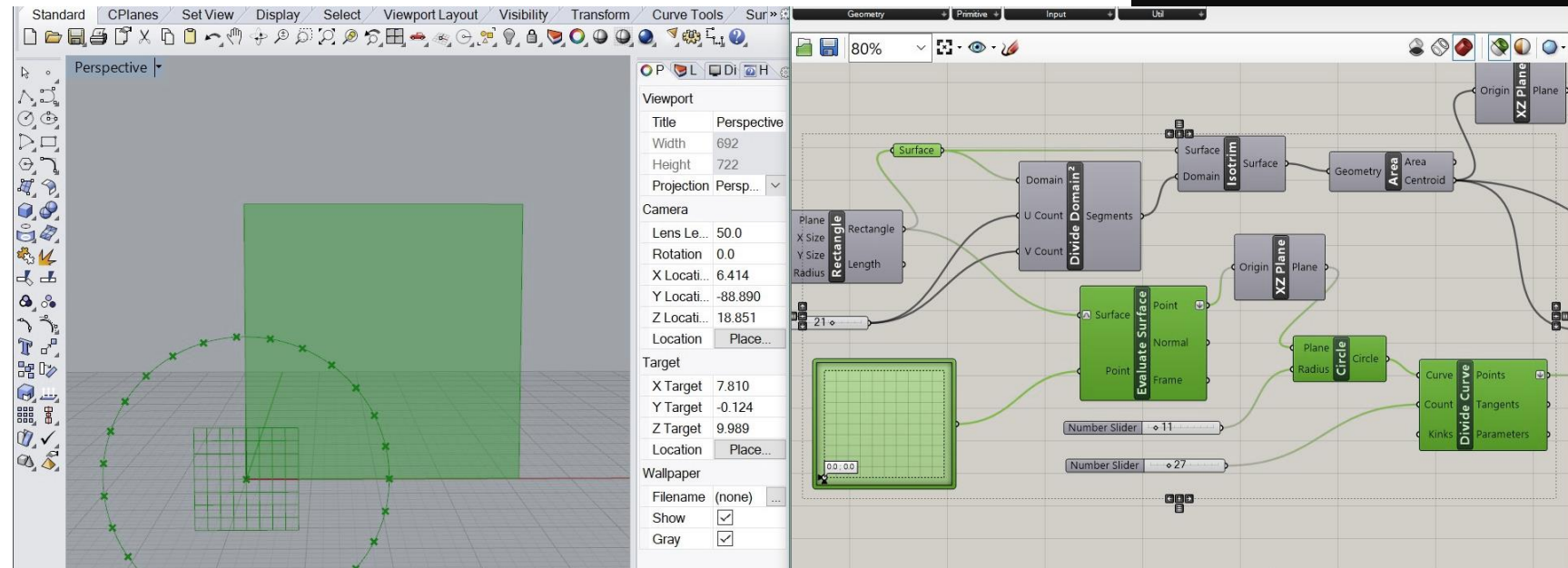
- Tambahkan dialog untuk menjadikan persegi sebagai bidang **evaluate surface** yang menjadi objek attractor point. Elemen surface di “reparameterize” untuk menyederhanakan input rectangle agar panjang persegi dapat dianggap menjadi satu satuan. Elemen point di “flatten” agar data grid menjadi sebuah data tunggal yang terbentuk dari kelompok data.
- Tambahkan juga **MD Slider** untuk panel pengatur arah pergerakan attractor point.



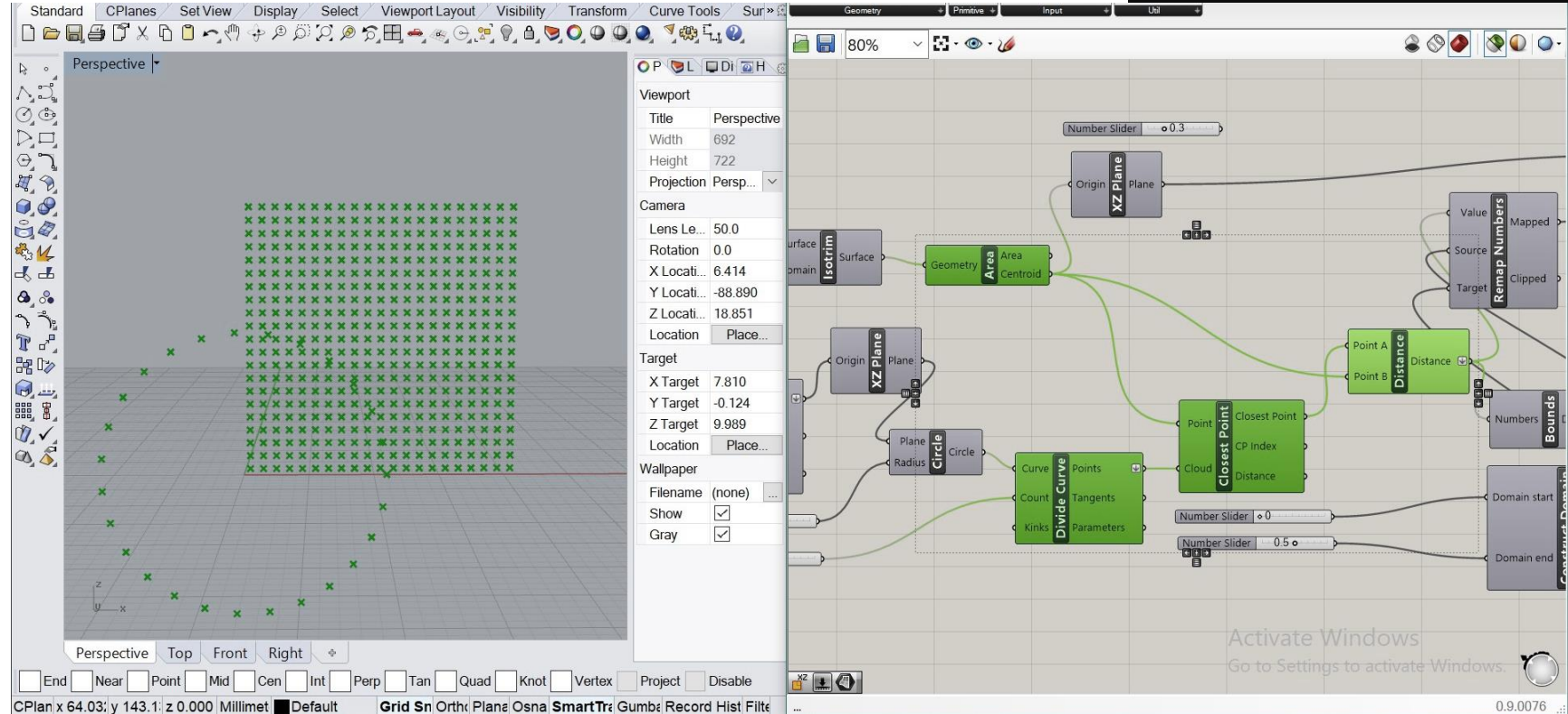
- Tambahkan **circle** untuk kemudian digunakan sebagai acuan scaling dari attractor point. Titik tengah dari lingkaran ini kemudian jadi poin yang digerakan dalam MD Slider.
- Number slider dapat ditambahkan untuk mengatur besar dari lingkaran



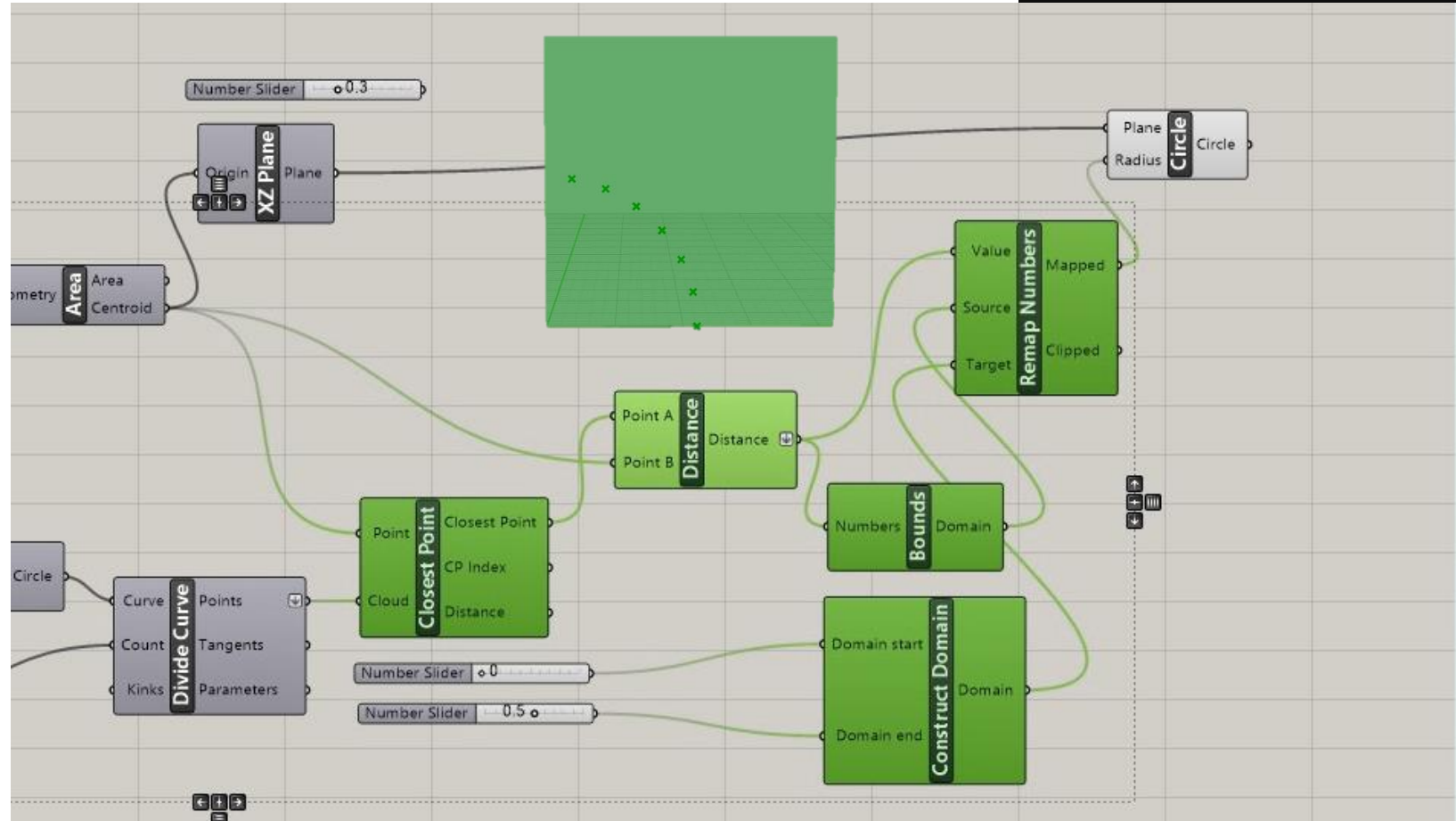
- Tambahkan **divide curve** agar lingkaran terbagi dengan poin – poin di tepinya. Ini membuat arah scaling didasarkan pada tepi lingkaran (tidak lagi pada pusatnya). Seperti pada evaluate surface, lakukan kembali flatten pada data structure agar poin-poin pada tepi yang dihasilkan menjadi satu data tunggal.
- Number slider yang ditambahkan pada counts akan memengaruhi dari tingkat “kehalusan” scaling.



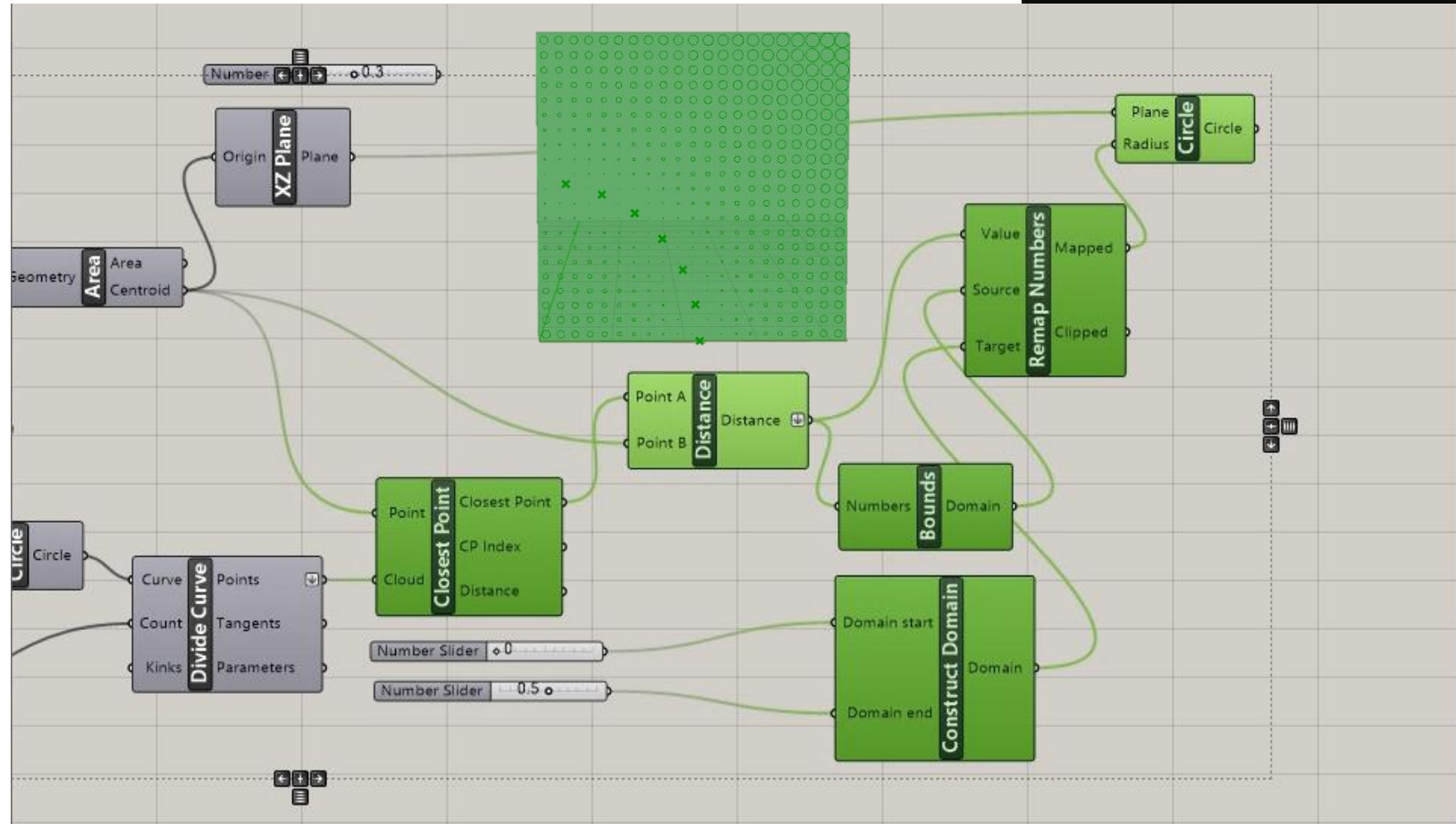
- Tambahkan **closest point** agar lingkaran dalam grid dapat terpengaruhi oleh poin terdekat dari tepi lingkaran yang dijadikan attractor point.
- Tambahkan **distance** untuk memetakan jarak antara titik tengah lingkaran dalam grid dengan poin di tepi lingkaran attractor. Ubah data structure menjadi flatten agar seluruh data peta tersebut menjadi data tunggal.



- Tambahkan **bound** untuk menentukan numerik domain yang mencakup daftar data dari distance.
- Tambahkan **construct domain** untuk menentukan batasan dari ukuran lingkaran yang kemudian akan discaling.
- Tambahkan **remap number** untuk membuat peta data dengan sumber numerik domain dan batasannya (construct domain).

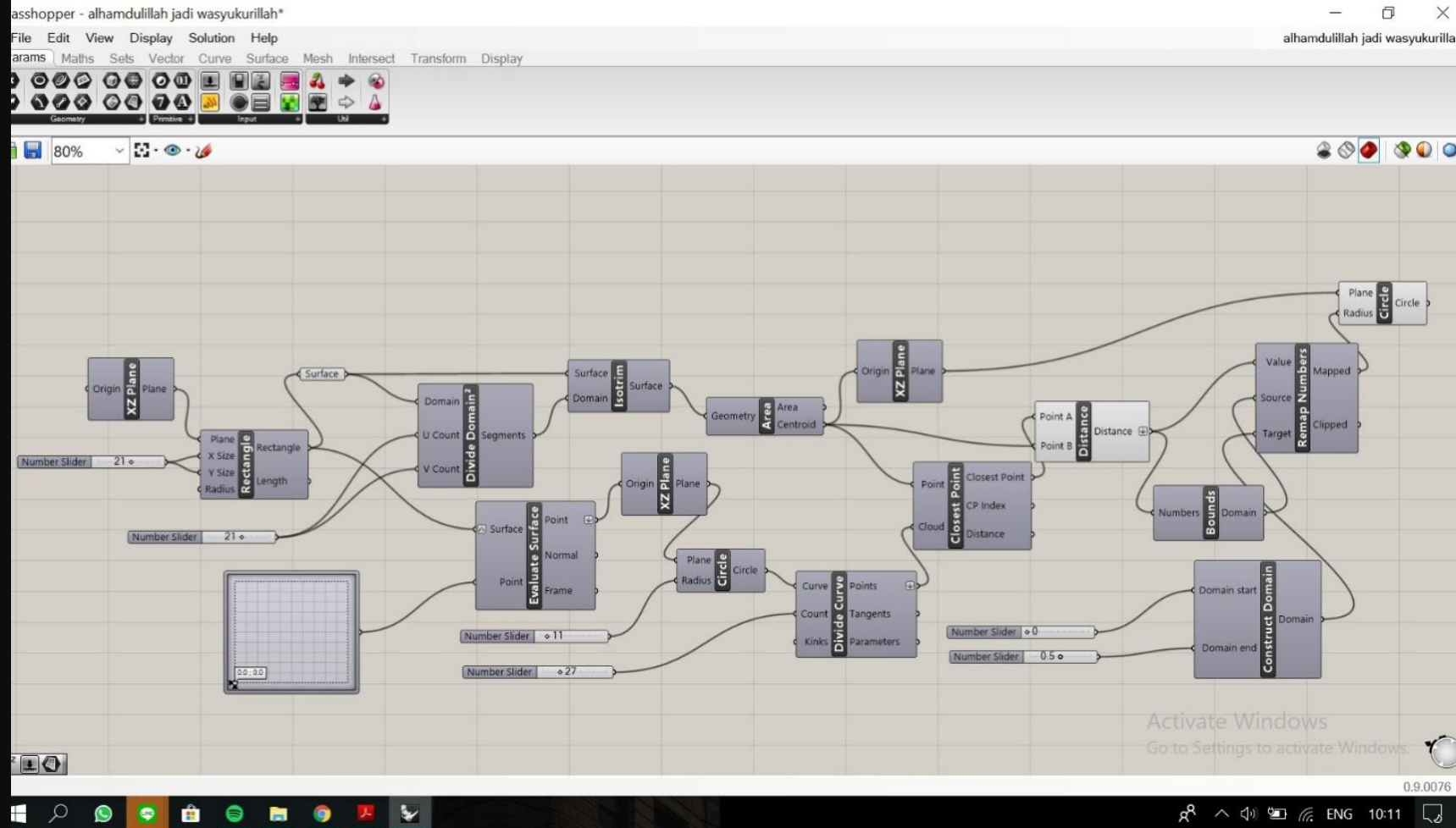


- Terakhir, lingkaran dalam grid dimasukan nilai radiusnya dari peta (remap number) sehingga ukuran bentuk yang dihasilkan telah dikenai aturan scaling dengan attractor point.



con- clusion

CIRCLE BORDER FOR ATTRACTOR POINT



“



THANK YOU
FOR
READING