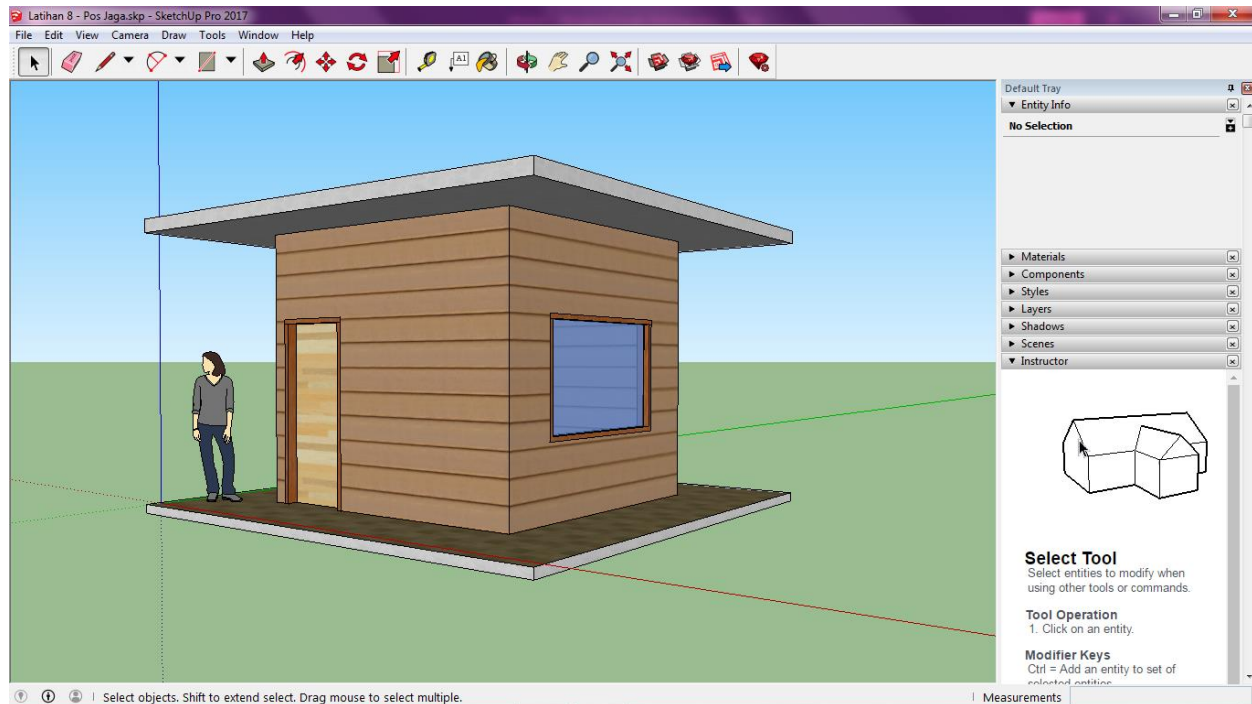


Mengenal Sketchup



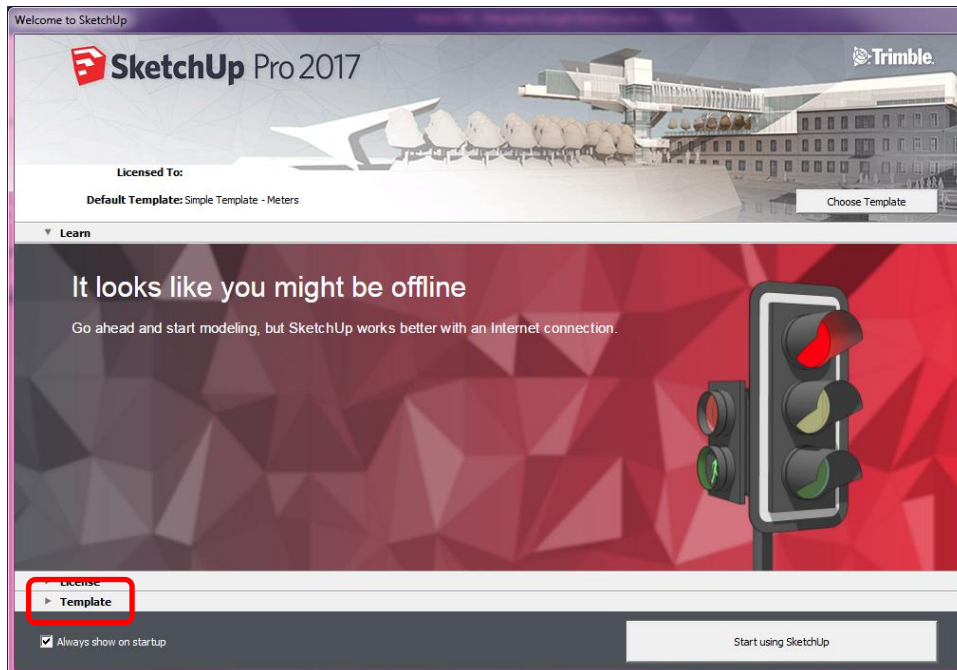
Dewasa ini banyak software khusus desain yang tersedia dengan segala macam kelebihan dan kekurangannya. Perkembangan ini di satu sisi sangat menggembirakan karena dapat menunjang berbagai aktivitas yang membutuhkan cara-cara tersendiri agar bisa terlaksana dengan baik. Contohnya ketika seorang arsitek berkomunikasi dengan klien, dibutuhkan media yang dapat dengan mudah dilihat dan diubah oleh kedua belah pihak sehingga baik arsitek maupun klien bisa melihat berbagai kemungkinan yang ada dan kemudian dapat menyepakati rancangan dan perubahan yang dilakukan bersama.

Oleh karena itu, dibutuhkan software yang dapat mewadahi kedua pihak tersebut sehingga keduanya dapat membicarakan rancangan yang sedang dibuat dan memilih berbagai kemungkinan yang ditawarkan. Salah satu software yang dapat menjadi jembatan antara arsitek dan klien adalah Sketchup yang memiliki kemampuan untuk memperlihatkan rancangan secara 3Dimensi lebih cepat dan praktis tanpa harus menunggu proses rendering.

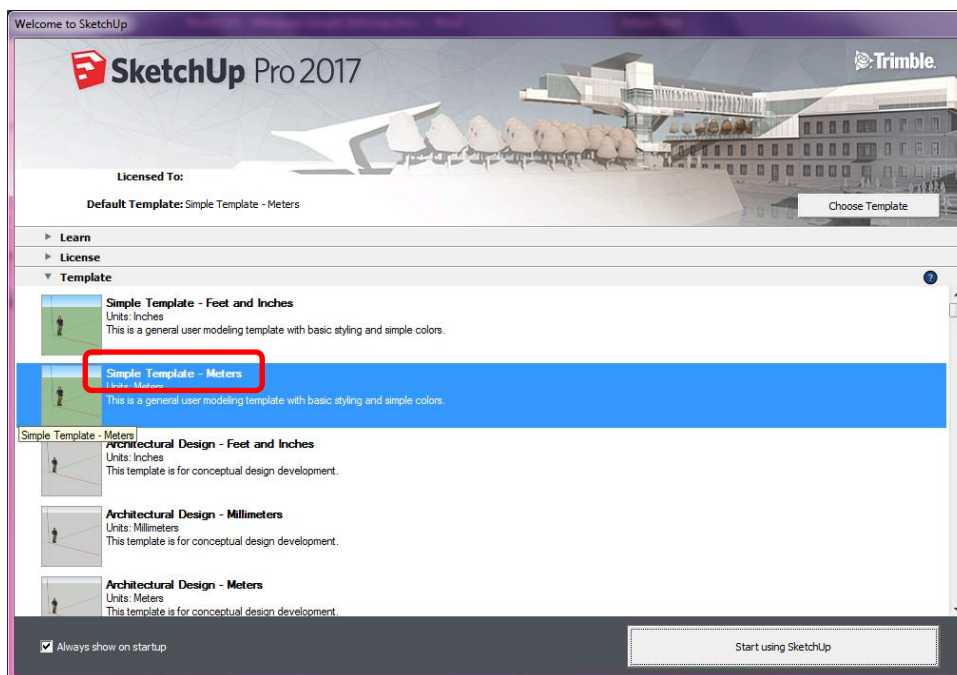
Memulai Sketchup

Sketchup dapat dipergunakan dengan standar ukuran yang berbeda-beda. Kita harus memilih standar ukuran yang akan kita gunakan agar memudahkan proses pembuatan gambar 3dimensi disesuaikan dengan ukuran yang biasa kita gunakan sehari-hari.

Jika Anda pertama kali menggunakan Sketchup, maka layar pertama yang akan muncul adalah layar pembuka seperti yang ditampilkan di bawah ini:

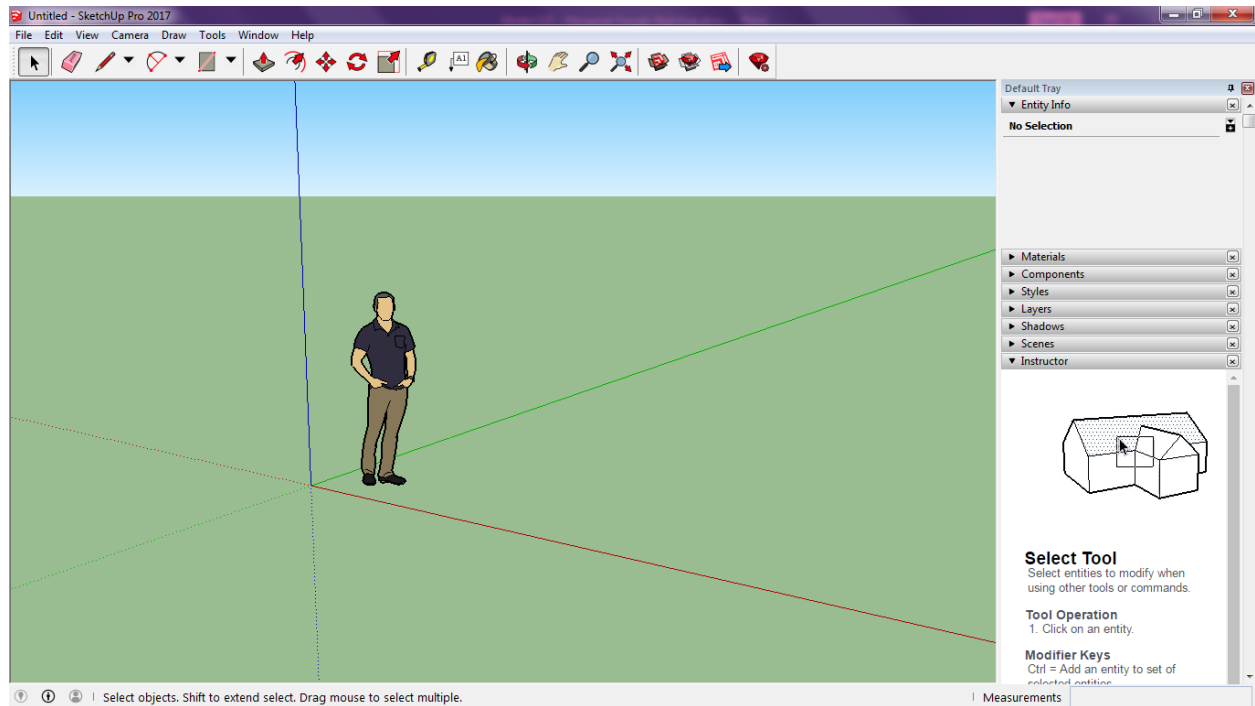


Hal yang harus kita lakukan pertama kali adalah memilih Template yang disesuaikan dengan ukuran yang biasa kita gunakan. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap system kerja kita karena semua yang kita buat menggunakan ukuran sesuai dengan Template yang kita pilih. Sebagai contoh, untuk mengenal secara umum cara kerja Sketchup dengan menggunakan ukuran metric, klik pada Template, kemudian pilih: **Simple Template - Meters**



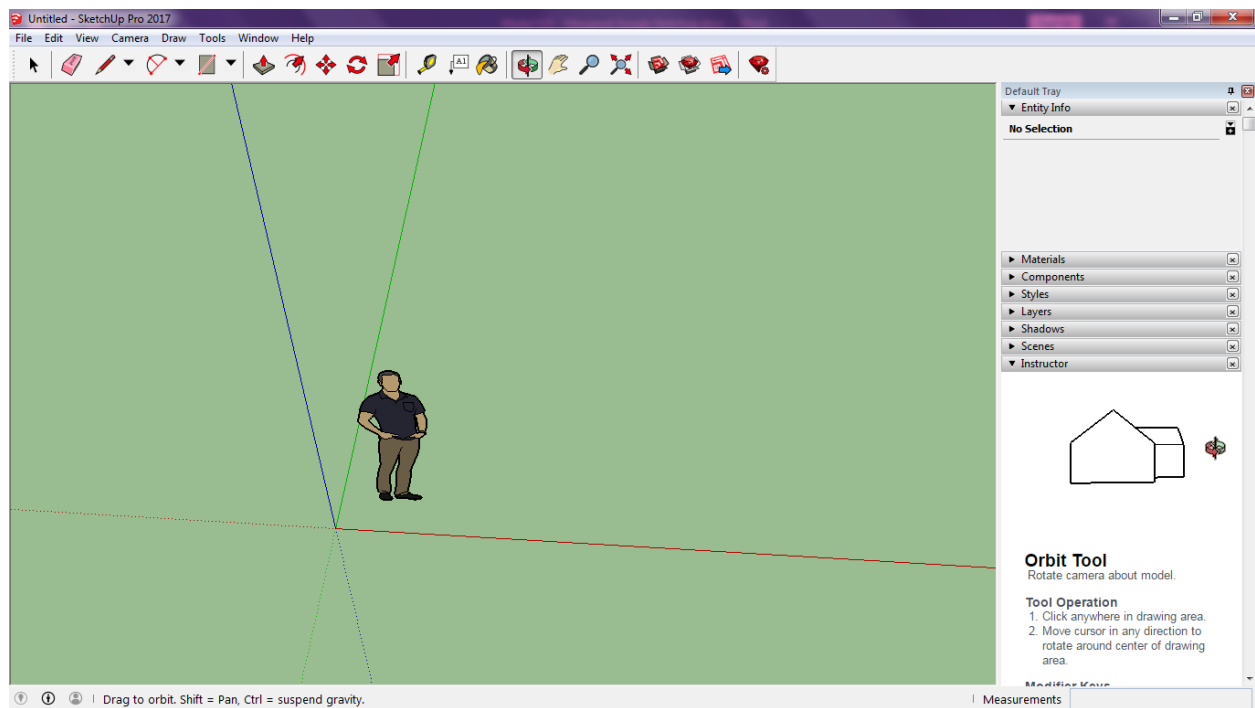
Selanjutnya, klik pada tombol Start using SketchUp.

Layar utama Sketchup akan ditampilkan sebagai berikut:



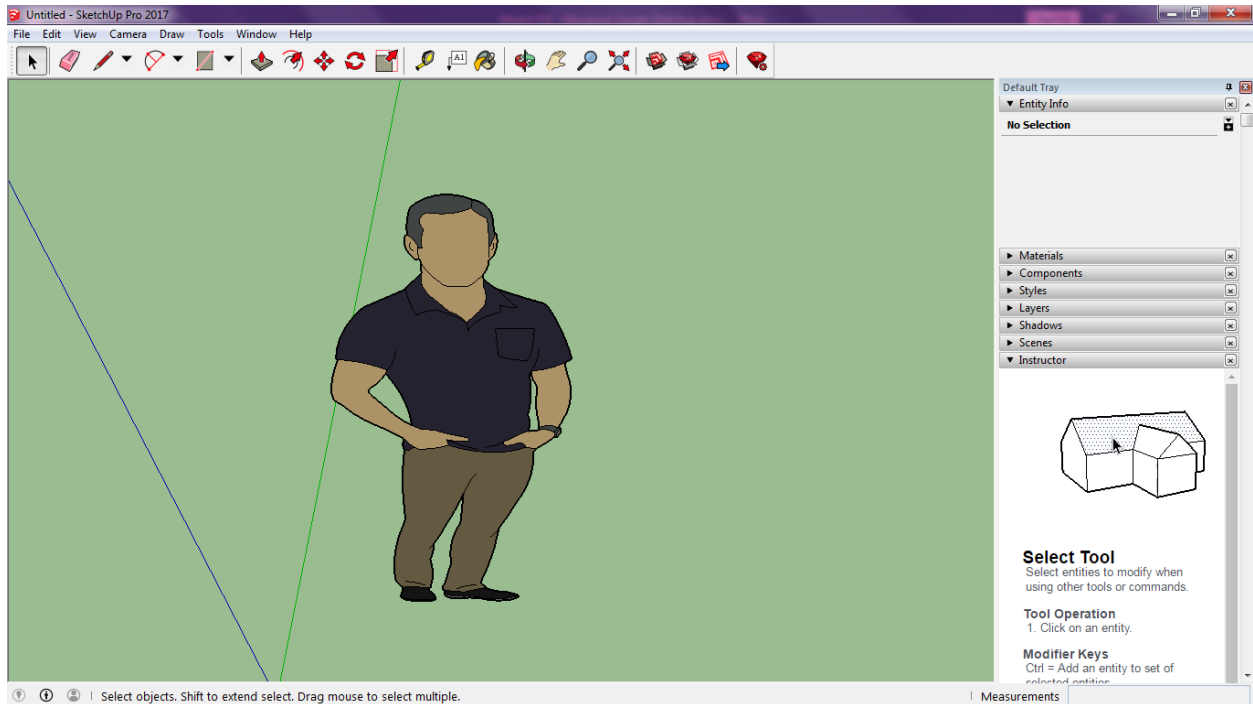
Orbit

Tekan dan seret tombol tengah mouse (tombol scroll) untuk memutar tampilan gambar pada layar. Arahkan lebih ke bawah sehingga kita melihat sudut dari ketinggian:



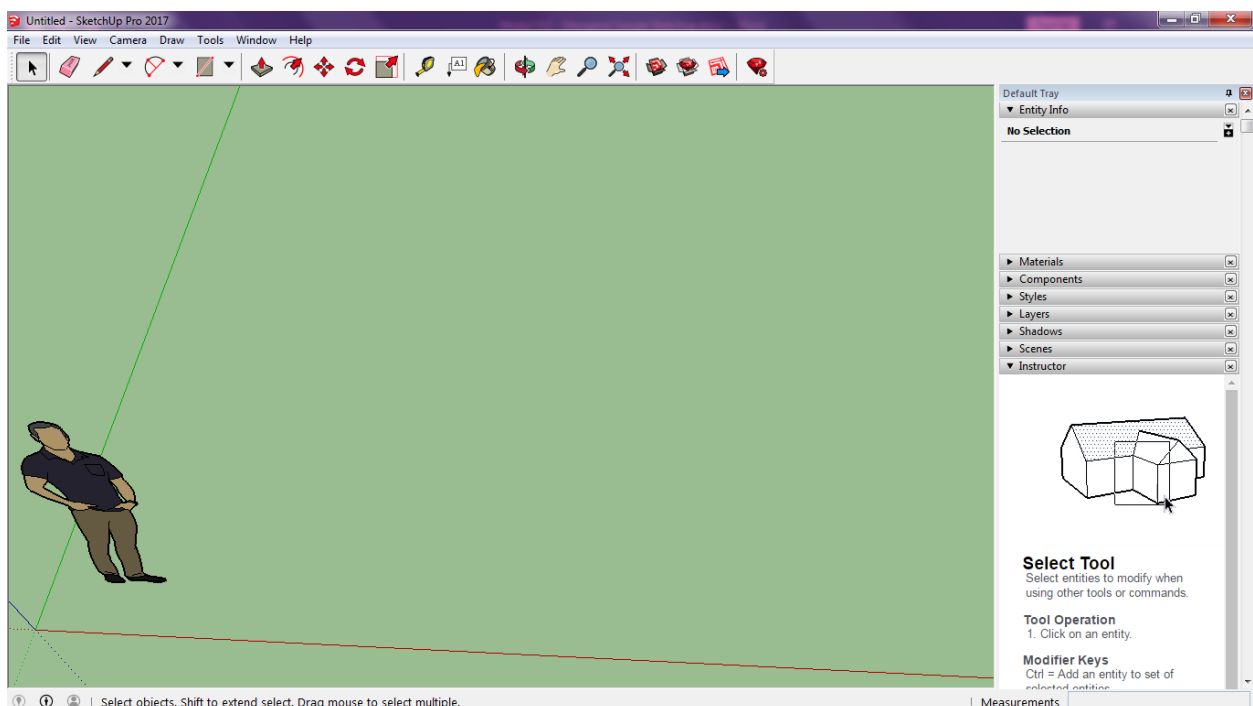
Zoom In dan Zoom Out

Putar tombol Scroll Mouse ke depan dan ke belakang untuk memperbesar dan memperkecil tampilan.



Pan

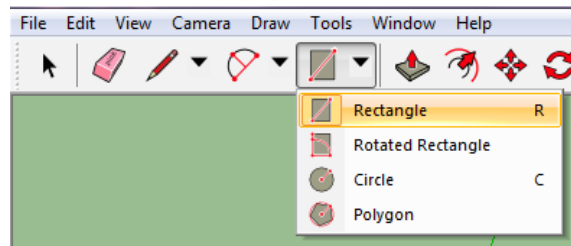
Untuk menggeser tampilan layar, tahan tombol Shift sambil menggeser layar dengan Drag tombol Scroll Mouse.



Membuat Denah Pos Jaga

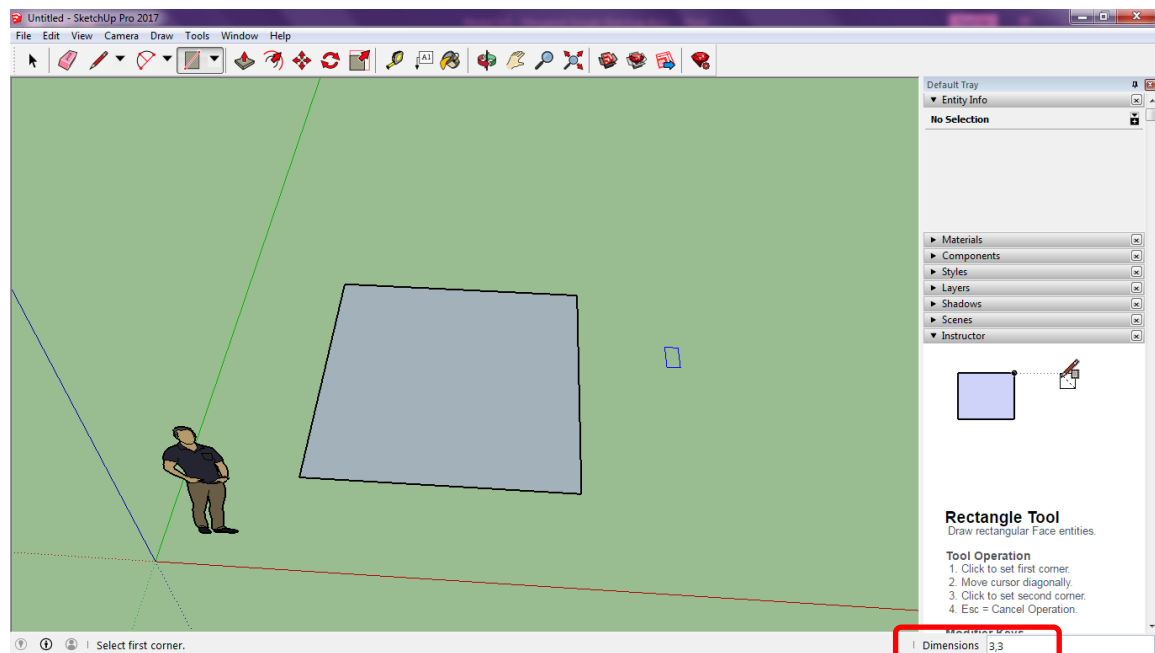
Sekarang, kita akan mencoba membuat denah 2Dimensi sebuah Pos Jaga dengan menggunakan ukuran tertentu. Panjang dan lebar Pos jaga adalah 3 x 3 meter, kemudian denah tersebut akan kita bentuk menjadi 3Dimensi dengan menambahkan ketinggian dinding 2.5 meter.

Rectangle Tool [R]



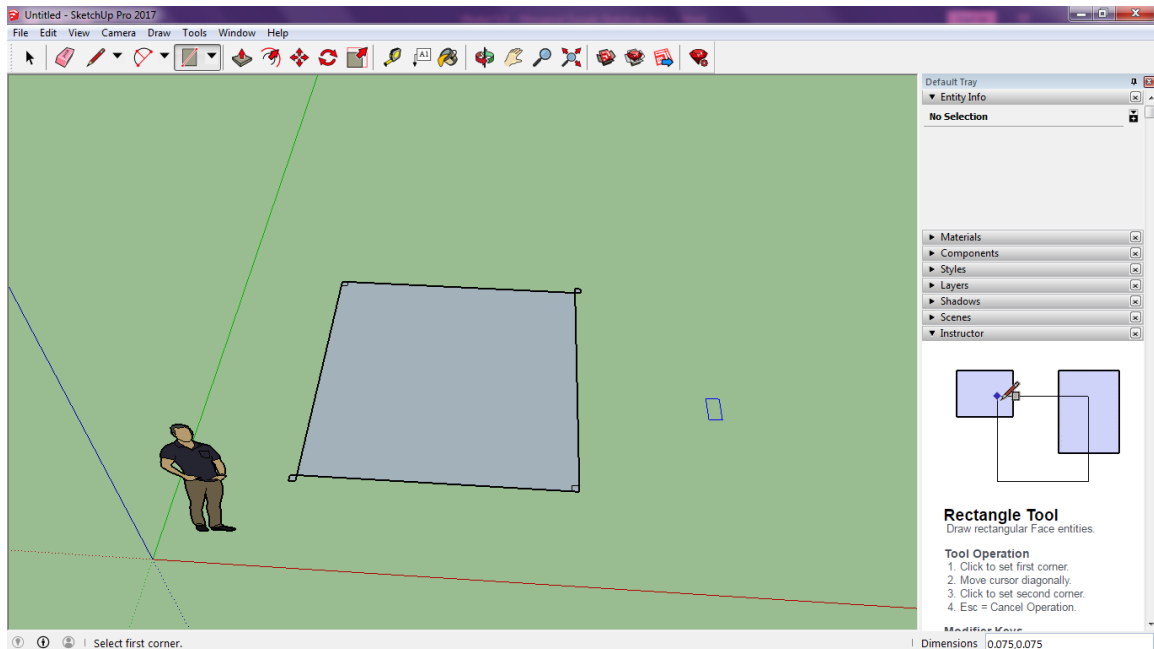
1. Untuk membuat denah 2Dimensi kita bisa menggunakan **Rectangle Tool [R]**. Klik dan Drag di layar, sebelum tombol Mouse dilepaskan, ketik Panjang dan Lebar dari persegi yang sedang kita buat:

3, 3 [ENTER]



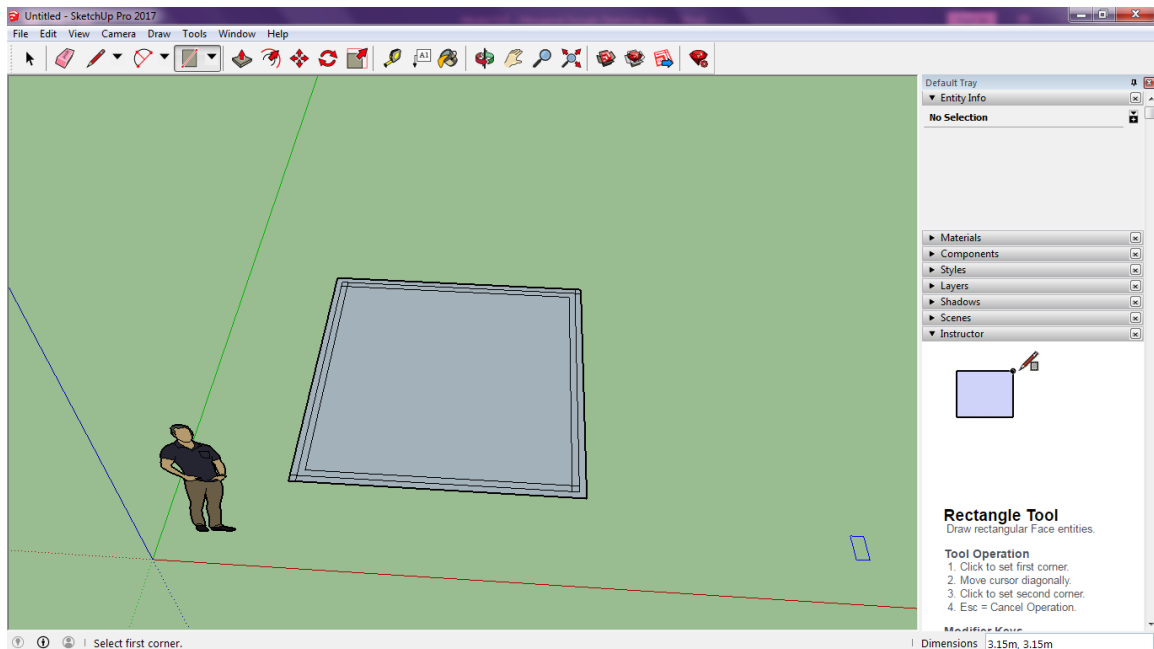
Pada layar akan terlihat sebuah persegi berwarna abu-abu, dan pada kotak Dimensions tertulis: 3, 3. Selanjutnya kita akan membuat penebalan pada dinding 2Dimensi ini dengan cara membuat gambar persegi untuk dinding luar berukuran 3.15 x 3.15 meter dan dinding dalam berukuran 2.85 x 2.85 meter.

2. Buat 2 gambar persegi berukuran 0.075 x 0.075 meter dimulai pada sudut diagonal ke arah luar.
3. Buat 2 gambar persegi berukuran 0.075 x 0.075 meter dimulai pada sudut diagonal ke arah dalam.



Keempat gambar persegi ini adalah gambar bantu untuk membuat 2 gambar sisi dalam dan sisi luar dinding dengan tebal total 15cm.

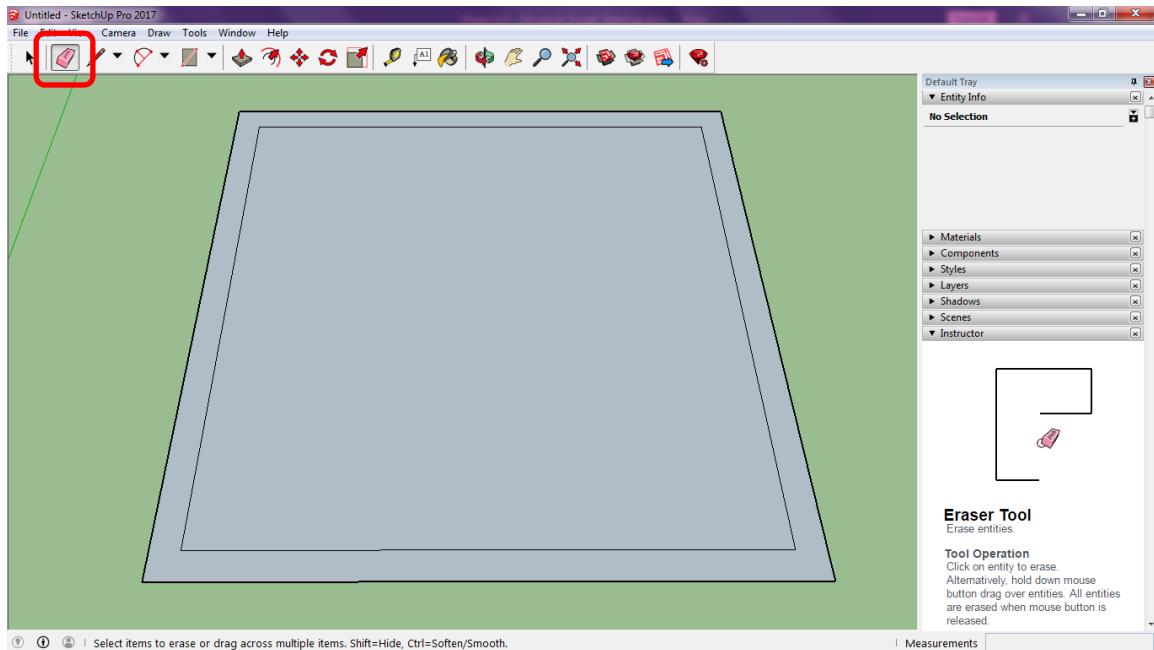
4. Buat 2 Rectangle dari sudut diagonal luar dan sudut diagonal dalam, sehingga membentuk gambar dinding 2Dimensi sebagai berikut:



Eraser Tool [R]

- Selanjutnya, kita akan menggambar pintu 2Dimensi pada sudut dinding bagian depan.

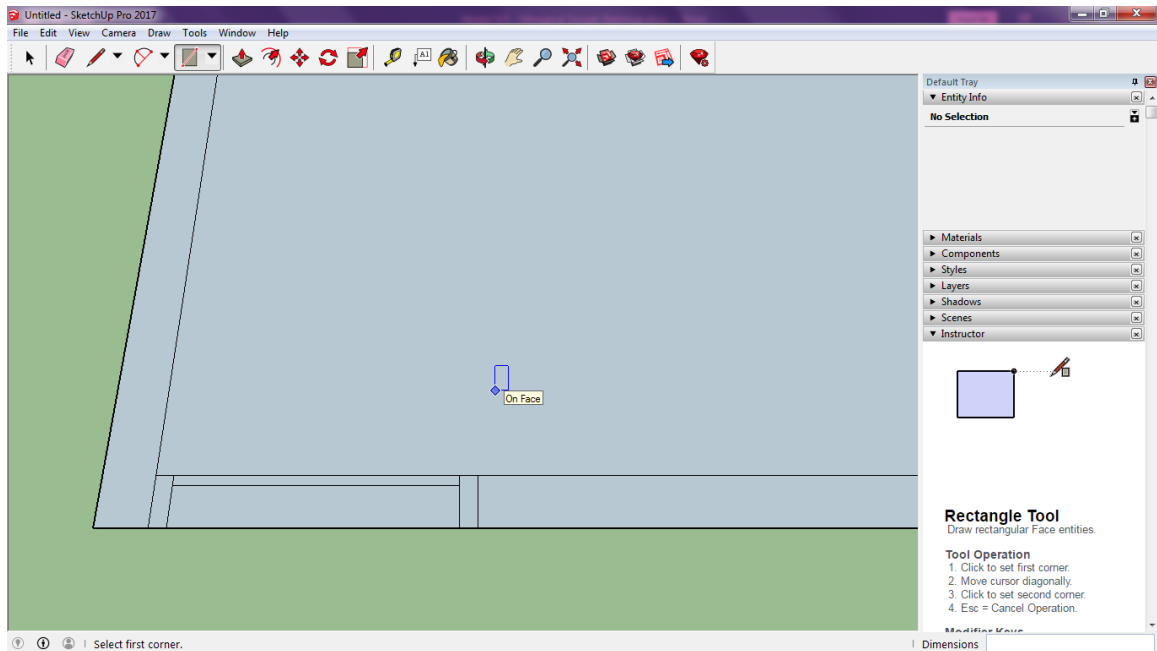
Terlebih dahulu, hapus garis-garis yang sudah tidak diperlukan dengan cara menggunakan Eraser dan kemudian klik satu persatu garis yang akan kita hapus.



- Buat gambar Kusen dengan **Rectangle Tool [R]** berukuran 0.05 x 0.15 meter dimulai dari sudut dinding dalam.

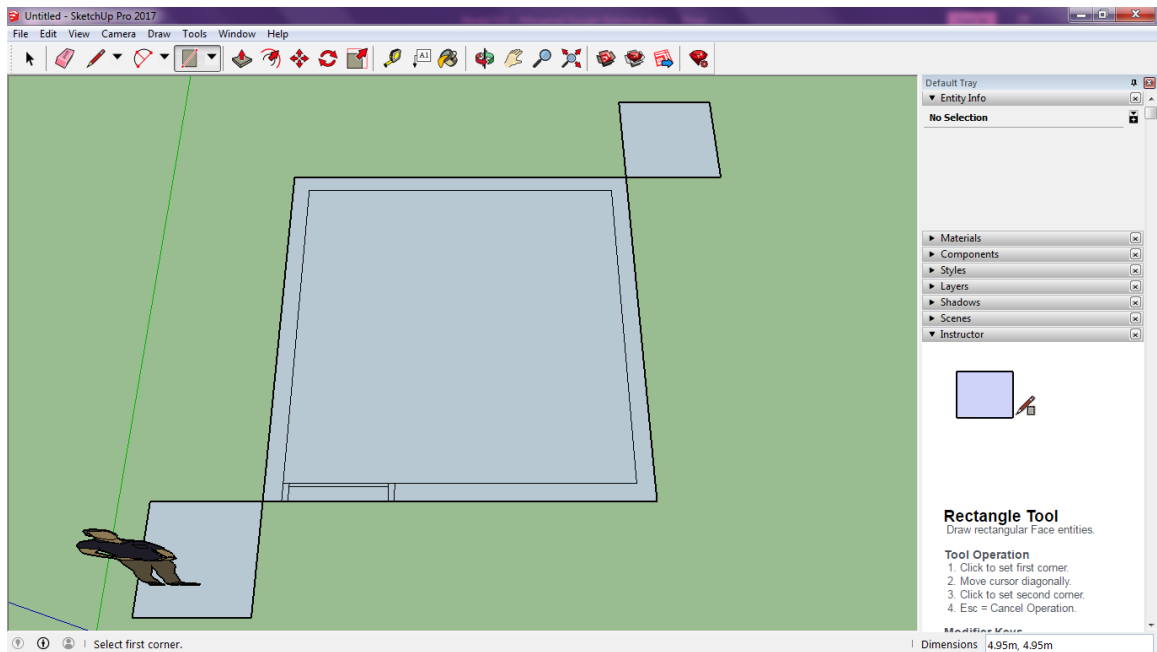
Lanjutkan dengan menggambar papan pintu berukuran 0.03 x 0.8 meter dimulai dari kusen pada dinding bagian dalam.

Terakhir, buat gambar Kusen berukuran 0.05 x 0.15 meter dimulai dari sudut papan pintu bagian dalam:

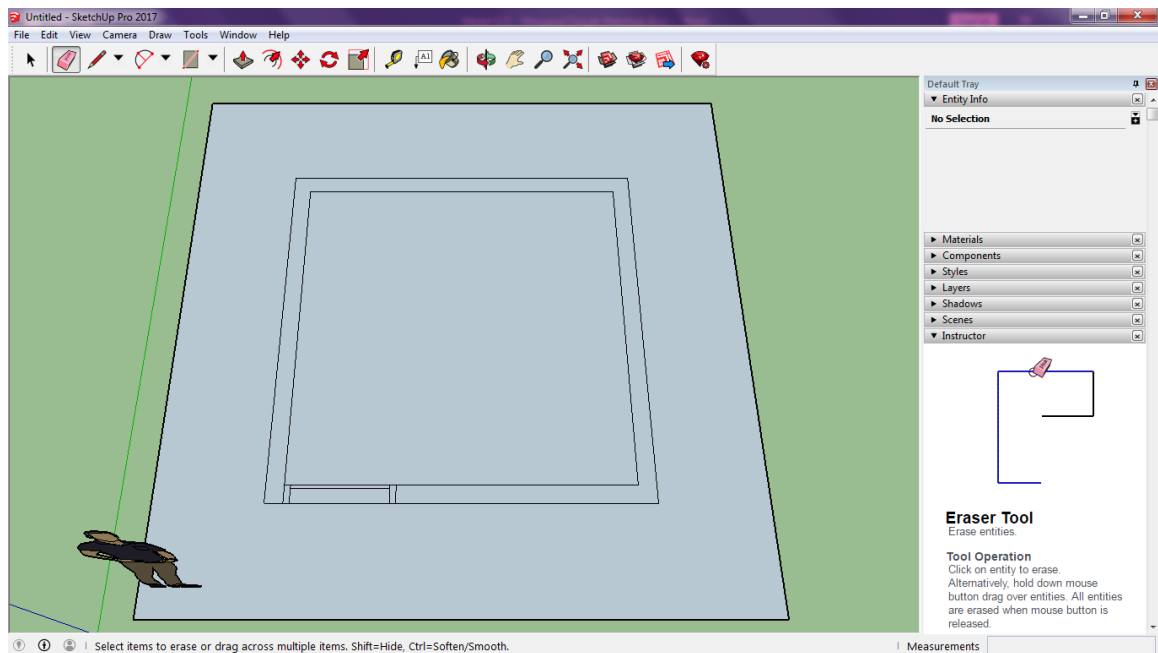


7. Sebelum kita menaikkan dinding, ada satu hal yang tertinggal yaitu gambar Teras.

Buat Rectangle dengan ukuran 0.9 x 0.9 meter dimulai dari sudut diagonal luar dinding.



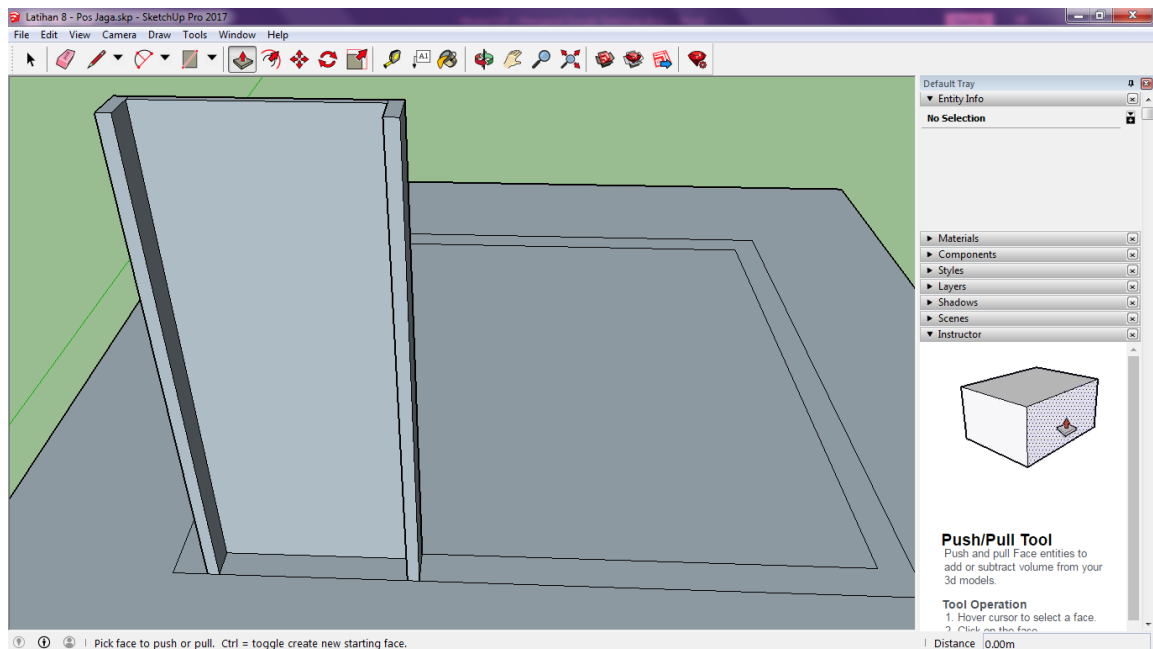
8. Lanjutkan membuat Rectangle dengan cara menghubungkan kedua sudut diagonal luar tersebut. Kemudian, Hapus garis-garis yang tidak diperlukan dengan menggunakan **Eraser Tool [E]**.



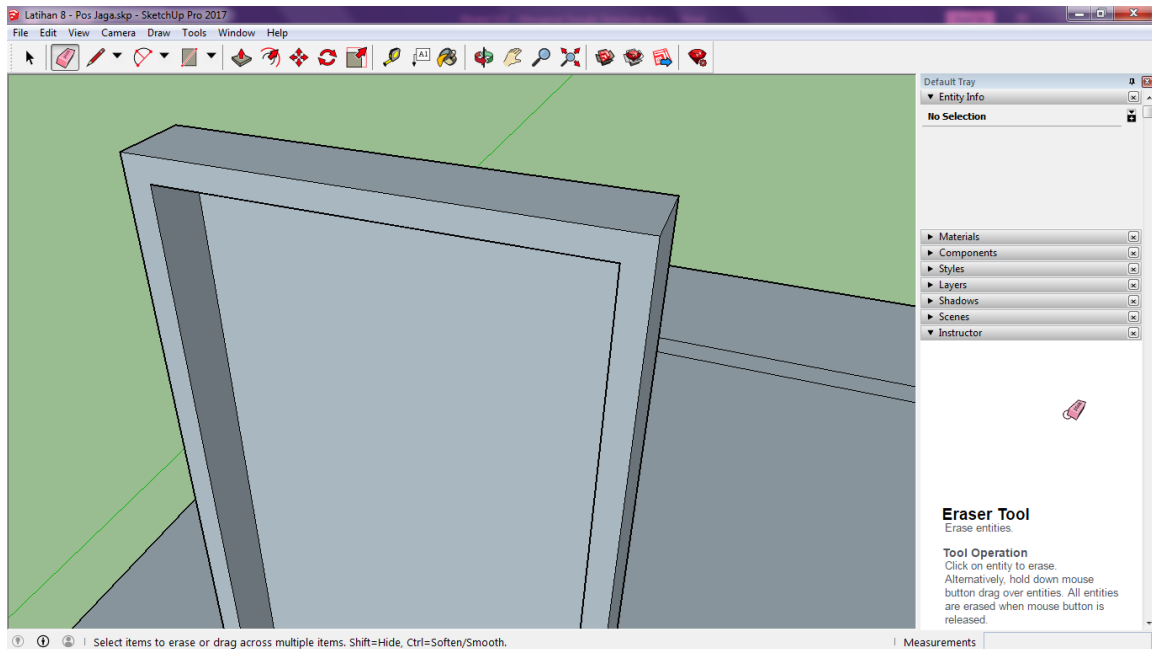
Push/Pull

Push/Pull [P] adalah Tool yang digunakan untuk memberi ketebalan pada bidang-bidang yang telah terbentuk.

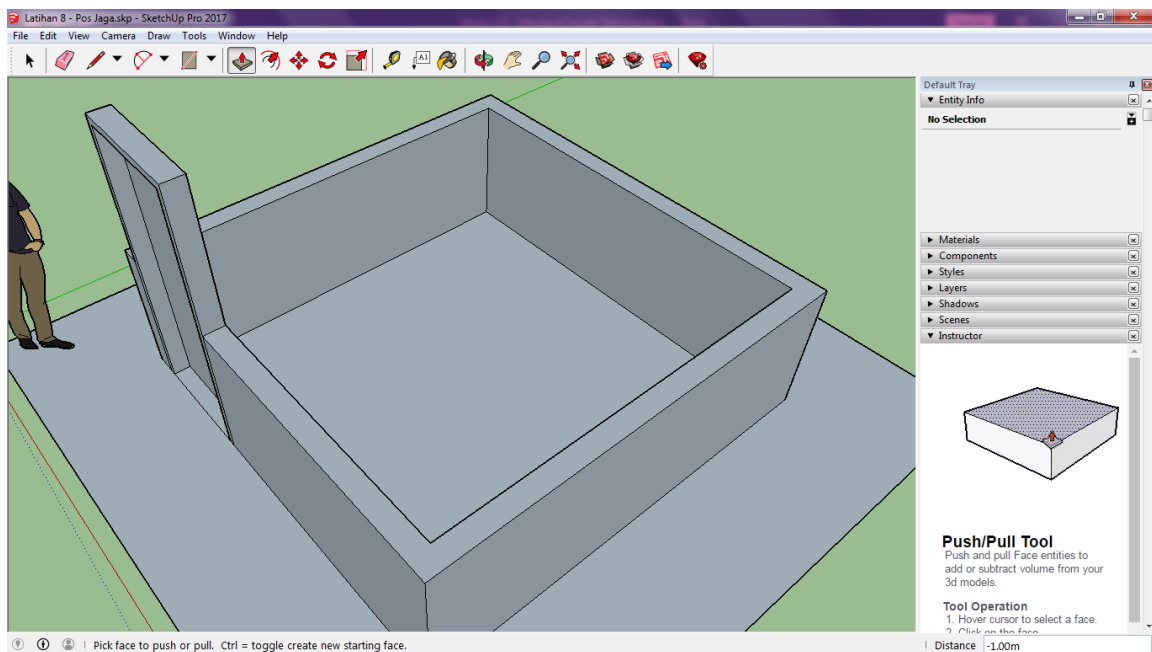
9. Dengan menggunakan **Push/Pull [P]**, naikan kusen dan papan pintu hingga ketinggian 2.0 meter:



10. Dengan cara yang sama kita bisa membentuk bagian ambang pintu menggunakan Push/Pull dengan ketebalan 0.05 meter. Kemudian, hapus garis-garis yang tidak diperlukan.

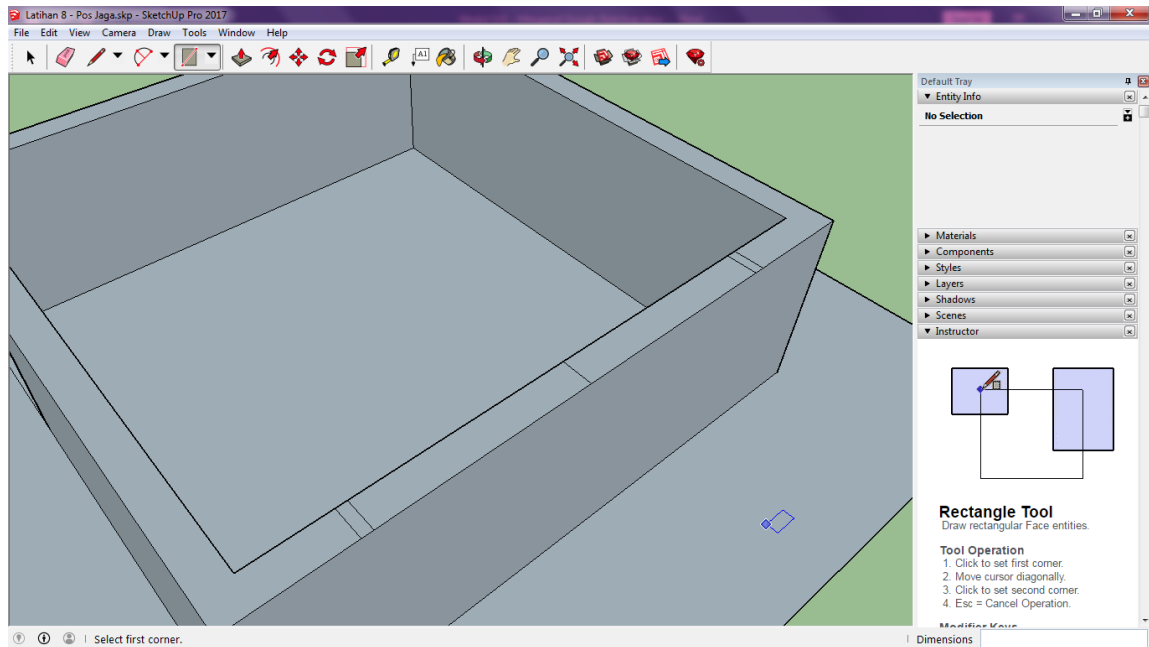


11. Berikutnya kita akan menggambar jendela. Namun, karena jendela berada pada ketinggian tertentu (misalnya pada ketinggian 1 meter) maka kita harus menaikkan dinding hingga ketinggian 1 meter dengan menggunakan Push/Pull:



12. Selanjutnya adalah menggambar kusen dan kaca jendela. Kita bisa menggunakan **Lines Tool [L]** atau **Rectangle Tool [R]** dimulai dari **midpoint** sehingga posisi jendela akan tepat berada di tengah-tengah dinding.

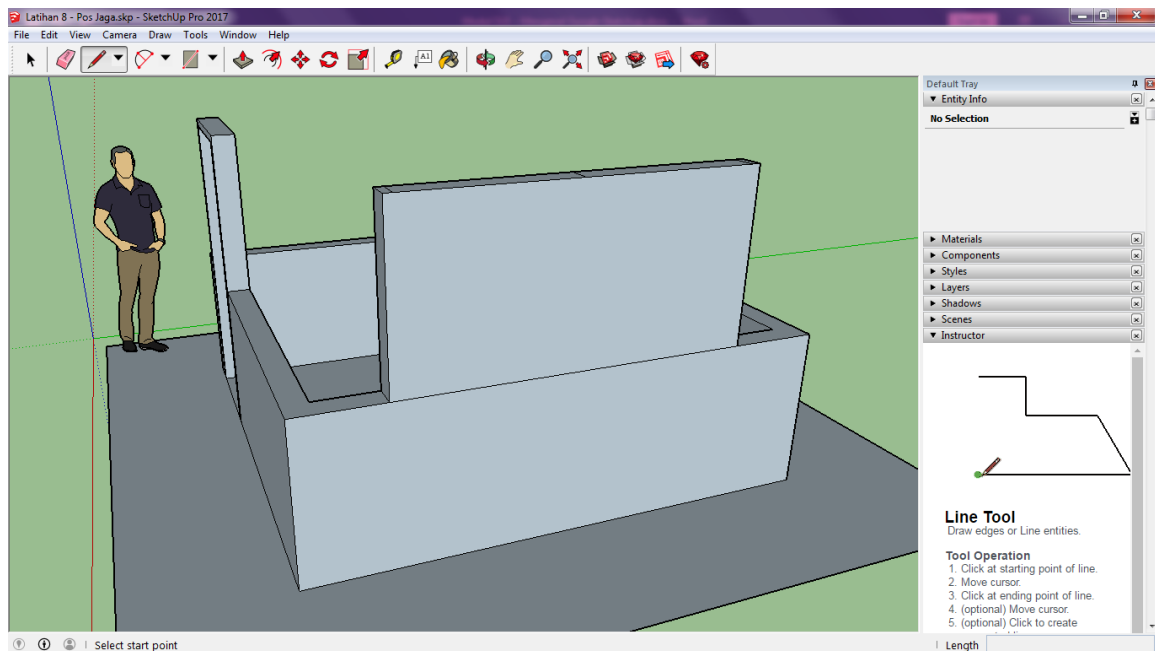
Buat jendela dengan ukuran lebar 2 meter dan kusen dengan ukuran 0.05 x 0.15 meter.



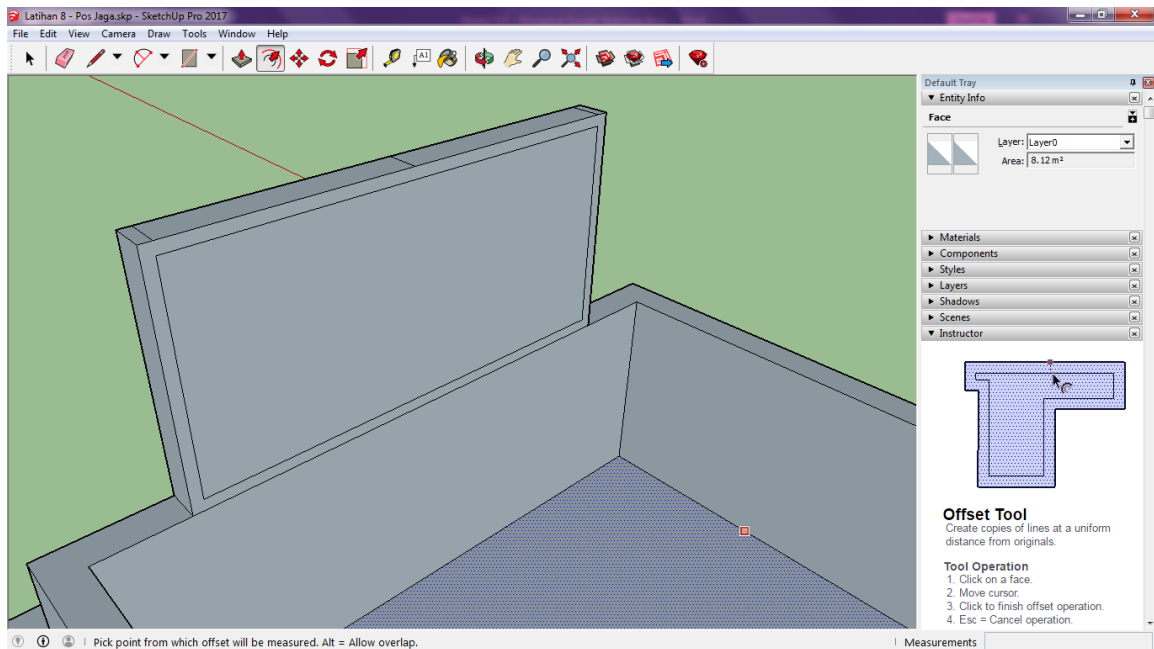
13. Hapus garis tengah dengan menggunakan **Eraser Tool [E]**.

Gunakan Push/Pull untuk membentuk gambar jendela secara keseluruhan dari ambang bawah hingga ambang atas.

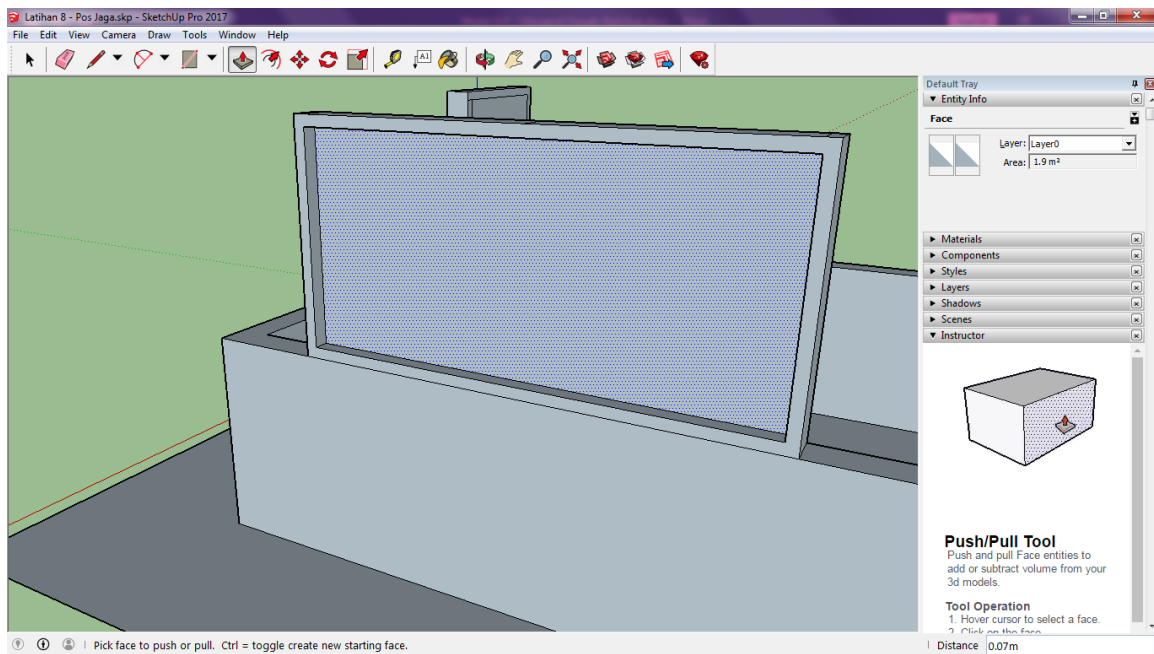
Tambahkan garis bawah jendela dengan menggunakan **Lines Tool [L]**.



14. Selanjutnya, gunakan **Offset Tool** untuk membentuk kusen ke arah dalam sebesar 0.05. Lakukan pada kedua permukaan (luar dan dalam).

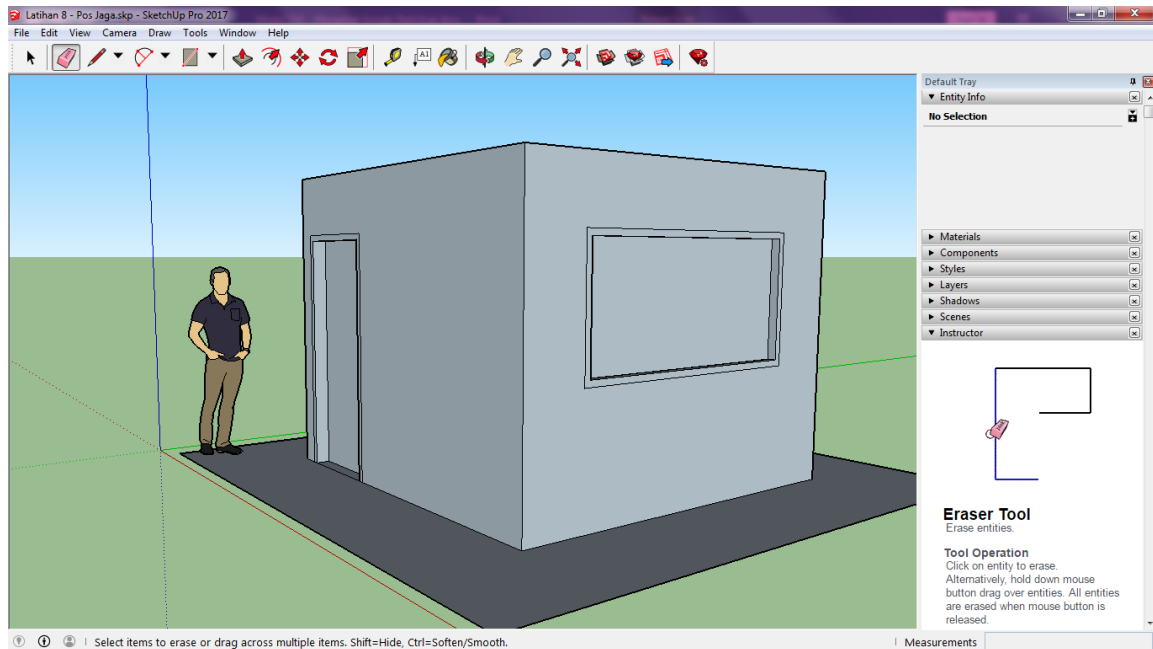


15. Untuk membuat permukaan kaca dengan ketebalan 0.01 meter, gunakan Push/Pull untuk mengurangi ketebalan kaca sebesar 0.07 meter di kedua sisi (dalam dan luar).

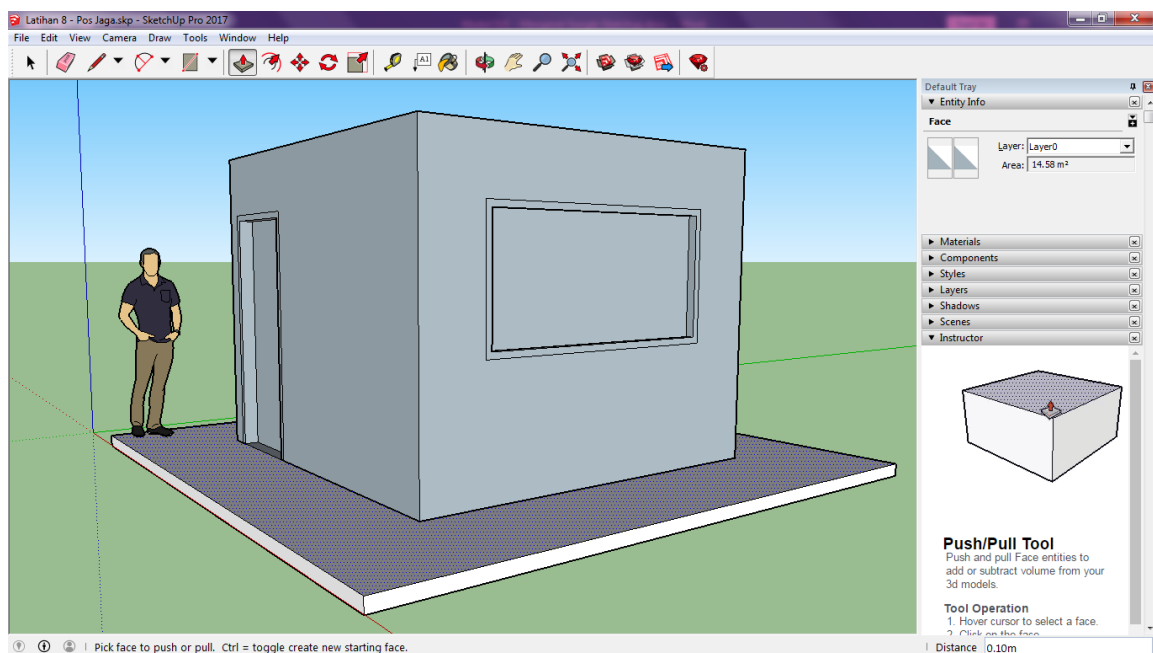


16. Nah, sisa dinding bisa kita buat dengan menggunakan Push/Pull hingga menjadi lengkap.

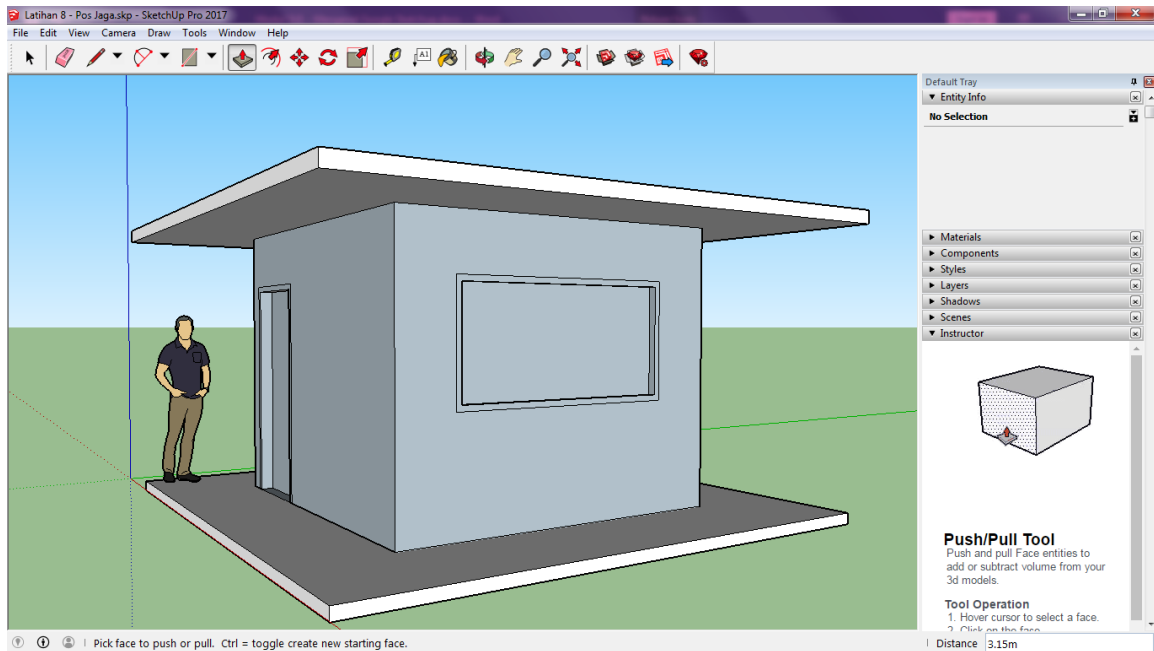
Jangan lupa untuk menghapus garis-garis yang sudah tidak diperlukan dengan menggunakan **Eraser Tool [E]**.



17. Teras dapat kita bentuk dengan menggunakan Push/Pull ke arah bawah 0.1 meter.



18. Atap datar dapat kita buat seperti halnya Teras dengan menggunakan Rectangle Tool secara diagonal ke arah luar, kemudian diberi ketebalan dengan Push/Pull Tool.



Terakhir, gunakan Paint Bucket Tool untuk menambahkan material pada masing-masing permukaan sehingga gambar Pos Jaga menjadi lengkap.

