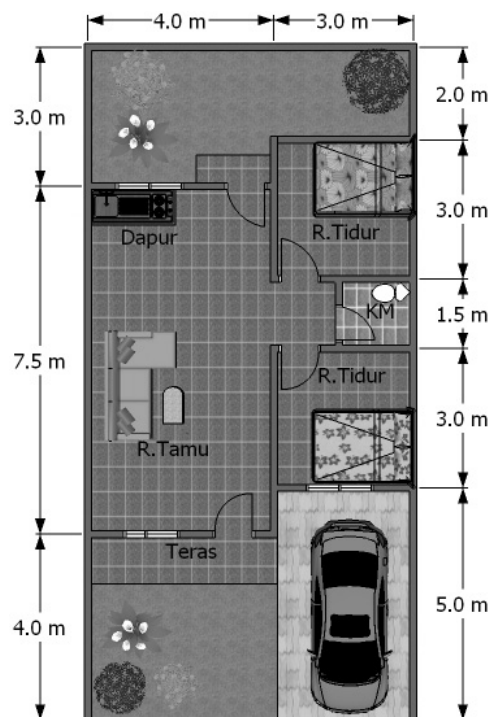


BAB 3

MENDESAIN RUMAH

3.1 Membuat Denah Rumah

Dalam bab ini, akan dijelaskan dengan ringkas cara membuat denah rumah yang cantik dan atraktif. Denah rumah menjadi dasar bagi kita untuk membuat tampak rumah nantinya.



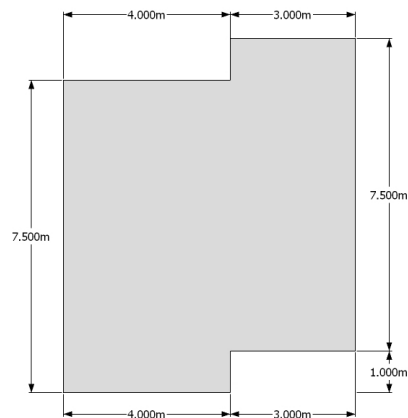
Gambar 3.1 Gambar denah rumah

3.1.1 Menggambar As Rumah

Dalam menggambar desain rumah minimalis, yang pertama dilakukan adalah membuat As bangunan. Perintah untuk membuat denah As bangunan adalah sebagai berikut:

- a. Klik ikon Line atau ketik L.
- b. Klik pada bidang gambar.
- c. Geser kursor ke kanan sejajar sumbu merah, ketik 4, lalu Enter. (angka 4 di sini adalah lebar dengan jarak 4 meter).
- d. Geser kursor ke atas sejajar sumbu hijau, lalu ketik 1, Enter.
- e. Geser kursor ke kanan sejajar merah, lalu ketik 3, Enter.
- f. Geser kursor ke atas sejajar sumbu hijau, lalu ketik 7.5, Enter.
- g. Geser kursor ke kiri sejajar sumbu merah, lalu ketik 3, Enter.
- h. Geser kursor ke bawah sejajar sumbu hijau, lalu ketik 1, Enter.
- i. Geser kursor ke kiri sejajar sumbu merah, lalu ketik 4, Enter.
- j. Geser kursor ke bawah sejajar sumbu hijau, lalu ketik 7.5, Enter.
- k. Klik ikon Dimension untuk mengeluarkan ukuran denah rumah.
- l. Klik pada kedua ujung garis, kemudian geser kursor ke kiri/kanan dari garis tersebut.

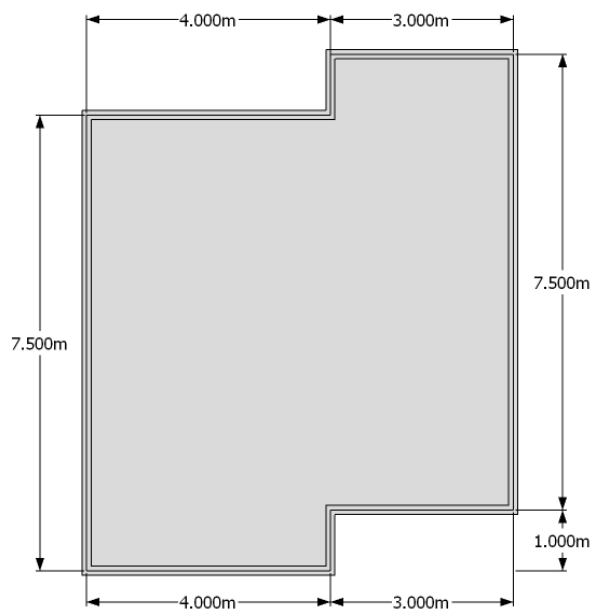
Maka, akan diperoleh gambar seperti berikut.



Gambar 3.2 Gambar as bangunan rumah

3.1.2 Offset-kan kotak ke arah luar dan dalam

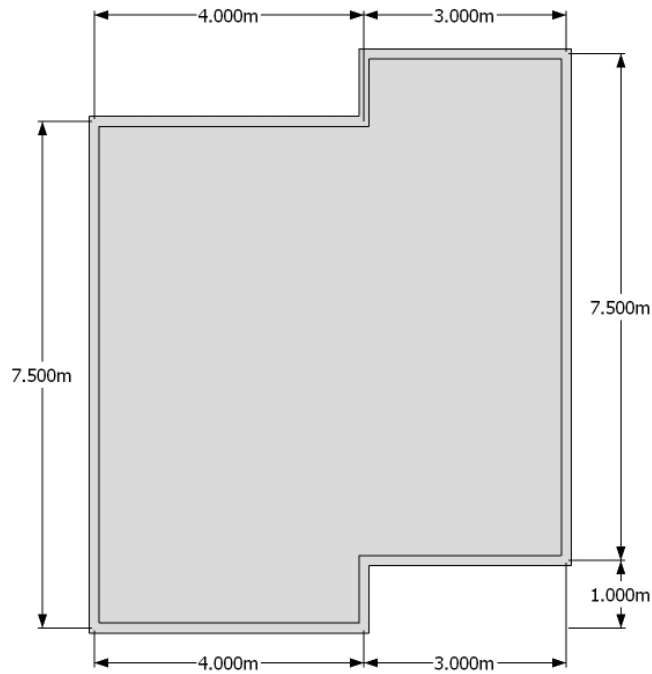
- Klik ikon Offset atau ketik F.
- Klik Garis As Bangunan, kemudian geser kursor ke arah dalam.
- Ketik 0.075, lalu Enter.
- Klik Garis As bangunan, kemudian geser kursor ke arah luar.
- Ketik 0.075, lalu Enter.



Gambar 3.3 Gambar garis as bangunan yang telah di offset

3.1.3 Menghapus Garis As Bangunan

- Klik ikon Select.
- Klik Garis As Bangunan yang akan dihapus (garis diposisi tengah).
- Tekan Tombol Delete pada keyboard atau
- Klik As bangunan, kemudian klik kanan pada mouse, lalu pilih Erase.



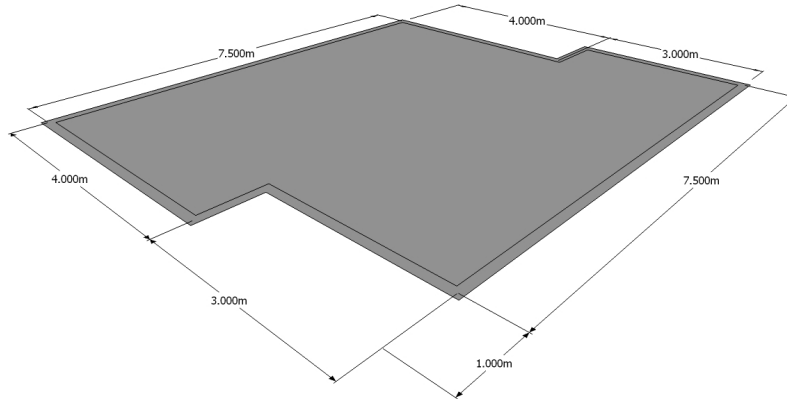
Gambar 3.4 Tampilan garis dinding bangunan

3.1.4 Mengubah Arah Pandangan

Jika kita ingin membuat tampilan bangunan dalam tiga dimensi maka untuk memudahkan proses pembuatan gambar maka kita ubah arah pandangan terhadap bangunan terlebih dahulu sehingga kita dapat membayangkan bentuk dan dimensi gambar yang akan kita buat secara utuh.

Perintah untuk mengubah arah pandang adalah sebagai berikut:

- a. Klik Iso view pada tool bar. Atau
- b. Klik orbit view pada tool bar, kemudian posisikan tampak perspektif gambar sesuai yang anda inginkan.

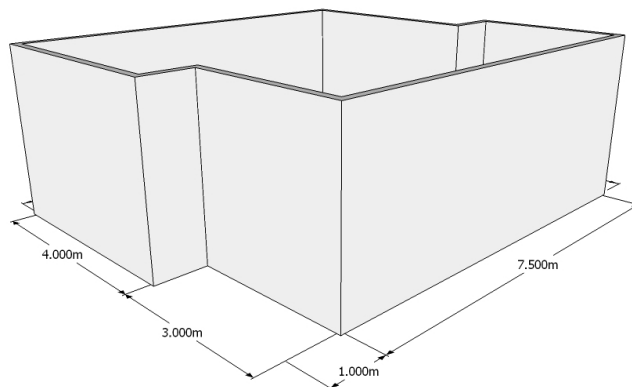


Gambar 3.5 Tampilan perspektif bangunan

3.1.5 Membuat Ketinggian Dinding Bangunan

Membuat dinding bangunan dari tampilan perspektif yang telah kita buat sebelumnya yaitu sebagai berikut:

- a. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- b. Klik pada garis dinding.
- c. Arahkan kursor ke atas sejajar sumbu biru sesuai ketinggian yang diinginkan.
- d. Ketik 3.2 meter, lalu tekan Enter

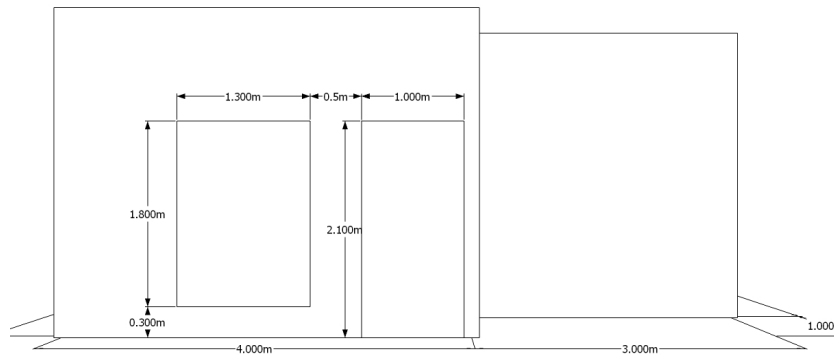


Gambar 3.6 Gambar dinding bangunan

3.1.6 Melubangi Dinding Sebelah Kiri

Melubangi dinding untuk bukaan pintu dan jendela sebelah kiri, yaitu sebagai berikut:

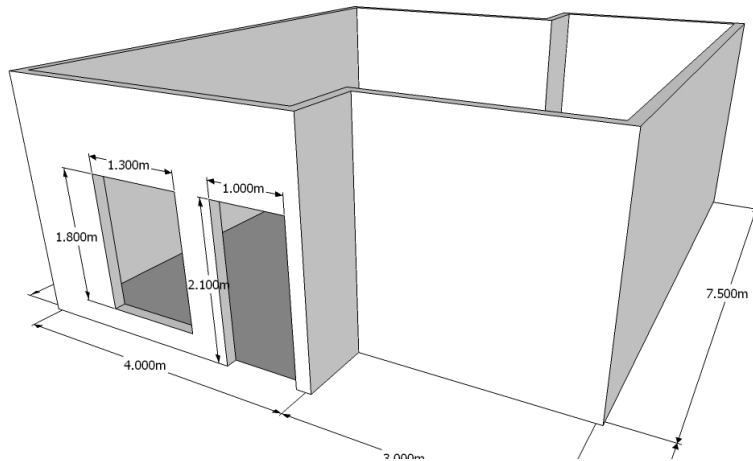
- Ubah arah pandang dengan klik Front (tampak depan).
- Klik ikon Line atau ketik L.
- Buat garis dengan ukuran dan bentuk seperti terlihat pada gambar dibawah.



Gambar 3.7 Ukuran lubang untuk bukaan pintu dan jendela sebelah kiri

Setelah kita membuat ukuran dan bentuk lubang untuk bukaan pintu dan jendela seperti di atas. Langkah selanjutnya adalah melubangi dinding dengan tahapan sebagai berikut:

- Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- Klik kotak lubang untuk bukaan pintu dan jendela.
- Arahkan kursor ke bagian dalam bangunan, lalu klik garis dinding bagian dalam dinding (akan muncul tulisan **On Edge**).

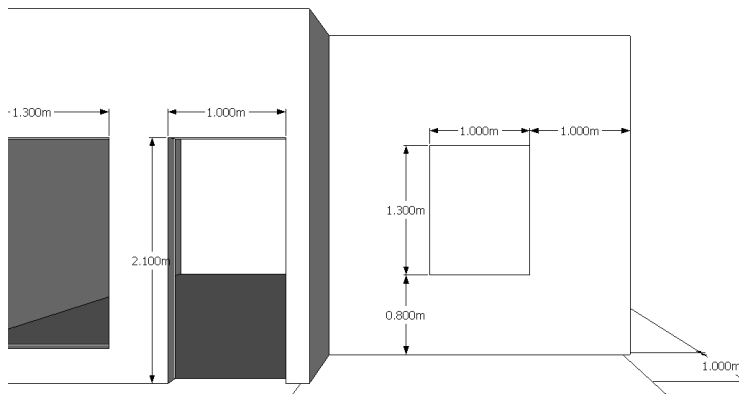


Gambar 3.8 Dinding bangunan yang telah dilubangi

3.1.7 Melubangi Dinding Sebelah Kanan

Melubangi dinding untuk bukaan jendela sebelah kanan, yaitu sebagai berikut:

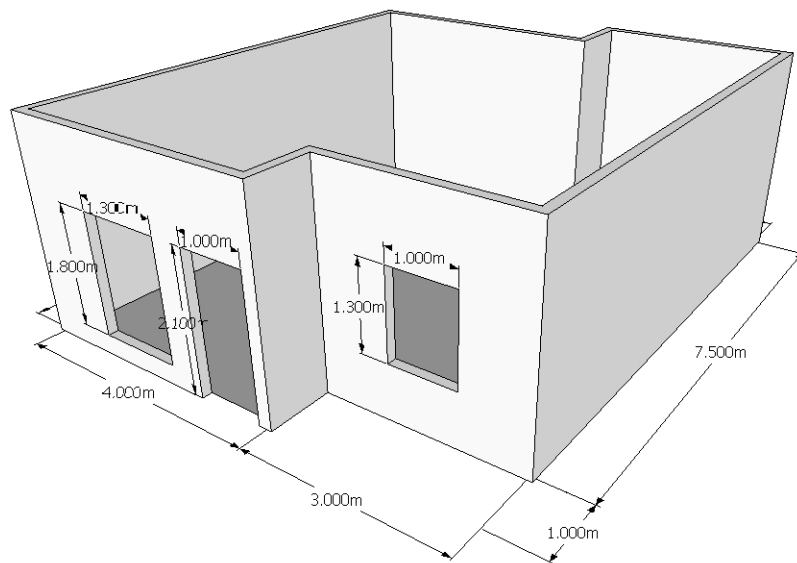
- Ubah arah pandang dengan klik Front (tampak depan).
- Klik ikon Line atau ketik L.
- Buat garis dengan ukuran dan bentuk seperti terlihat pada gambar di bawah.



Gambar 3.9 Ukuran lubang bukaan pintu dan jendela sebelah kanan

Setelah kita membuat ukuran dan bentuk lubang untuk bukaan jendela seperti di atas. Langkah selanjutnya adalah melubangi dinding dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- b. Klik kotak lubang untuk bukaan jendela.
- c. Arahkan kursor ke bagian dalam bangunan, lalu klik garis dinding bagian dalam dinding (akan muncul tulisan *On Edge*).

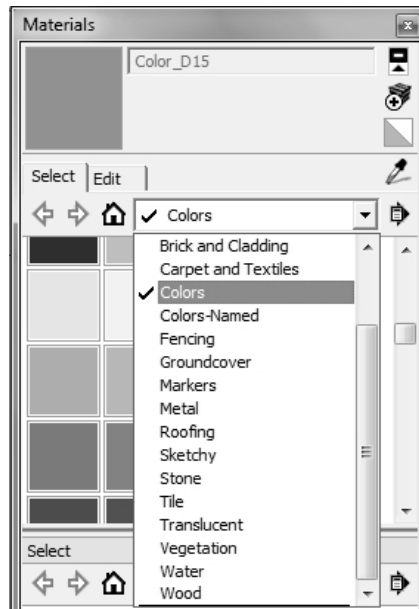


Gambar 3.10 Dinding bangunan yang telah dilubangi

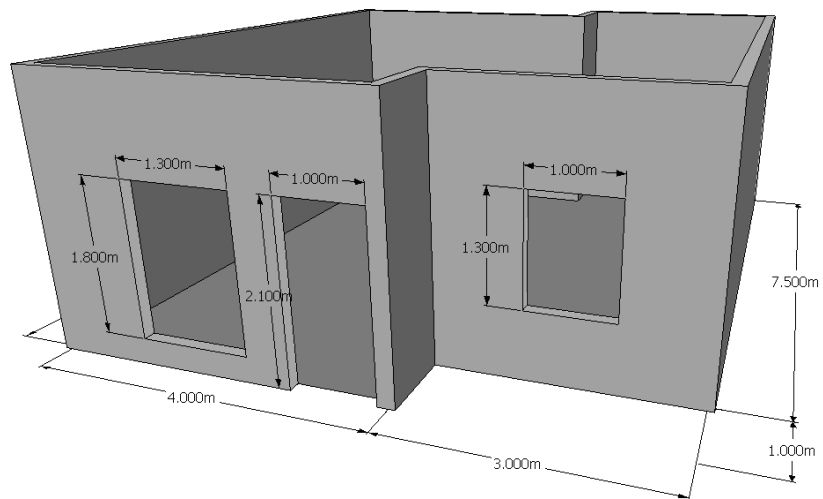
3.1.8 Memberi Tekstur Warna pada Dinding

Memberi tekstur warna pada dinding rumah bertujuan untuk mempercantik tampilan bangunan, sehingga tampak lebih bagus dan menarik. Memberi tekstur warna yaitu sebagai berikut:

- a. Klik ikon Paint Bucket atau klik B pada keyboard.
- b. Setelah kotak dialog material muncul, pilih Color.
- c. Pilih warna D-15 pada kotak material untuk warna dinding.
- d. Klik seluruh Objek dinding.



Gambar 3.11 Kotak dialog material



Gambar 3.12 Tampilan dinding setelah diberi warna

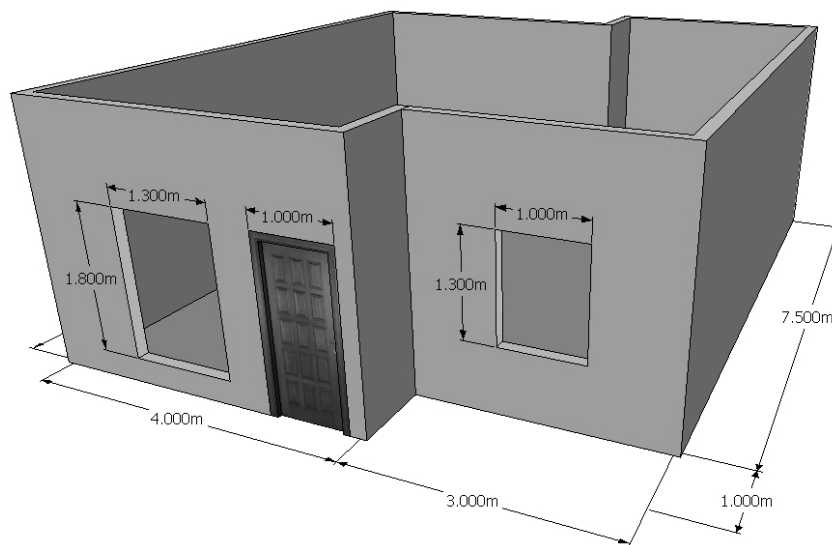
3.1.9 Mengimpor Gambar Pintu

Menempatkan gambar pintu yang terdapat di dalam bonus CD agar tampilan rumah yang kita buat menjadi bagus dan terlihat cantik.

Tahapannya adalah sebagai berikut:

- a. Buka file pintu pada Bonus CD.
- b. File desain rumah juga dalam posisi aktif.
- c. Klik pada gambar pintu.
- d. Klik Edit di pojok kiri atas, pilih Copy.
- e. Klik pada area kerja gambar desain rumah, klik Edit di pojok kiri atas, pilih Paste.
- f. Klik ujung kusen pintu sebelah kiri bawah.
- g. Geser dan posisikan ujung kusen pintu dengan ujung kiri dinding sebelah bawah.

Hasilnya akan tampak seperti gambar di bawah.



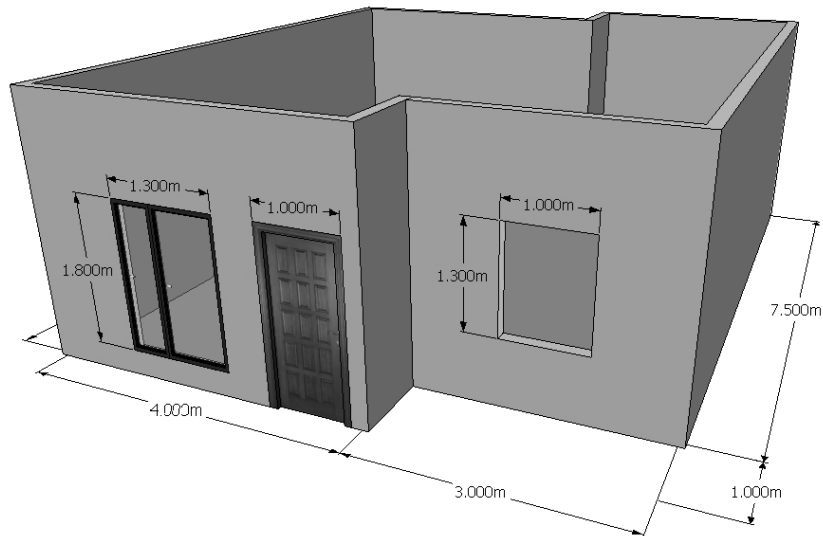
Gambar 3.13 Gambar pintu pada dinding bangunan

3.1.10 Mengimpor Gambar Jendela 1

Menempatkan gambar jendela sebelah kiri yang terdapat di dalam bonus CD agar tampilan rumah yang kita buat menjadi bagus dan terlihat cantik. Tahapannya adalah sebagai berikut:

- Buka file Jendela sebelah kiri (jendela 1) pada Bonus CD.
- File desain rumah juga dalam posisi aktif.
- Klik pada gambar Jendela.
- Klik Edit di pojok kiri atas, pilih Copy.
- Klik pada area kerja gambar desain rumah, klik Edit di pojok kiri atas, pilih Paste.
- Klik ujung kusen jendela sebelah kiri bawah.
- Geser dan posisikan ujung kusen jendela dengan ujung kiri dinding sebelah bawah.

Hasilnya akan tampak seperti gambar dibawah.



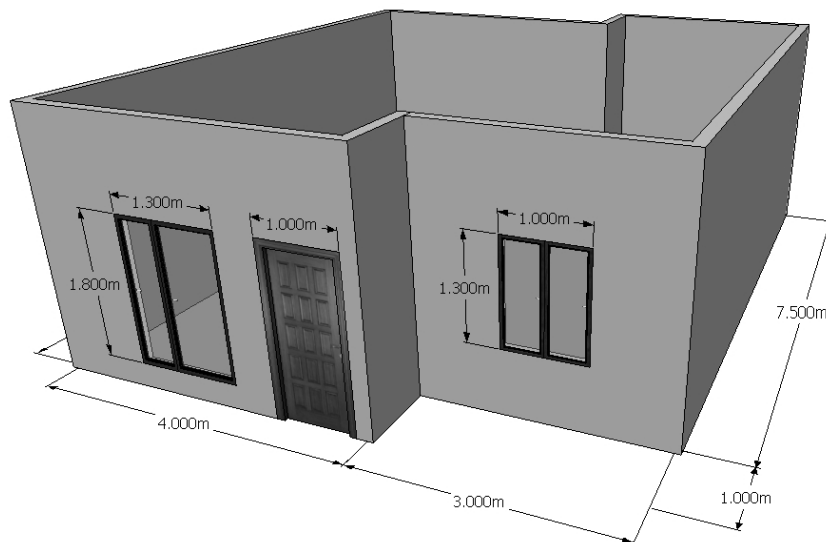
Gambar 3.14 Gambar jendela 1 pada dinding bangunan

3.1.11 Mengimpor Gambar Jendela 2

Menempatkan gambar jendela sebelah kanan yang terdapat di dalam bonus CD agar tampilan rumah yang kita buat menjadi bagus dan terlihat cantik. Tahapannya adalah sebagai berikut:

- Buka file Jendela sebelah kanan (jendela 2) pada Bonus CD.
- File desain rumah juga dalam posisi aktif.
- Klik pada gambar Jendela.
- Klik Edit di pojok kiri atas, pilih Copy.
- Klik pada area kerja gambar desain rumah, klik Edit di pojok kiri atas, pilih Paste.
- Klik ujung kusen jendela sebelah kiri bawah.
- Geser dan posisikan ujung kusen jendela dengan ujung kiri dinding sebelah bawah.

Hasilnya akan tampak seperti gambar dibawah.



Gambar 3.15 Gambar jendela 2 pada dinding bangunan

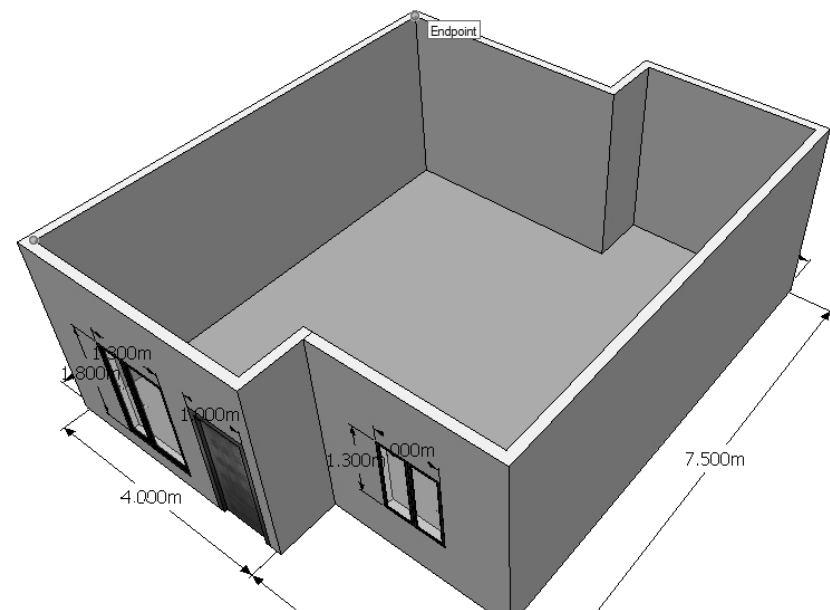
3.1.12 Membuat Garis Atap Rumah

Untuk membuat atap rumah pada desain ini akan terbagi menjadi dua bagian, yaitu atap sebelah kiri berbentuk setengah pelana dan atap sebelah kanan berupa atap dak beton.

Kedua bentuk atap ini dibedakan berdasarkan material pembentuknya, sehingga desain rumah yang ditampilkan terlihat cantik dan modern.

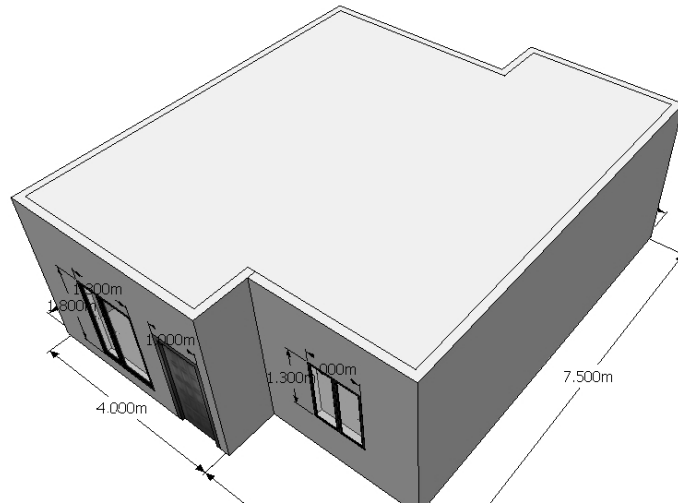
Tahapannya adalah sebagai berikut:

- a. Klik ujung sisi dalam garis dinding sebelah kiri bawah.
- b. Klik ujung dinding sisi dalam sebelah kiri atas (tulisan endpoint).



Gambar 3.16 Membuat garis atap rumah

Maka, dengan mengikuti tahapan di atas akan diperoleh gambar seperti berikut.

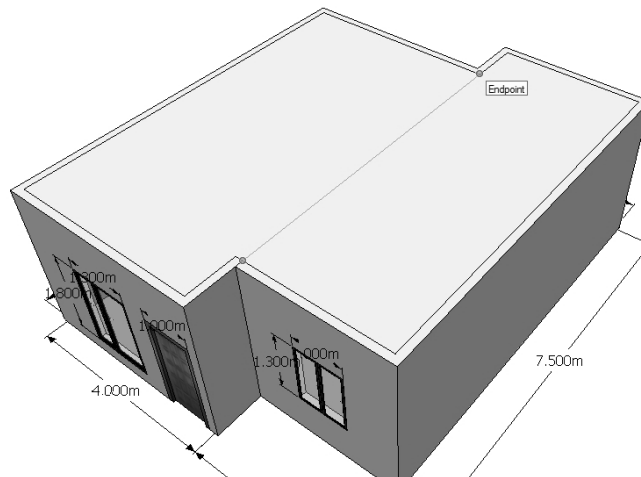


Gambar 3.17 Tampilan garis bantu untuk membuat atap

3.1.13 Membuat Garis Bantu Dinding Atap

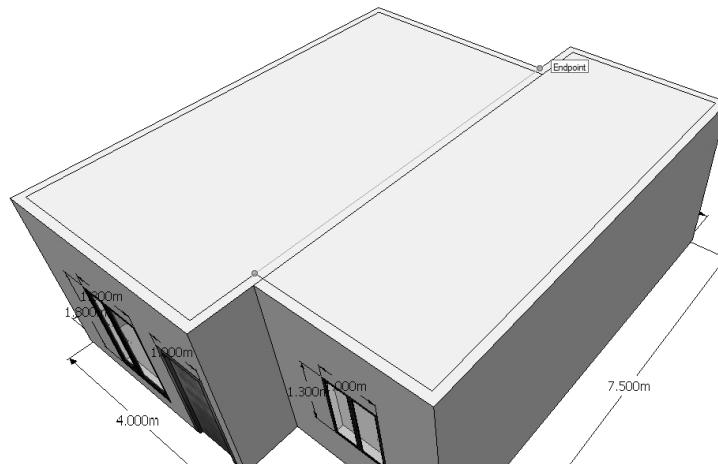
Tahapan dalam membuat dinding atap adalah sebagai berikut:

- a. Klik ujung sisi bawah, arahkan kursor ke atas sejajar garis dinding bagian belakang rumah (titik endpoint).



Gambar 3.18 Garis Bantu 1 untuk dinding atap

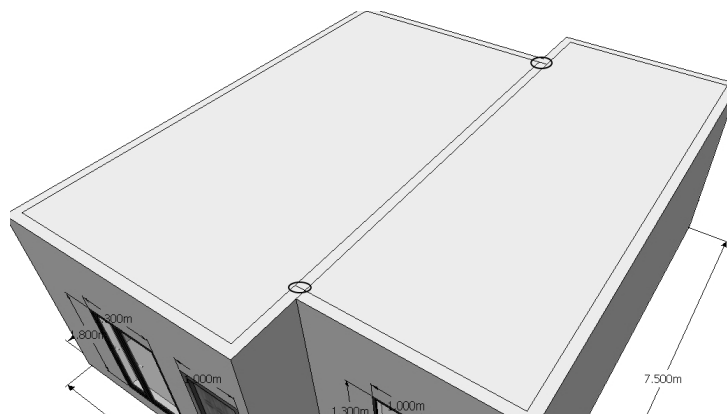
- b. Kemudian kita buat garis dinding sebelah kiri (seperti gambar dibawah ini).
- c. Klik ujung sisi bawah, arahkan kursor ke atas sejajar garis dinding bagian belakang rumah (titik endpoint).



Gambar 3.19 Garis bantu 2 untuk dinding atap

- d. Lalu, klik ikon Eraser atau ketik E.
- e. Klik pada garis yang berpotongan di bagian tengah (garis yang diberi lingkaran).

Maka, akan diperoleh gambar seperti berikut.



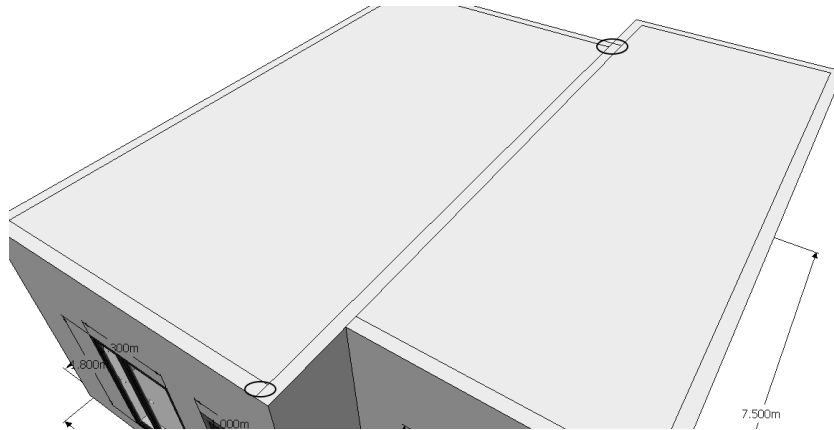
Gambar 3.20 Menghapus garis dinding

3.1.14 Menambah Garis Dinding

Tahapan dalam menambah garis dinding adalah sebagai berikut:

- a. Klik ikon Line atau ketik L.
- b. Hubungkan garis pada area dinding berikut (garis yang diberi lingkaran).

Dengan mengikuti tahapan di atas, akan diperoleh gambar seperti di bawah ini.



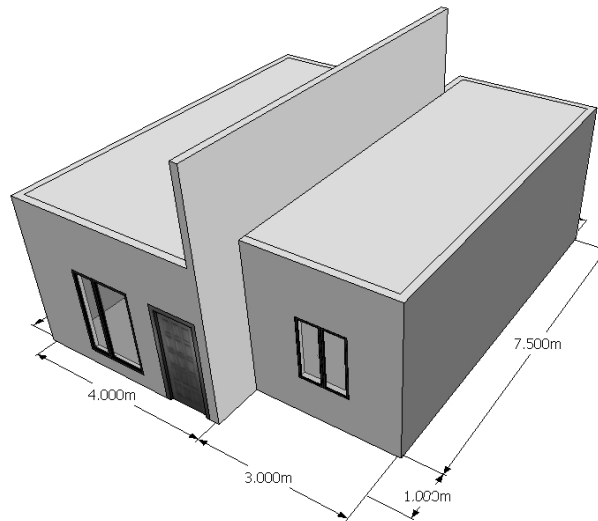
Gambar 3.21 Menambah garis dinding rumah

3.1.15 Merancang Ketinggian Dinding Atap

Dinding atap berfungsi untuk penopang struktur atap rumah secara keseluruhan. Untuk merancang ketinggian dinding atap adalah sebagai berikut:

- a. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- b. Klik pada area dinding yang ingin kita berikan ketinggian tertentu.
- c. Arahkan kursor ke atas (sumbu biru), lalu ketik 1.8, lalu Enter.

Dengan mengikuti tahapan di atas, akan diperoleh gambar seperti di bawah ini.



Gambar 3.22 Memberi ketinggian dinding atap

3.1.16 Merancang Gunungan Atap

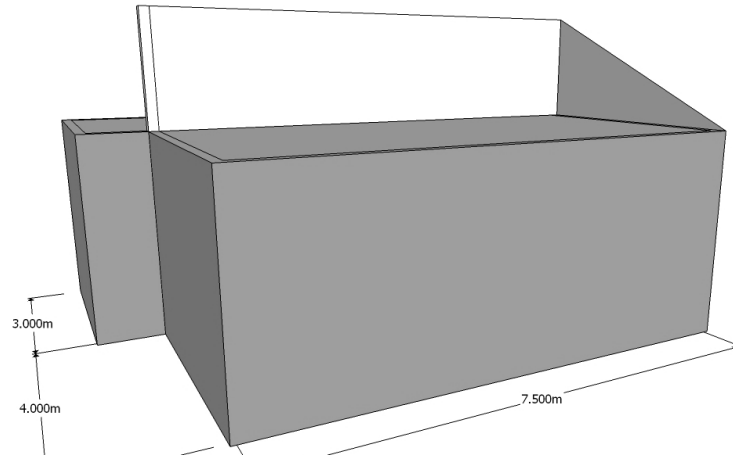
Tahapan dalam merancang gunungan atap adalah sebagai berikut:

- Ubah arah pandangan menjadi Front View.
- Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- Klik ujung dinding sebelah kiri, arahkan kursor ke ujung dinding atap. Maka, akan diperoleh gambar seperti berikut ini:



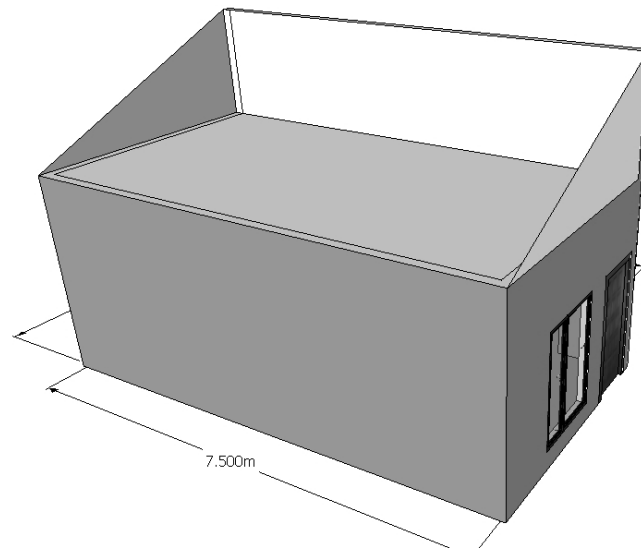
Gambar 3.23 Tampilan gunungan atap 1

- d. Ubah arah pandangan menjadi tampilan perspektif.
- e. Klik perintah Orbit, lalu putar arah pandang seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.24 Merubah arah pandangan

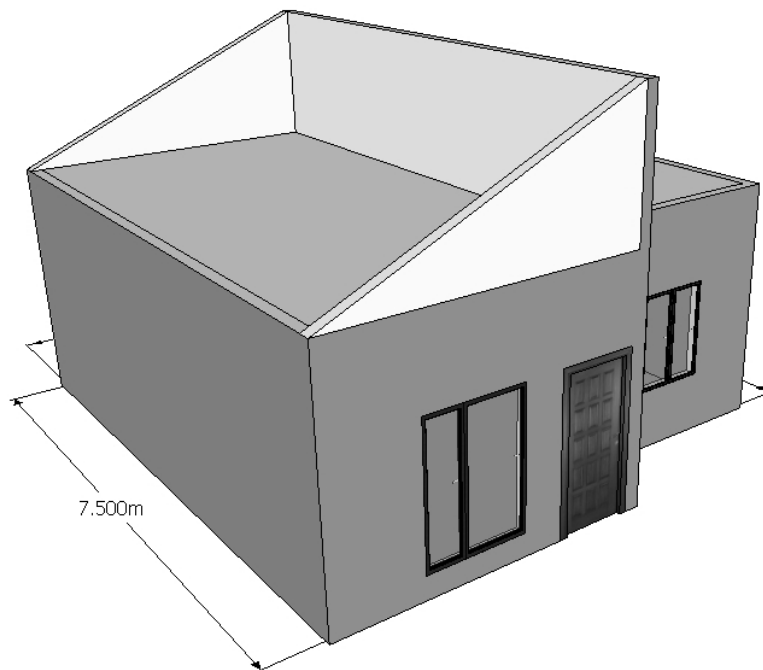
- f. Untuk gunungan dinding bagian belakang juga sama, klik pada ujung dinding sebelah bawah, arahkan kursor ke atas, lalu Enter.



Gambar 3.25 Gambar gunungan atap bagian belakang

3.1.17 Memberi Ketebalan Gunungan Atap

- Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- Klik gunungan atap bagian belakang, arahkan kursor ke bagian dalam, ketik 0.15, lalu Enter.
- Begitu juga untuk untuk gunungan bagian depan, klik area gunungan, arahkan kursor ke bagian dalam, ketik 0.15, lalu Enter.



Gambar 3.26 Membuat ketebalan gunungan atap

3.1.18 Membuat Garis Atap Setengah Pelana

- Klik ikon Line atau ketik L.
- Klik ujung dinding atas, arahkan ke kanan atas sejajar garis gunungan atap, ketik 0.5, lalu Enter.
- Ikon Line masih aktif.

- d. Klik ujung dinding bawah, arahkan ke kiri bawah sejajar garis gunung atap, ketik 0.5, lalu Enter.

Dengan mengikuti tahapan di atas, akan diperoleh gambar seperti di bawah ini.



Gambar 3.27 Merancang atap setengah pelana

3.1.19 Memberi Ketebalan Garis Atap

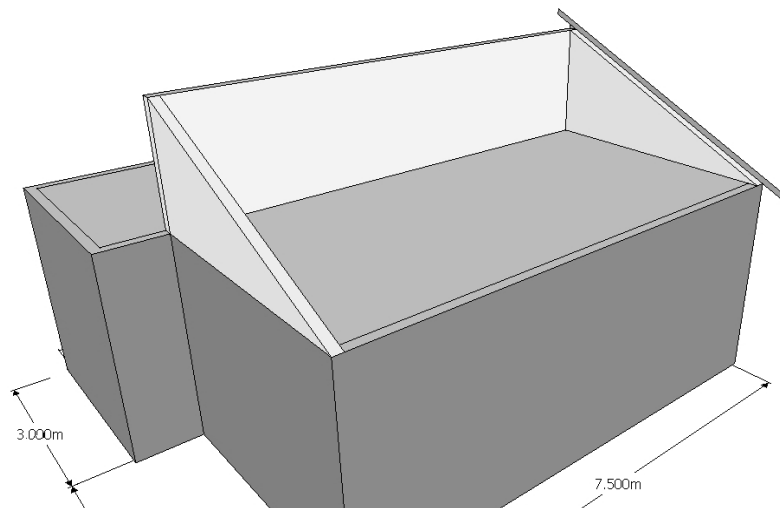
- a. Klik ikon Line atau ketik P.
- b. Klik ujung garis sebelah kiri, arahkan kursor ke atas (arah sumbu biru), ketik 0.1, lalu Enter.
- c. Klik ujung garis sebelah kanan atas, arahkan kursor ke atas (arah sumbu biru), ketik 0.1, lalu Enter.
- d. Lalu, gabungkan kedua ujung garis tersebut dengan menggunakan perintah Line.
- e. Klik ujung garis sebelah kiri, arah kursor ke ujung garis sebelah kanan, lalu Enter.

Maka, akan diperoleh gambar seperti berikut.



Gambar 3.28 Memberi ketebalan atap setengah pelana

- f. Ubah arah pandangan dengan klik perintah orbit.

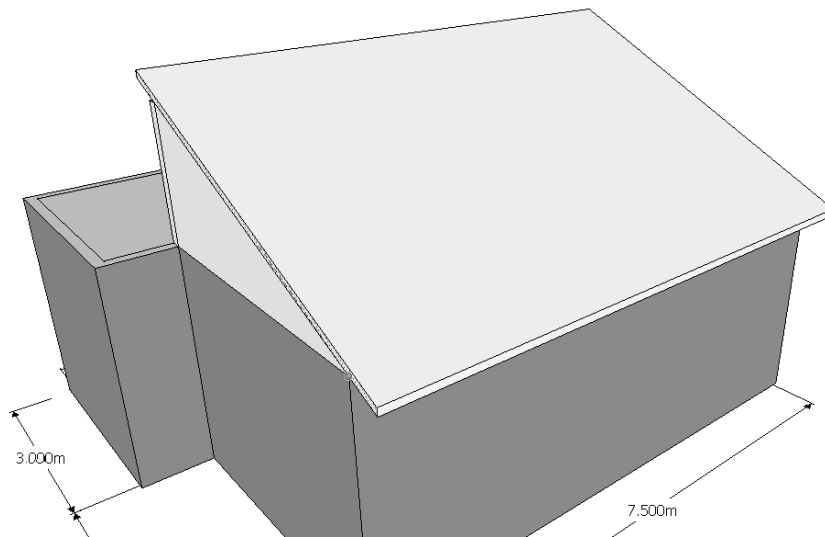


Gambar 3.29 Mengubah arah pandangan menjadi perspektif

3.1.20 Merancang Atap Setengah Pelana

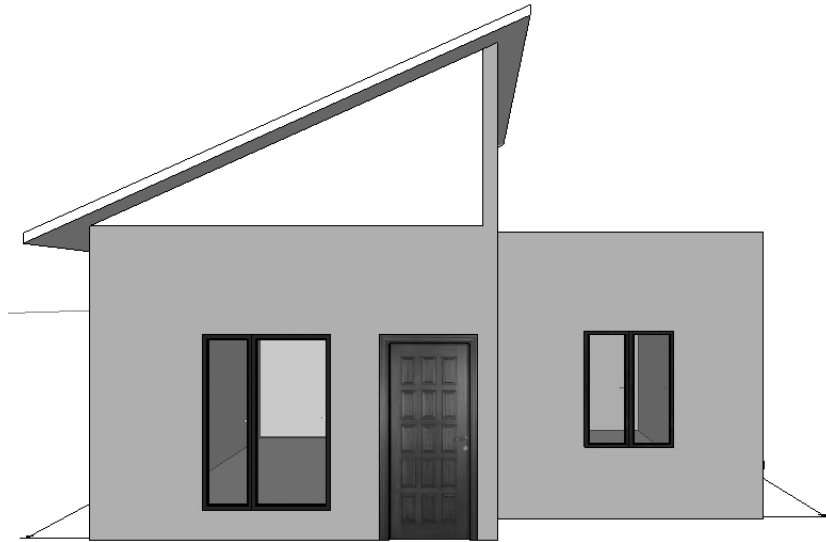
- Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- Klik pada bidang atap setengah pelana yang telah kita beri ketebalan.
- Arahkan kursor ke arah dalam hingga ke ujung gunung bagian belakang.
- Untuk bagian depan dan belakang rumah, atap didesain maju sejarak 0.5.

Maka, akan diperoleh tampilan seperti berikut.



Gambar 3.30 Merancang atap setengah pelana

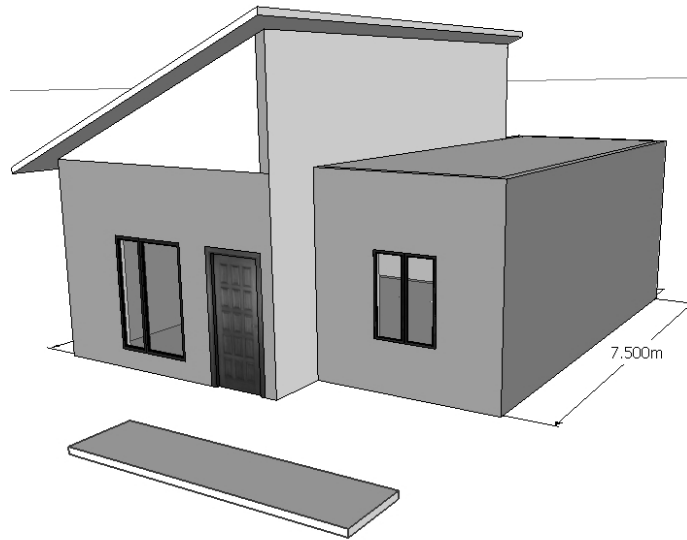
Sehingga akan dihasilkan desain atap setengah pelana seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3.31 Gambar desain atap setengah pelana

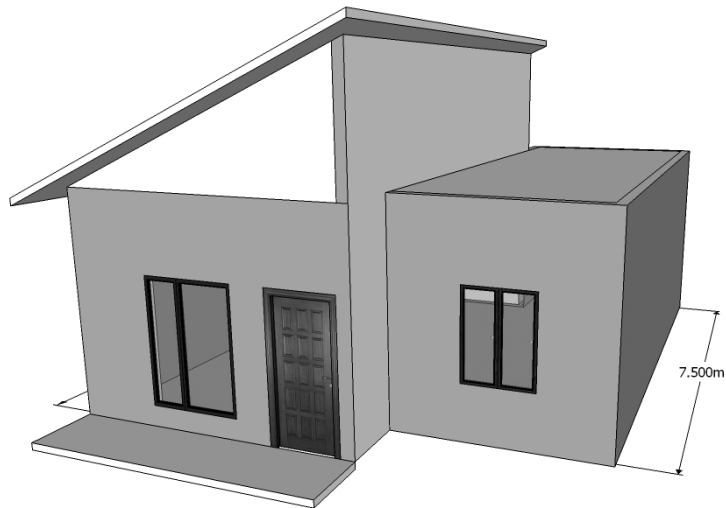
3.1.21 Membuat Lantai Teras Rumah

- a. Ubah pandangan menjadi Top View.
- b. Klik ikon Rec atau ketik R.
- c. Pada kotak dimensions pada ujung kiri sebelah bawah, masukkan ukuran 4.15,1.
- d. Ubah arah pandangan menjadi perspektif, klik Iso View.
- e. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- f. Klik pada bidang kotak, tarik ke atas untuk memberikan ketebalan, ketik angka 0.1.



Gambar 3.32 Gambar desain teras rumah

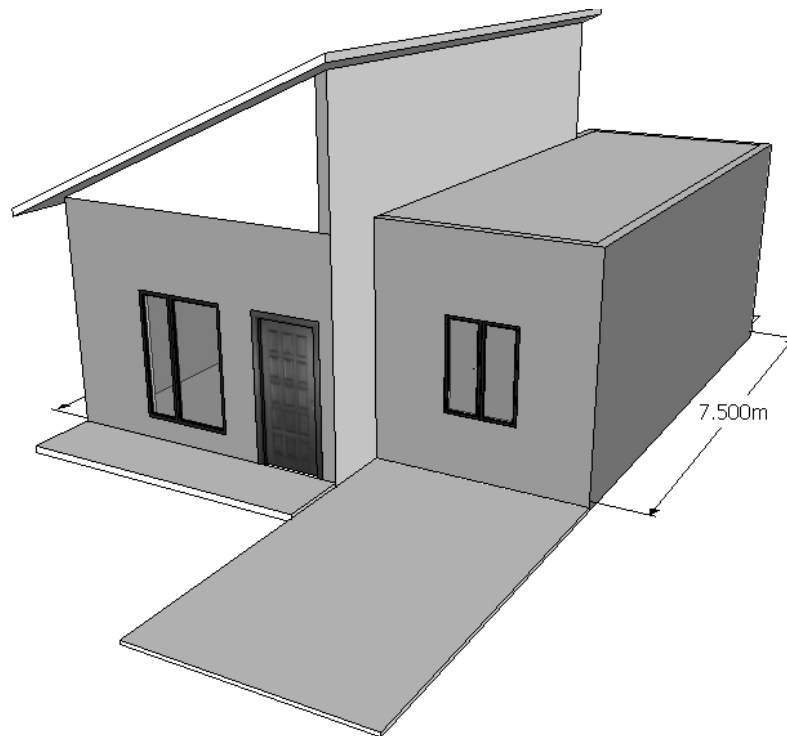
- g. Klik Select tool pada Tool bar, klik seluruh area lantai teras.
- h. Klik ujung teras, posisikan pada ujung dinding sebelah kanan bawah samping pintu.



Gambar 3.33 Tampak rumah dengan teras di bagian depan

3.1.22 Membuat Carport Rumah

- Klik ikon Rec atau ketik R.
- Ketik 3,5 pada dimension di pojok kiri bawah, lalu Enter.
- Klik ujung atas Carport dan posisikan pada ujung kanan sebelah bawah dinding rumah.
- Klik Push/Pull untuk membuat ketebalan carport, ketik 0.05, lalu Enter.

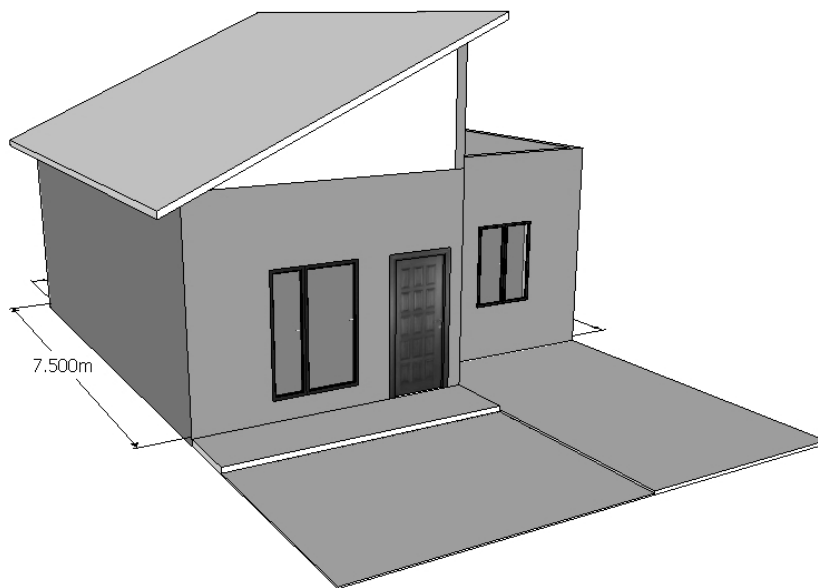


Gambar 3.34 Tampak gambar carport di area depan bangunan

3.1.23 Membuat Gambar Halaman Rumah

- Klik ikon Rec atau ketik R.
- Ketik 4.15,3 pada dimension di pojok kiri bawah, lalu Enter.

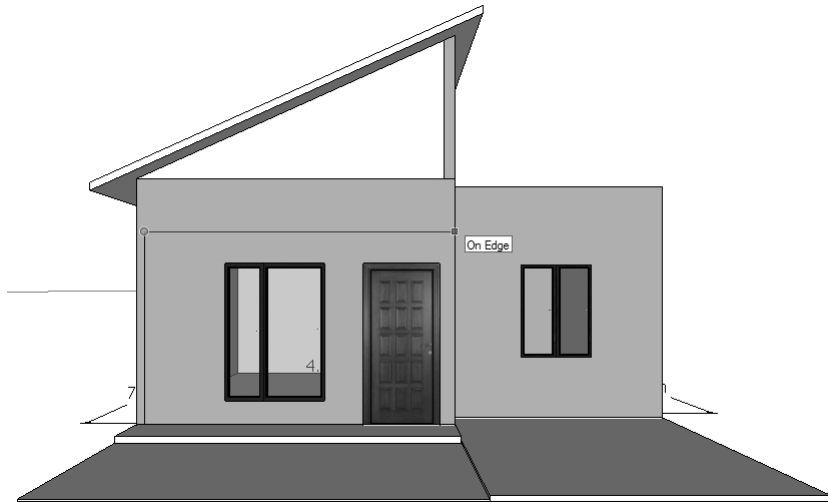
- c. Klik ujung kiri atas kotak halaman dan posisikan pada ujung bawah teras rumah.
- d. Klik ikon Push/Pull untuk membuat ketebalan halaman, ketik 0.02, lalu Enter.



Gambar 3.35 Tampak gambar halaman depan bangunan

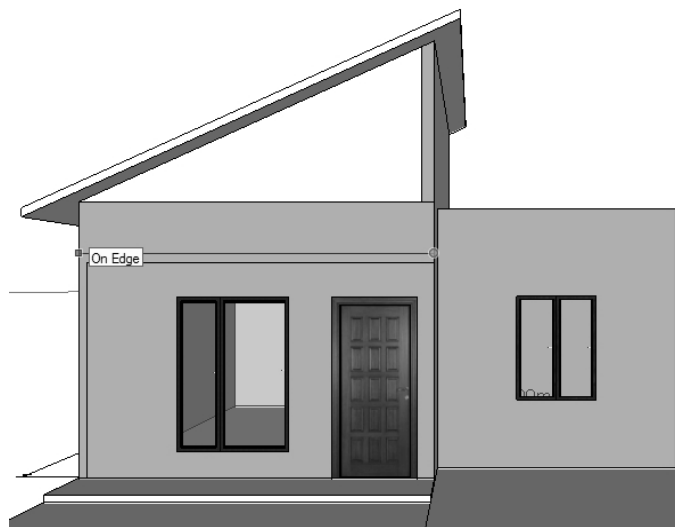
3.1.24 Membuat Dak Teras Depan

- a. Klik ikon Line atau ketik L.
- b. Klik ujung dinding sebelah pojok kiri, arahkan kursor ke kanan, ketik 0.15, lalu Enter.
- c. Arahkan kursor ke atas, ketik 2.5, lalu Enter.
- d. Kemudian, arahkan kursor ke kanan lagi hingga ke ujung dinding bagian tengah (tulisan **On Edge**).



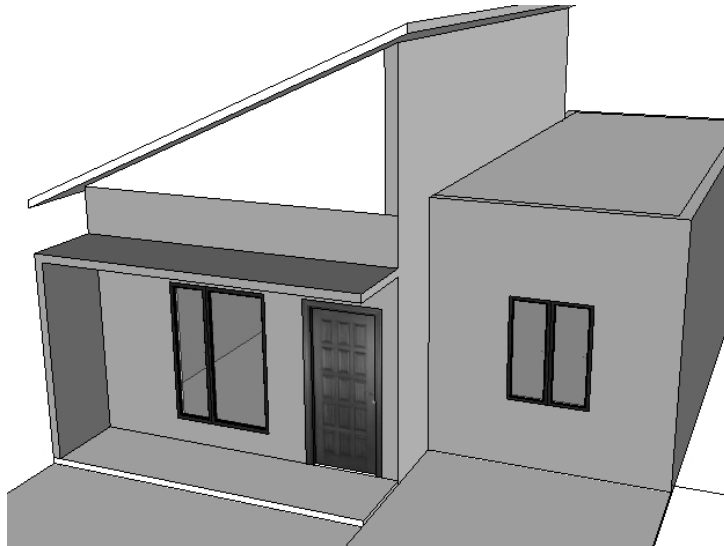
Gambar 3.36 Membuat garis dak teras rumah

- e. Ikon perintah Line masih aktif.
- f. Arahkan kursor ke atas, ketik 0.1, lalu Enter.
- g. Kemudian arahkan kursor ke kiri hingga ujung dinding sebelah kiri. Seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.37 Memberi ketebalan garis dak teras

- h. Klik ikon Push/Pull.
- i. Arahkan kursor ke arah luar, ketik 1, lalu Enter.

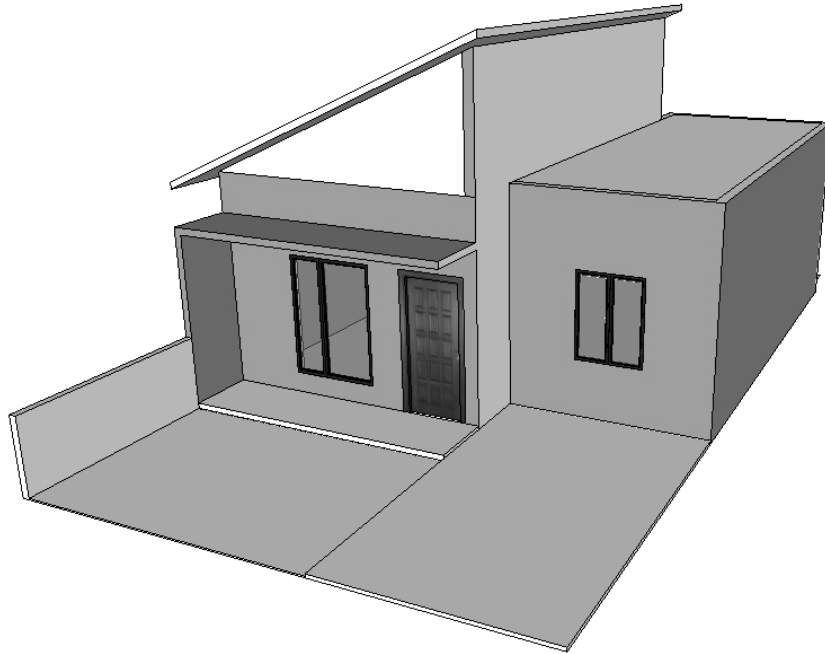


Gambar 3.38 Memberi ketebalan dak teras rumah

3.1.25 Membuat Desain Pagar Rumah

Merancang pagar sebelah kiri, yaitu sebagai berikut:

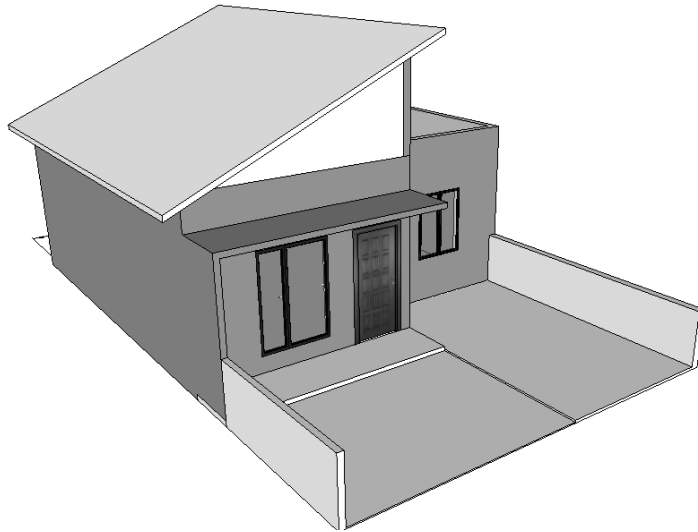
- a. Klik ikon Line.
- b. Klik ujung halaman sebelah kiri bagian bawah.
- c. Geser kursor ke sebelah kanan, lalu ketik 0.1, Enter.
- d. Geser kursor ke atas sejajar sumbu hijau, lalu ketik 3, Enter.
- e. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- f. Klik area kotak pagar rumah sebelah kiri.
- g. Arahkan kursor ke bagian atas sejajar sumbu biru, lalu ketik 1, Enter.



Gambar 3.39 Tampilan pagar sebelah kiri

Merancang pagar sebelah kanan, yaitu sebagai berikut:

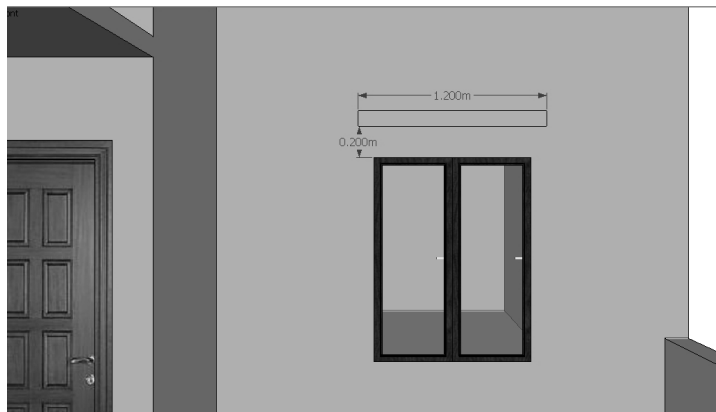
- a. Klik ikon Line atau ketik L.
- b. Klik ujung dinding sebelah kanan bawah.
- c. Geser kursor ke kiri sejajar sumbu merah, lalu ketik 0.15, Enter.
- d. Geser kursor ke bawah sejajar sumbu hijau, lalu ketik 5, Enter.
- e. Klik ikon Push/Pull atau ketik P.
- f. Klik area kotak pagar rumah sebelah kanan.
- g. Arahkan kursor ke atas sejajar sumbu biru, lalu ketik 1, Enter.



Gambar 3.40 Tampilan pagar sebelah kanan

3.1.26 Merancang Kanopi Rumah

- a. Klik ikon Rec atau ketik R.
- b. Arahkan kursor ke bagian atas jendela dengan jarak 0.2.
- c. Ketik 1,2,0.1 pada kotak dimension pada pojok kiri sebelah bawah.

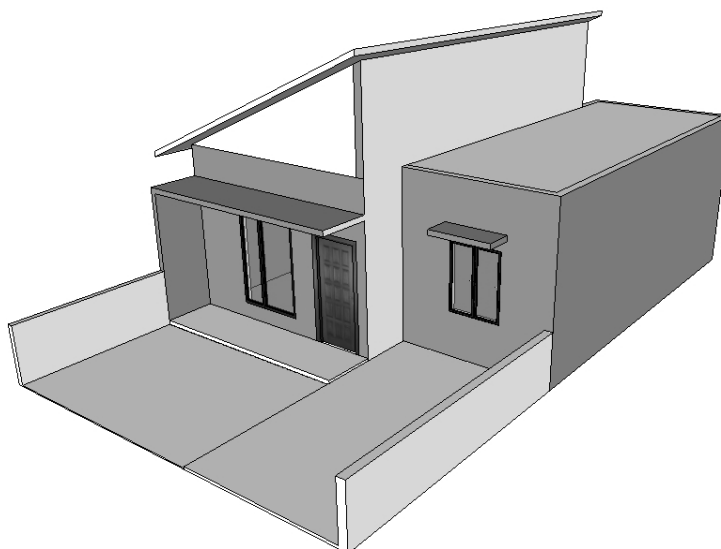


Gambar 3.41 Membuat kanopi rumah

- d. Ubah arah pandangan dengan orbit tool, atur arah pandangan sesuai kenyamanan Anda.
- e. Klik ikon Push/Pull tool.
- f. Klik pada kotak kanopi, arahkan kursor ke bagian luar dinding, ketik 0.5, lalu Enter.



Gambar 3.42 Tampak depan desain rumah minimalis



Gambar 3.43 Tampak perspektif desain rumah minimalis

###