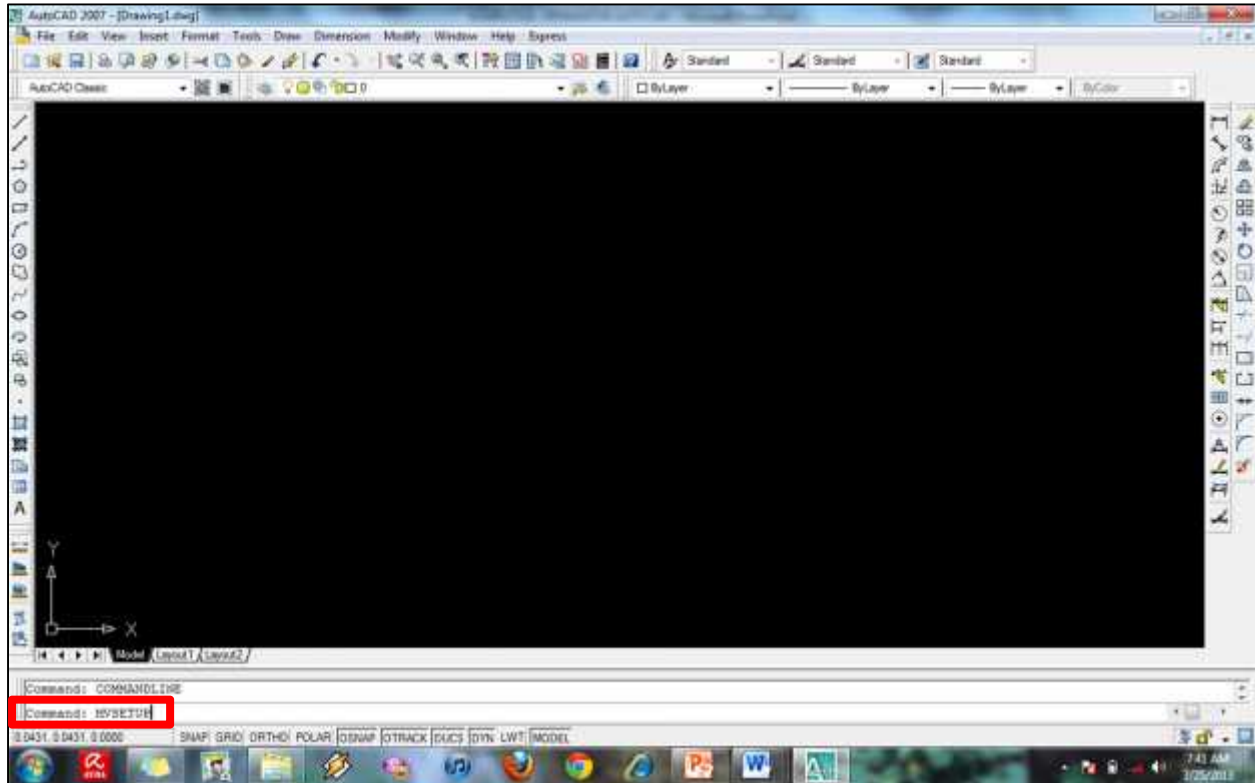


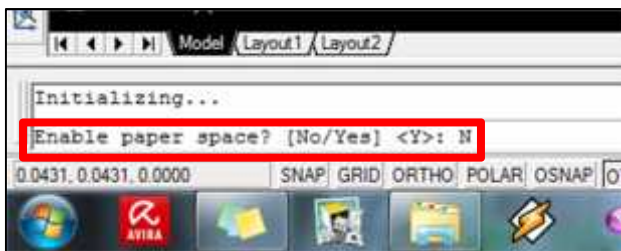
LATIHAN PRAKTEK AUTOCAD

I. SETUP LEMBAR KERJA

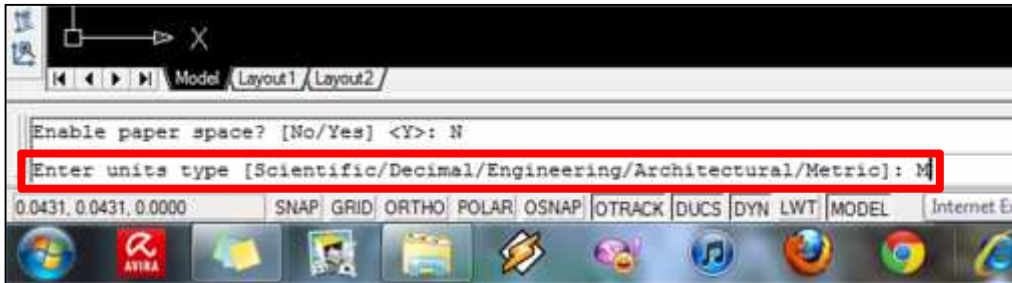
1. Pada **dialog box Command**, ketik **MVSETUP** (catatan: huruf besar atau kecil tidak mempengaruhi jalannya perintah)



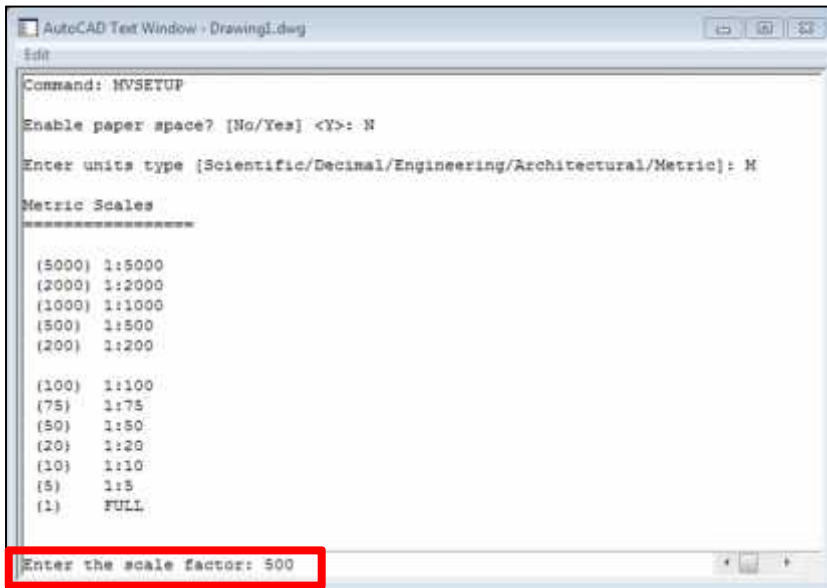
2. Enable paper space? Ketik **N** kemudian tekan **ENTER**



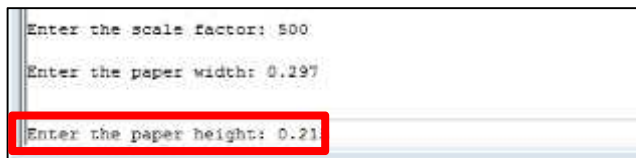
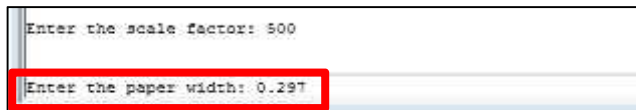
3. Enter unit tipe Ketik **M** kemudian tekan **ENTER**



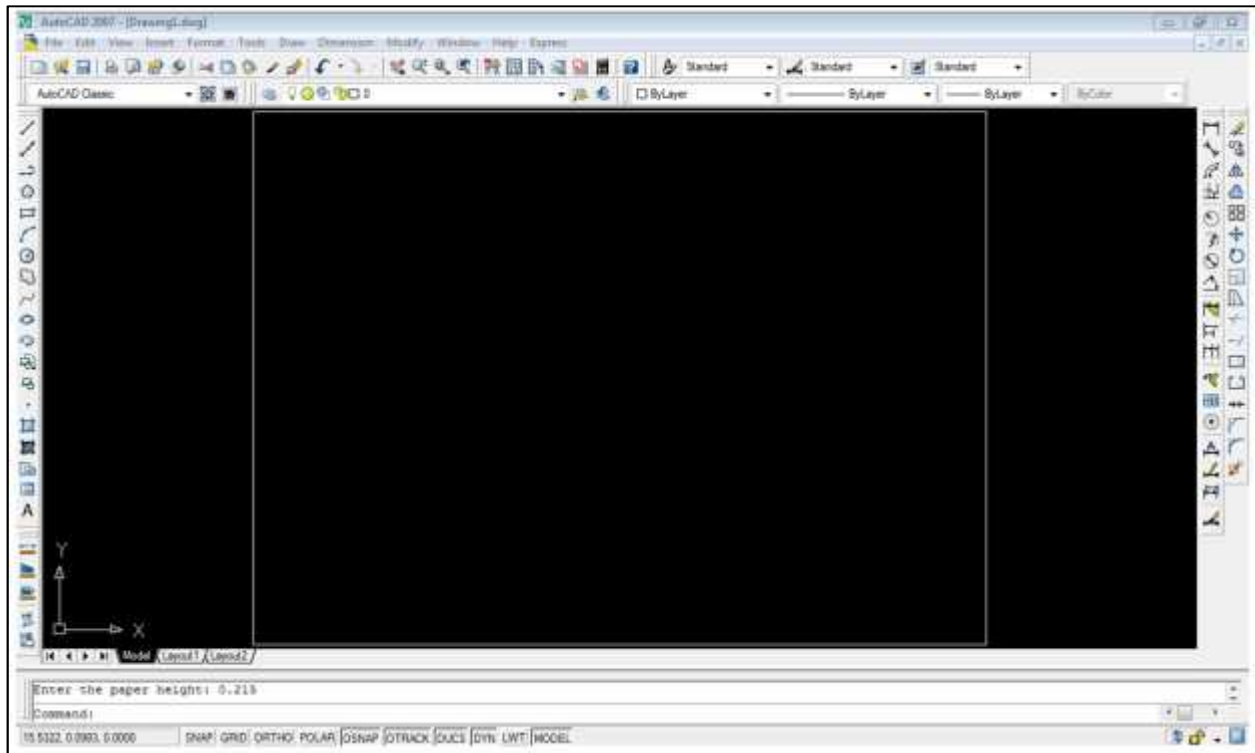
4. Setting skala lembar kerja, dalam latihan ini mempergunakan skala 1:500 : Enter the scale factor ... Ketik **500** kemudian tekan **ENTER**



5. Setting ukuran lembar kerja, dalam latihan ini diasumsikan mempergunakan kertas A4 :
Enter the paper width ... ketik 0.297 kemudian tekan ENTER
Enter the paper height... ketik 0.215 kemudian tekan ENTER

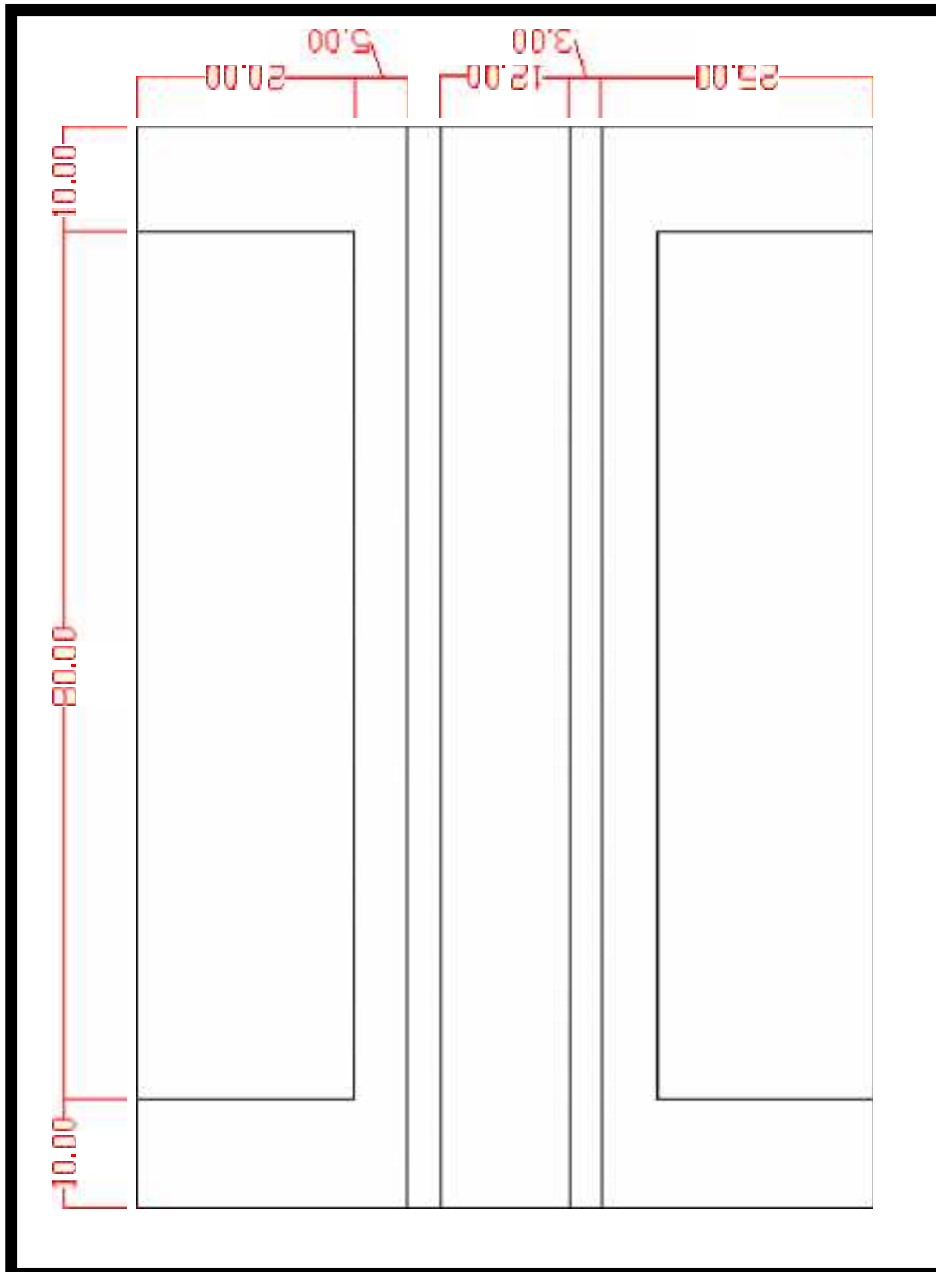


6. Tampilan layar setelah setting lembar kerja selesai



II. MENGGAMBAR LAYOUT TAPAK SEDERHANA

Selanjutnya, kita akan menggambar lay out berikut ini dengan satuan meter.

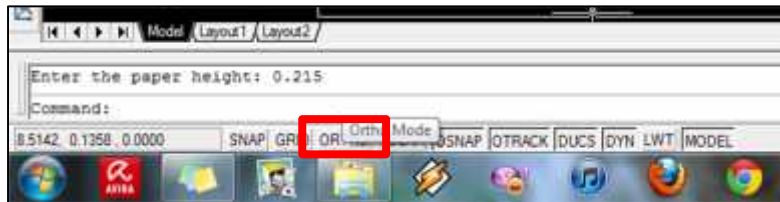


TIPS :

- Perintah dapat dilakukan dengan klik toolbar atau menyetik kode perintah pada dialog box command
- Tekan ESC pada keyboard untuk membatalkan suatu perintah.
- Eksekusi suatu perintah dapat dilakukan dengan tekan ENTER atau SPACEBAR.
- Penggunaan OSNAP secara maksimal untuk menggabungkan dua buah objek atau lebih

A. Setting perlengkapan pendukung

1. Pastikan **Ortho Mode** dalam keadaan aktif, dengan cara klik dan check apakah tombol **ORTHO** sudah tertekan. ORTHO akan membantu dalam membuat garis yang tepat sejajar dengan sumbu X dan Y. Dalam latihan ini, semua objek digambar sejajar dengan sumbu UCS X dan Y, sehingga kita harus aktifkan ORTHO.



2. Dengan cara yang sama, pastikan **OSNAP** juga dalam keadaan aktif. Setelah itu, klik kanan **OSNAP**, pilih **Settings** dan pastikan beberapa mode OSNAP dicentang seperti pada gambar, kemudian tekan **OK**



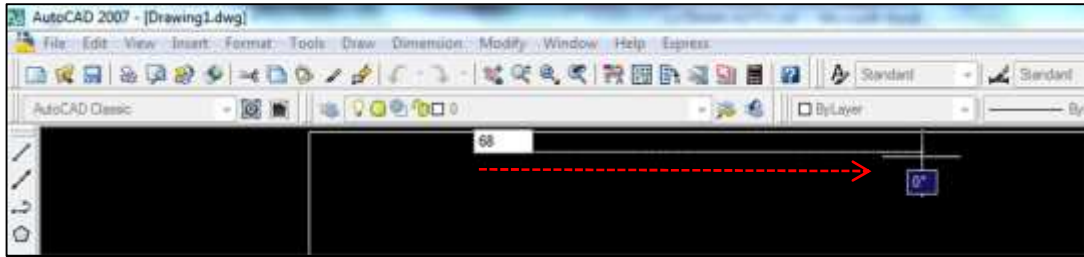
B. Menggambar Lay Out

B.1 Menggambar batas tapak

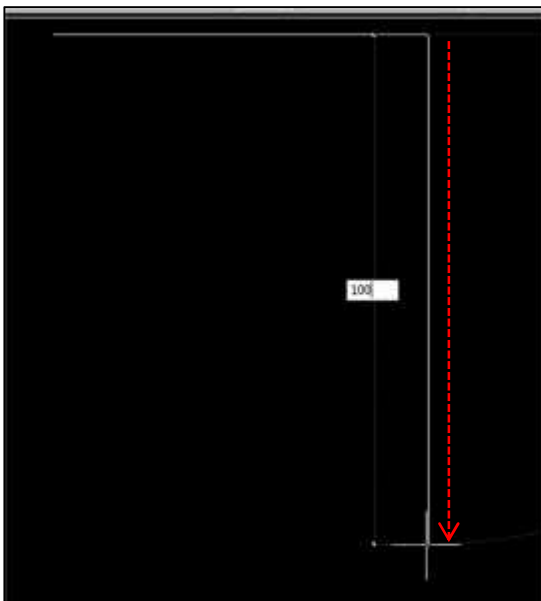
1. Ketik **LINE** pada dialog box **Command**, kemudian tekan **ENTER**



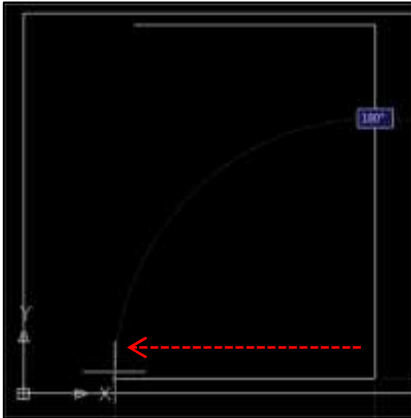
2. Klik sembarang titik pada layar kemudian tarik garis ke kanan kemudian ketik **68** kemudian tekan **ENTER**. Garis horisontal sepanjang 68 meter (dalam skala 1:500) akan terbentuk.



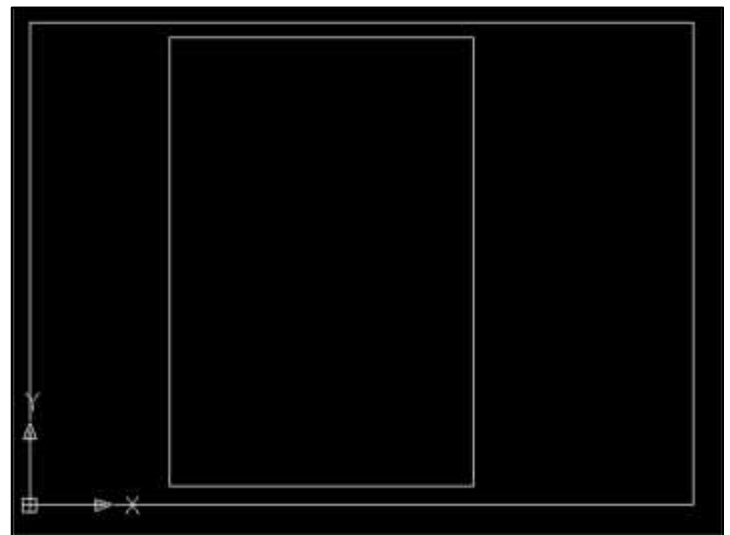
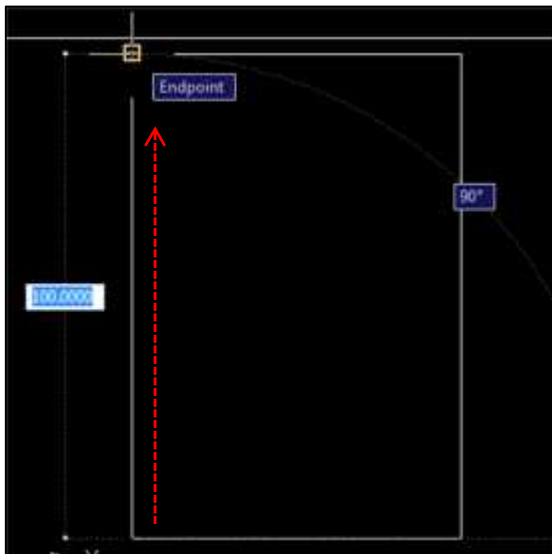
3. Tarik kursor ke bawah dan ketik **100** kemudian tekan **ENTER**. Garis vertikal sepanjang 100 meter akan terbentuk.



4. Tarik kursor ke kiri dan ketik **68** kemudian tekan **ENTER**.



5. Tarik garis ke atas sampai bertemu dengan **ENDPOINT** garis pertama kemudian klik kiri. **SNAP ENDPPOINT** berbentuk bujur sangkar warna kuning akan muncul apabila kursor tepat bertemu dengan titik ujung. Setelah kotak terbentuk, tekan **ESC** pada keyboard untuk menghentikan perintah LINE.

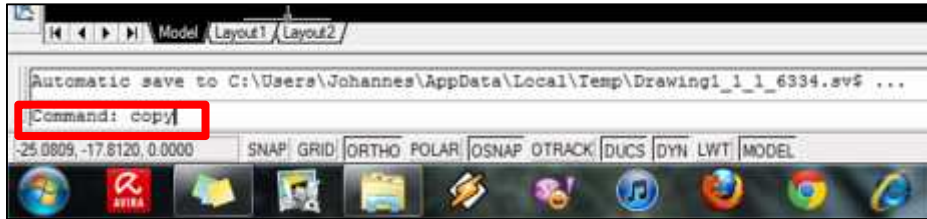


6. Untuk memeriksa ketepatan ukuran garis, pergunakan perintah **DIST**, kemudian periksa panjang garis dengan klik titik-titik ujungnya (PERHATIAN : pergunakan SNAP agar dapat klik titik ujung garis dengan tepat).

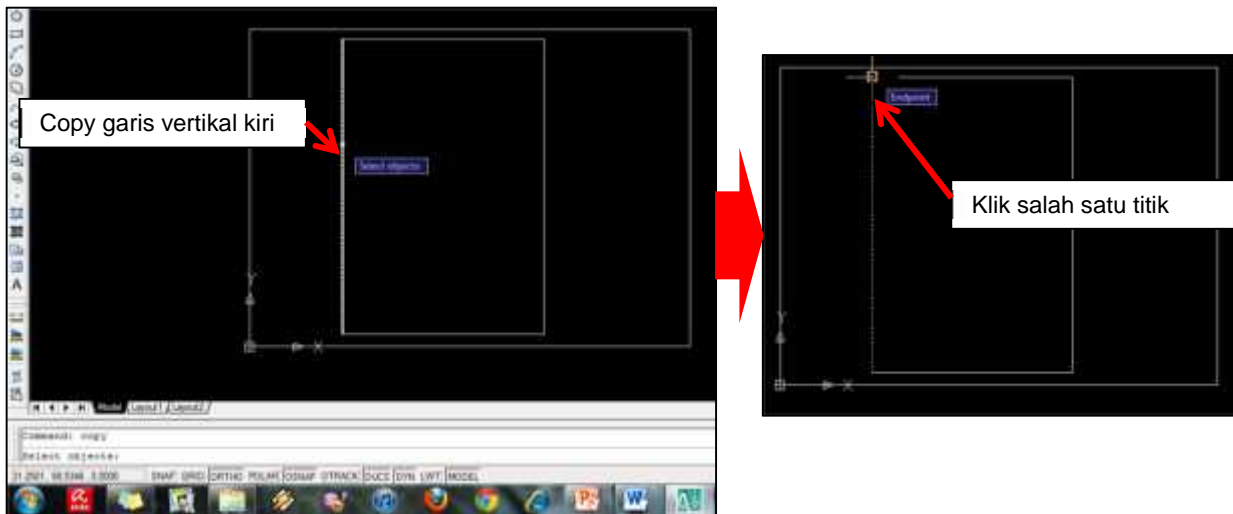
B.2 Menggambar tapak bangunan

Tapak bangunan akan digambar dengan melakukan COPY atas garis-garis batas tapak yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.

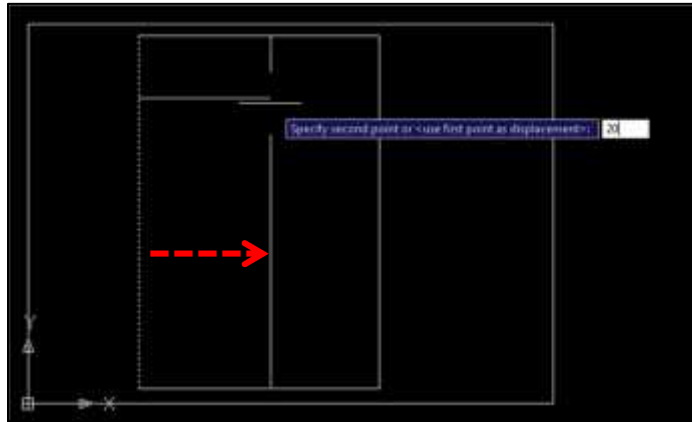
1. Ketik **COPY** pada **dialog box Command** kemudian tekan **ENTER**.



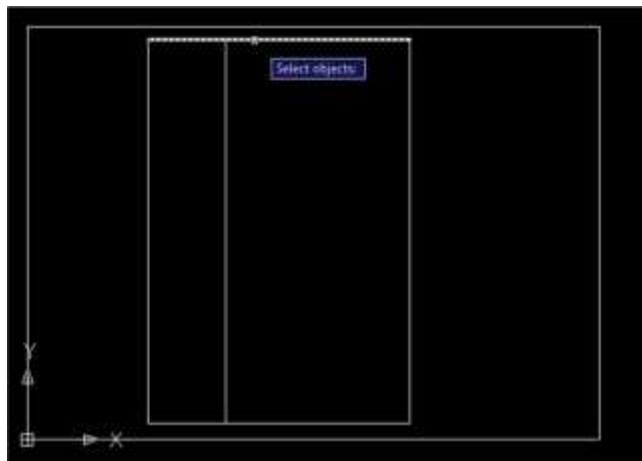
2. Pada dialog box Command kemudian akan muncul : Select object dan kursor berubah bentuk menjadi kotak. Klik kiri pada **garis vertikal kiri** dan tekan **ENTER**. Kemudian klik salah satu titik pada garis vertikal kiri dan tekan **ENTER**.



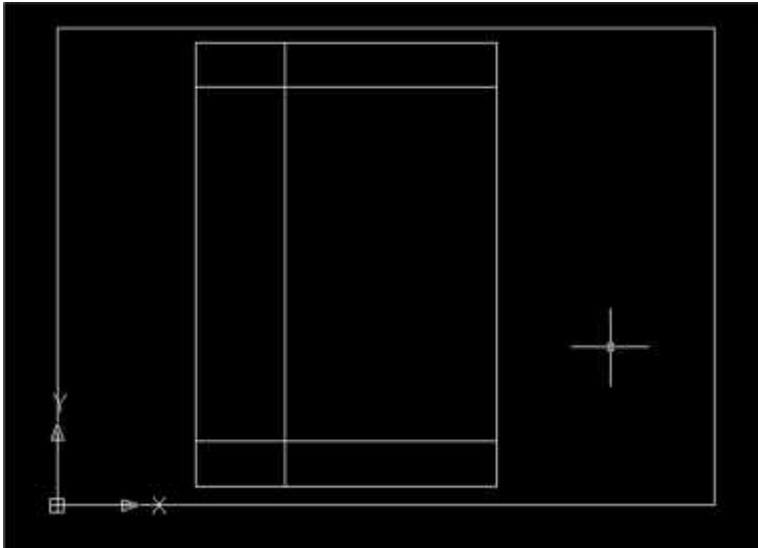
3. Geser kursor ke kanan dan ketik angka **20** kemudian tekan **ENTER**, maka garis vertikal kiri akan terduplikasi dengan jarak 20 meter ke arah kanan.



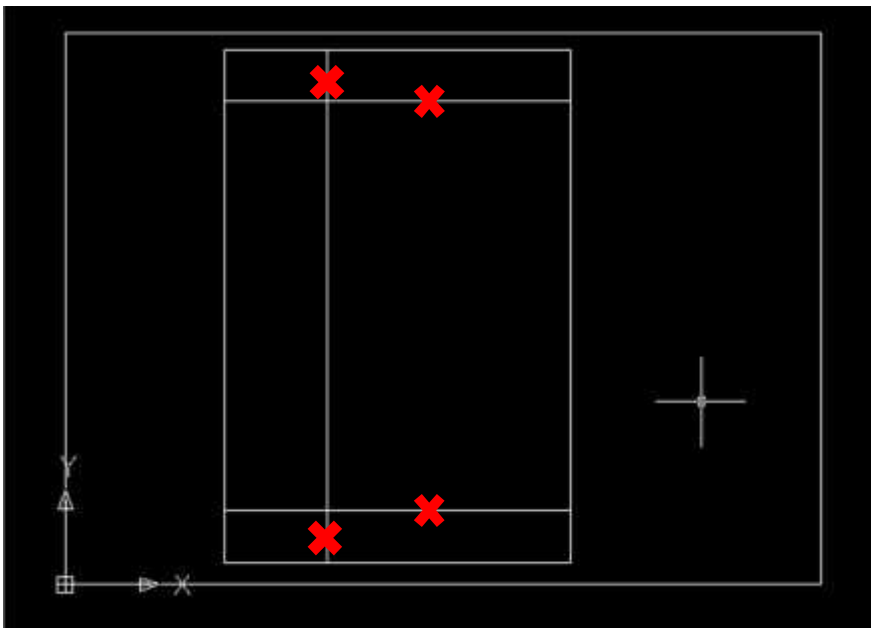
4. Ulangi prosedur pada langkah no.1 di atas untuk meng-copy garis horizontal atas ke arah bawah sejauh 10m dan copy garis horizontal bawah ke arah atas sejauh 10m.



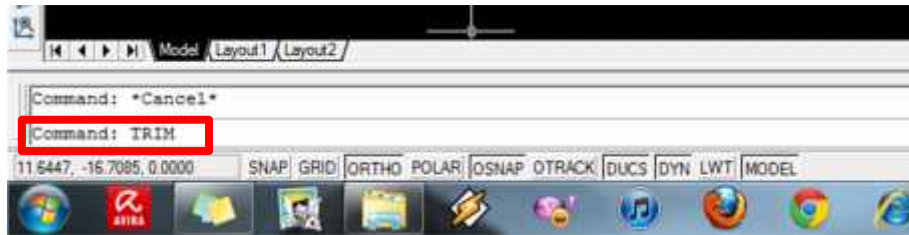
5. Hasil dari proses copy ini adalah sebagai berikut :



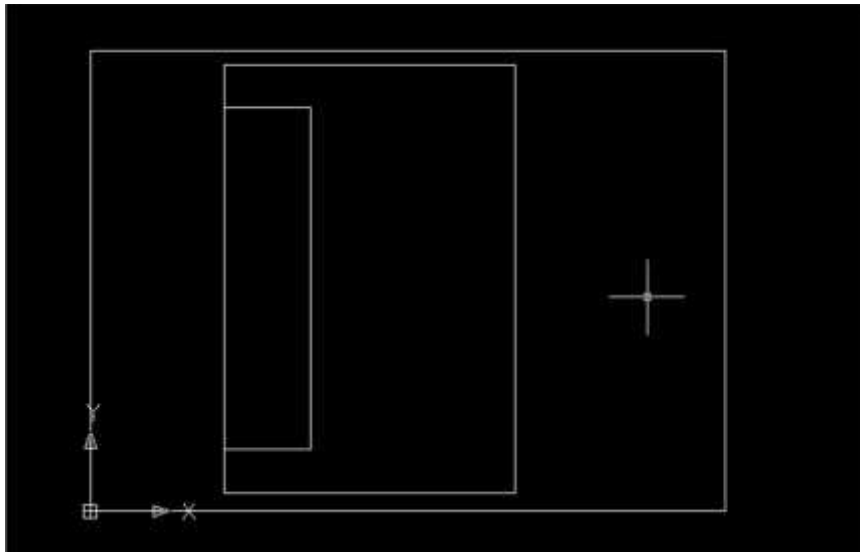
6. Langkah selanjutnya adalah memotong beberapa ruas garis yang diberi tanda silang berikut dengan mempergunakan perintah **TRIM**



7. Ketik **TRIM** pada dialog box Command dan klik **ENTER** sebanyak 2 kali

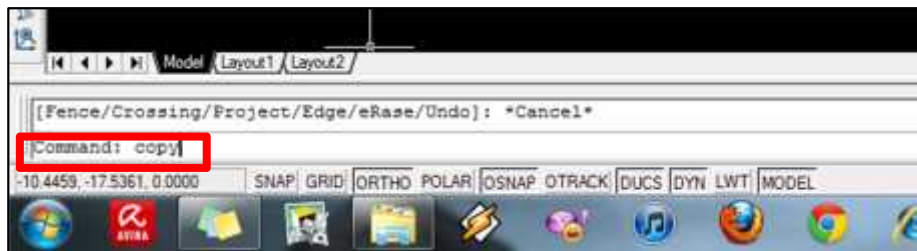


8. Klik kursor pada ke-empat garis yang diberi tanda silang di atas sehingga menghasilkan gambar sebagai berikut.

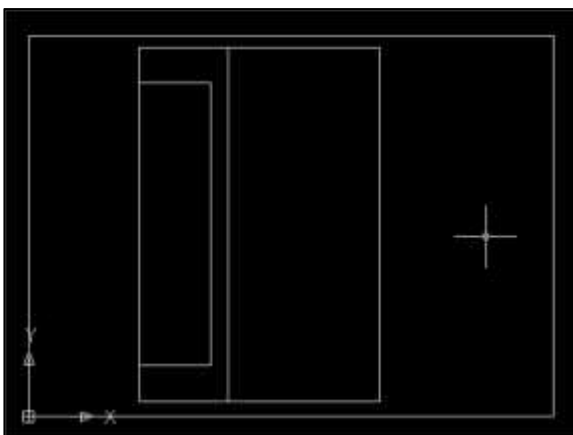
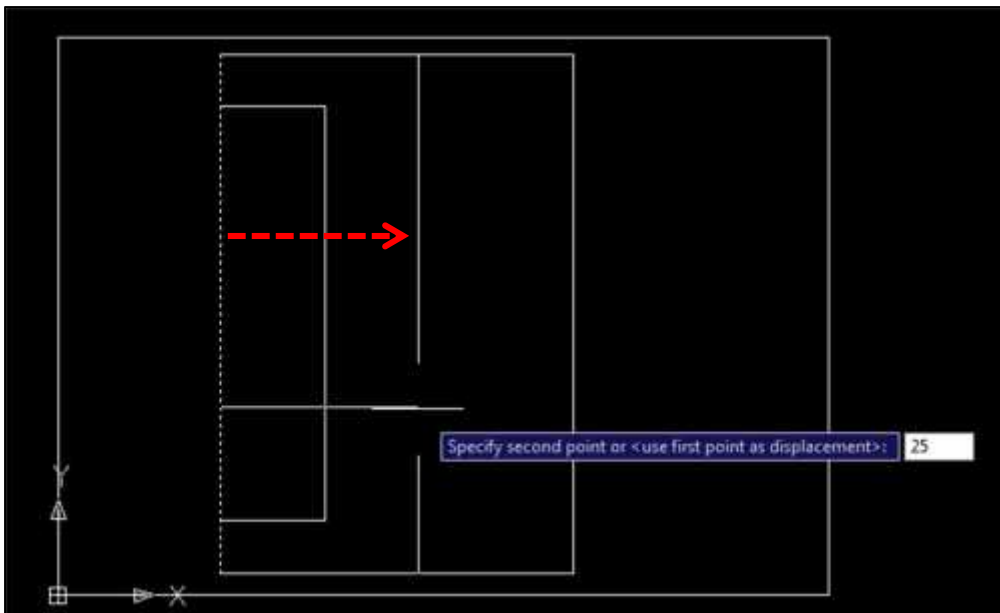


B.3 Menggambar garis trotoar

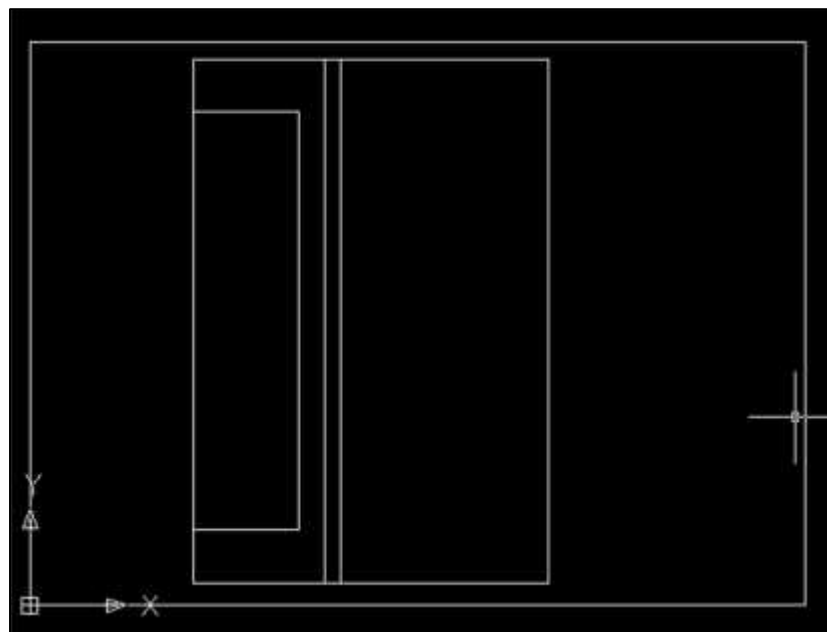
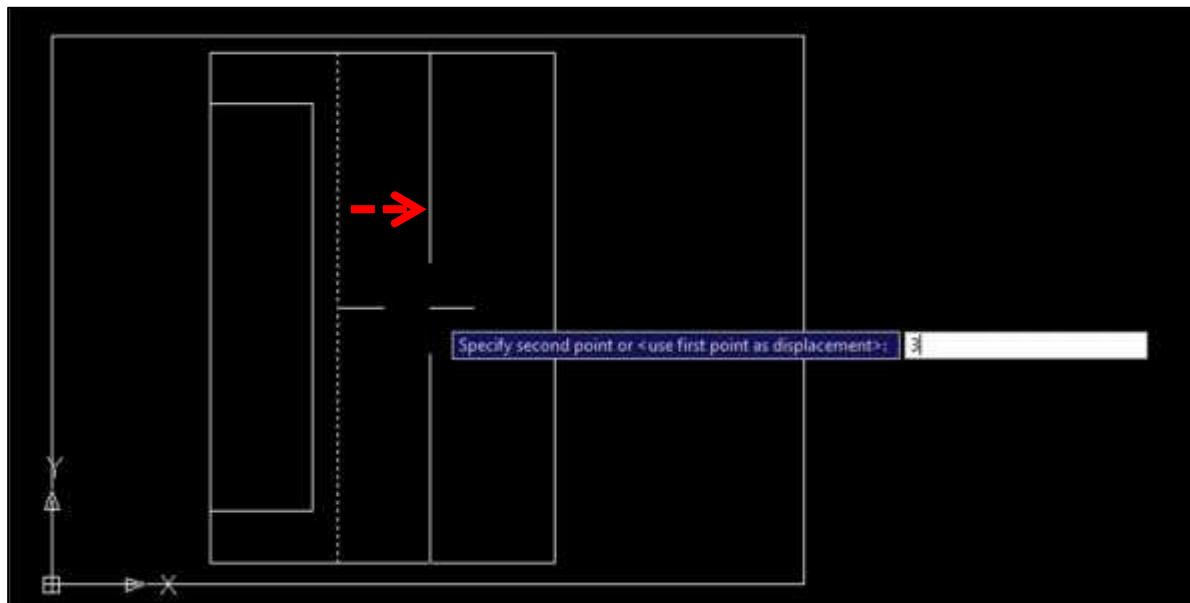
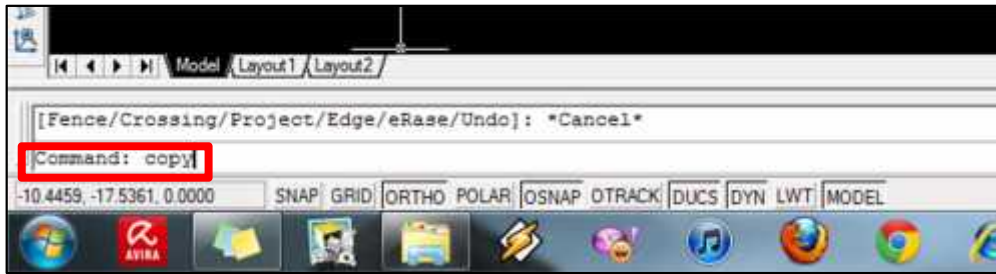
1. Ketik COPY pada dialog box Command.



2. Dengan mengulangi beberapa langkah di atas, **COPY** garis vertikal kiri ke arah kanan sejauh **25m**.

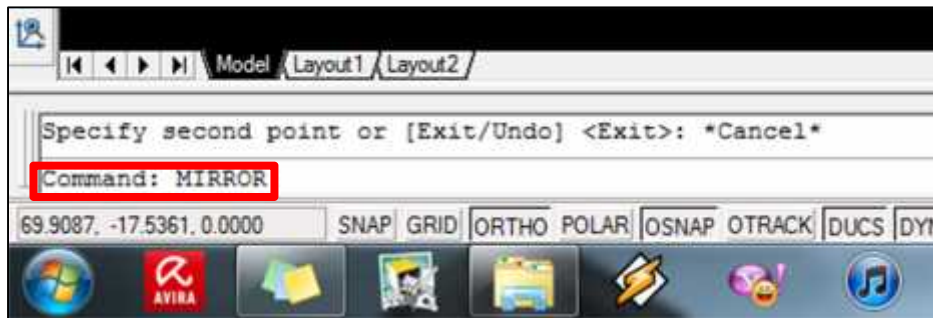


3. Ulangi langkah tersebut untuk meng-COPY garis yang dibentuk pada tahap no.B.3.2 di atas ke arah kanan sejauh 3m.

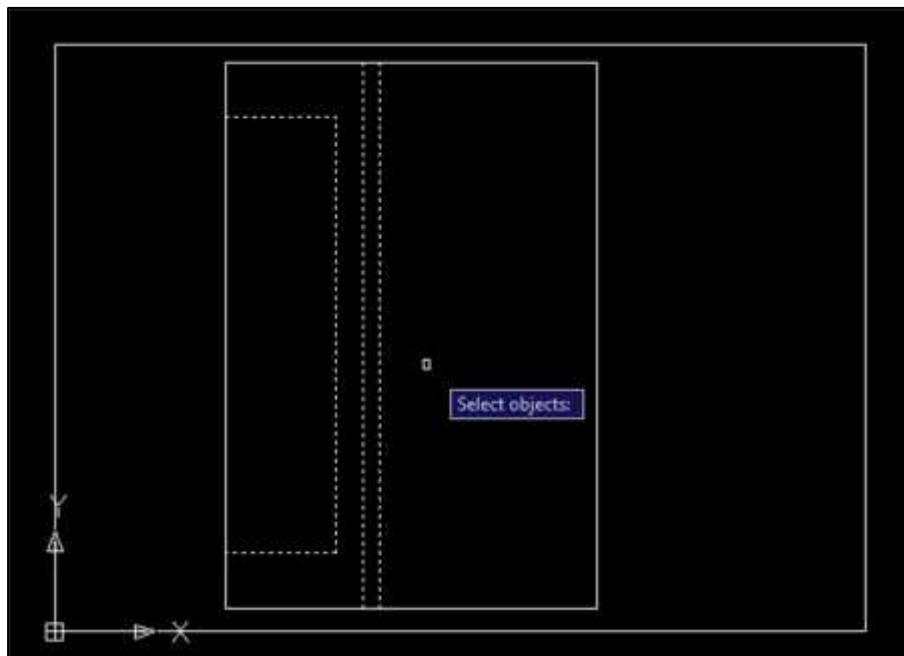


B.4 Menggandakan seluruh tapak

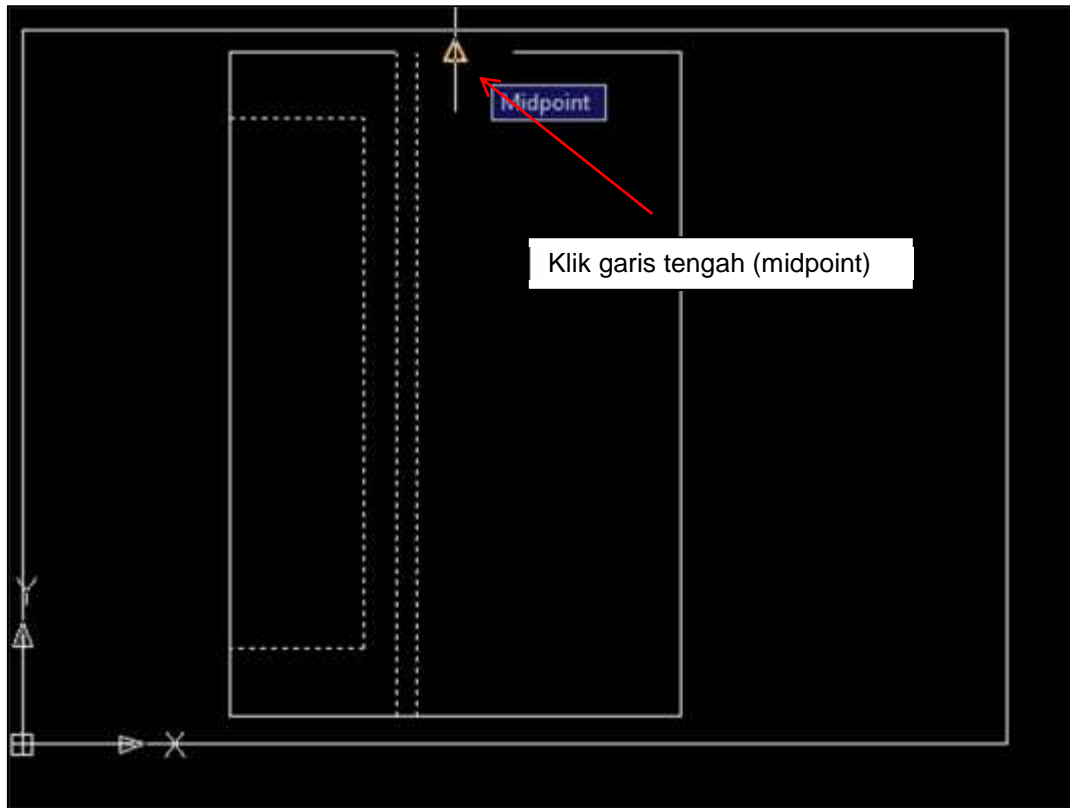
1. Ketik perintah **MIRROR** pada dialog box Command kemudian tekan **ENTER**



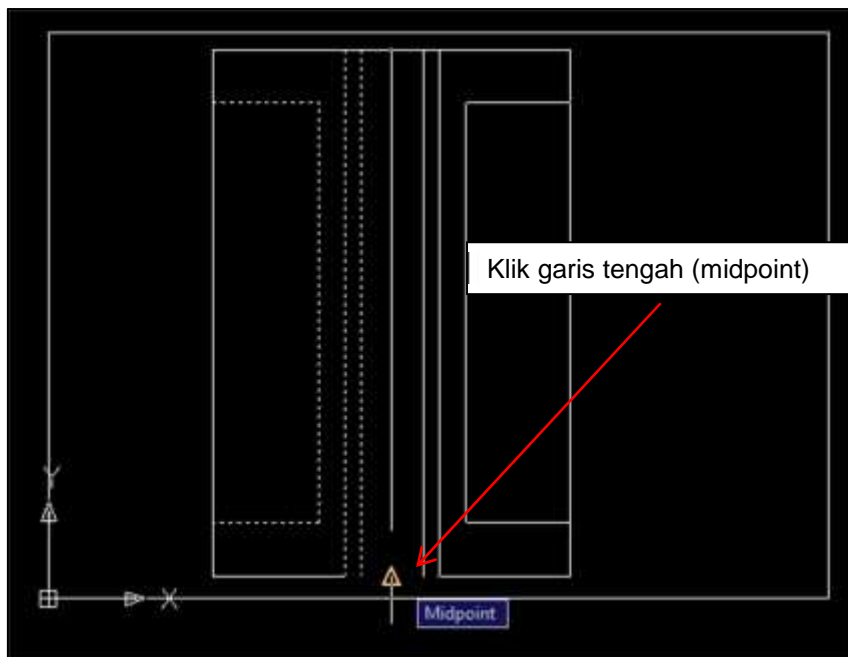
2. **Pilih objek** dengan klik kursor pada garis tapak bangunan dan kedua garis trotoar seperti diperlihatkan pada garis putus-putus pada gambar berikut. Setelah semua objek terpilih, tekan **ENTER**.



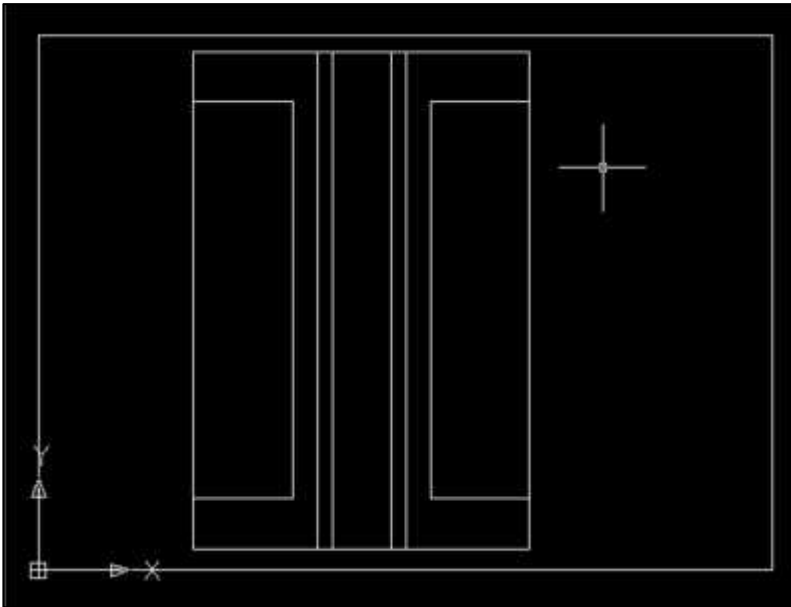
3. **Klik garis tengah** pada garis vertikal atas. Garis tengah akan ditunjukkan oleh **SNAP** berbentuk segitiga berwarna kuning, **klik** tepat pada **segitiga** tersebut.



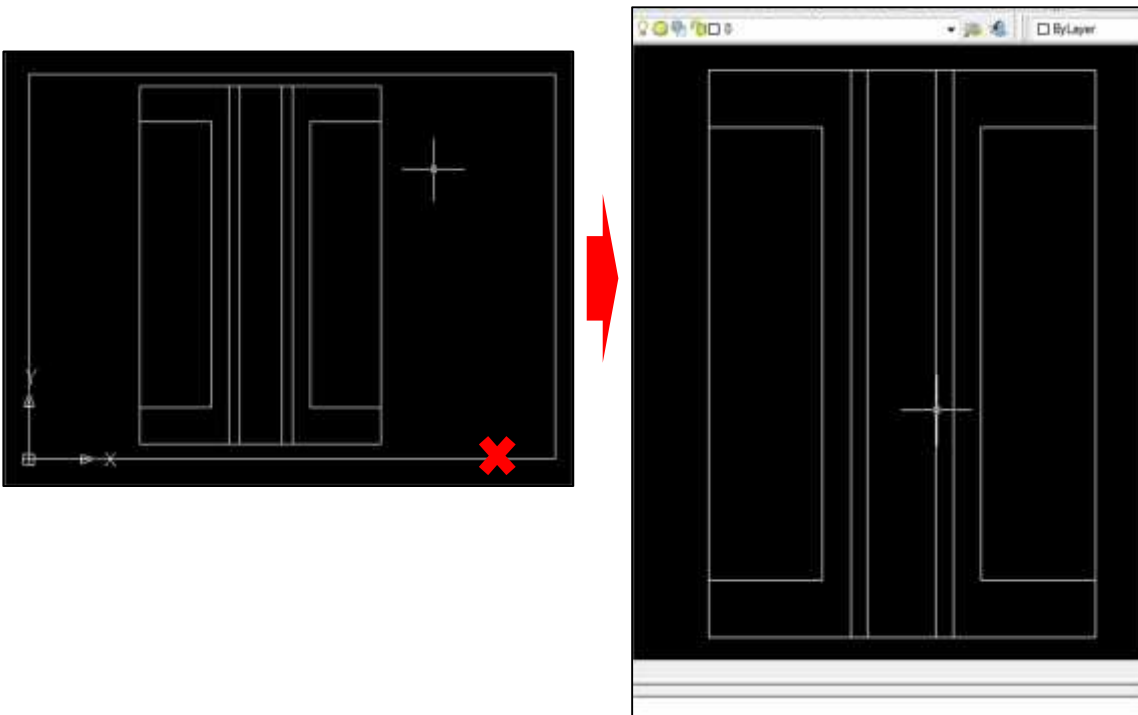
4. **Klik garis tengah** pada garis vertikal bawah. Garis tengah akan ditunjukkan oleh **SNAP** berbentuk segitiga berwarna kuning, **klik** tepat pada **segitiga** tersebut.



5. Setelah klik **MIDPOINT** garis sebelah bawah, tekan **ENTER**



Hapus garis batas lembar kerja dengan cara klik dan tekan DEL



SELESAI

Lay out tapak yang telah digambar dengan AutoCAD kemudian dapat di-import ke Google SketchUP untuk diolah permodelan 3Dnya.