

Camera dan Komposisi



Gambar 1 Hasil Rendering dengan Enscape (copyright by Criterion Workshop)

Sudut pandang dalam arsitektur sangat penting. Menemukan perspektif terbaik untuk rendering arsitektur adalah seni, bukan sains, dan kita semua dapat melakukannya dengan lebih baik dengan memahami beberapa prinsip dasar untuk rendering perspektif interior atau eksterior.

Untuk memandu Anda melalui perspektif dan tampilan arsitektur terbaik dalam desain arsitektur, modul ini akan membahas berbagai jenis tampilan dan pertimbangan komposisi, serta masalah yang perlu diwaspadai.

Sebagai contoh awal, gambar berikut ini adalah sebuah gambar yang telah disusun dengan baik dengan pengaturan perspektif yang tepat, di mana tepinya dibingkai, banyak elemen vertikal tidak sejajar atau tumpang tindih, 'kedalaman bidang' yang halus diterapkan, dan sudut pandang berada pada level mata manusia.

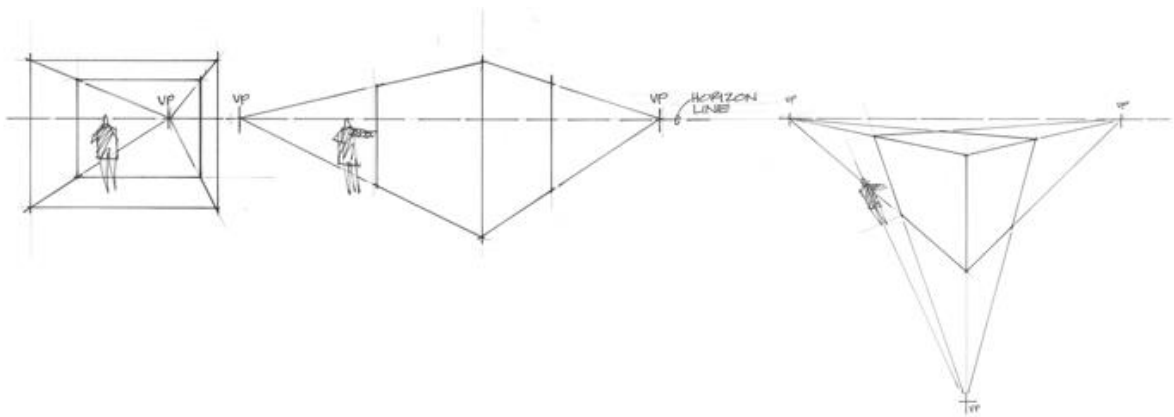


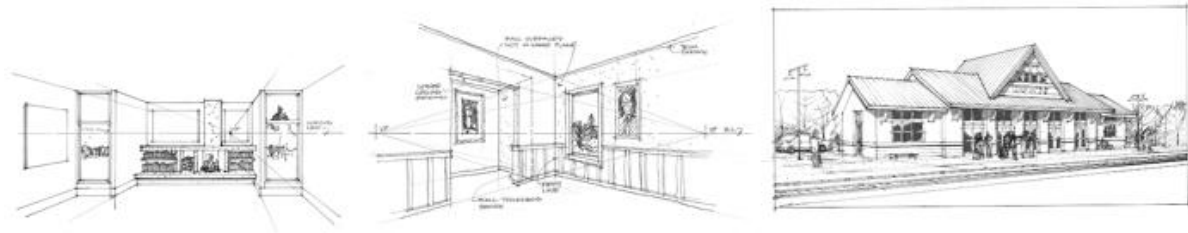
Karena menemukan perspektif yang tepat lebih merupakan seni, beberapa hal yang akan saya sampaikan mungkin bukan jawaban yang tepat untuk semua orang. Bahkan jika Anda tidak setuju dengan beberapa aspek yang dibahas, harapannya adalah setiap orang yang membaca ini akan menemukan beberapa nilai dan memperkuat pemahaman pribadi mereka tentang apa yang disebut dengan gambar yang bagus.

Jenis Tampilan Perspektif

Ada tiga jenis perspektif: 1 titik, 2 titik, dan 3 titik seperti yang ditunjukkan di bawah ini. Enscape dapat membuat masing-masing jenis tampilan ini. Selain itu, program pemodelan 3D Anda (Revit, SketchUp, Rhino, dan ArchiCAD) dapat menampilkan tampilan aksonometri/isometri.

CATATAN: Saya menggunakan beberapa sketsa tangan dalam artikel ini untuk membantu menceritakan kisahnya. Bahkan dengan alat yang luar biasa seperti Enscape, desainer yang baik tetap menuangkannya ke dalam kertas untuk mengembangkan ide-ide awal. Sketsa-sketsa ini diambil dari buku “Chapters in Chapters in Architectural Drawing”; “Hand Sketching in a Digital World” yang ditulis oleh Daniel Stein dan Steven H. McNeill.

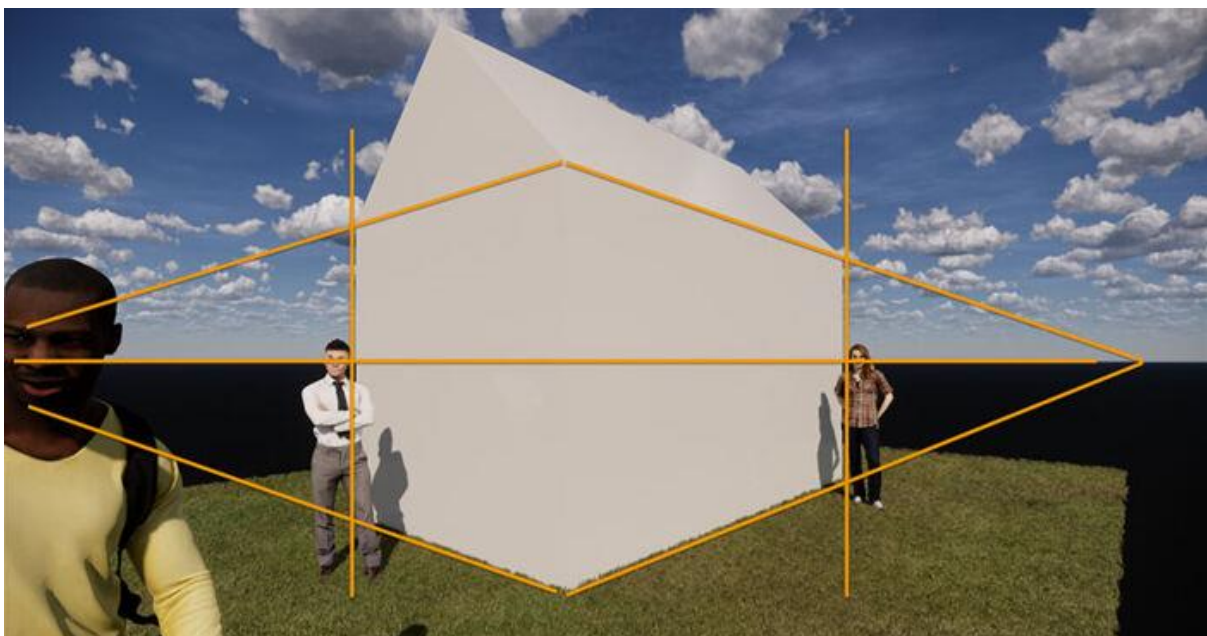
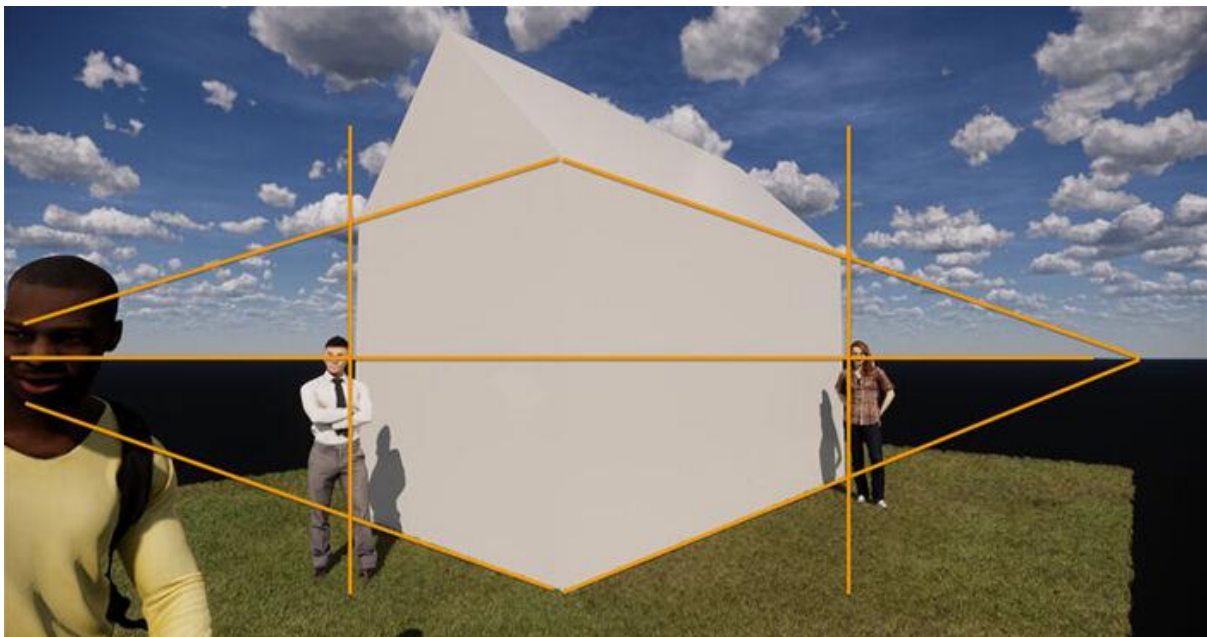




Perspektif 1 titik, 2 titik dan 3 titik.

Pada dua gambar berikutnya, Anda akan melihat perbedaan halus antara tampilan perspektif 2 titik dan 3 titik. Intinya di sini adalah, untuk perspektif 2 titik, garis vertikal benar-benar vertikal. Di akhir artikel ini, Anda akan melihat bagaimana opsi 2 titik sangat membantu dalam contoh menampilkan gedung.

Perhatikan bahwa garis horizon sengaja diekspos dalam gambar-gambar ini, dan beberapa gambar serupa, untuk menekankan beberapa konsep mendasar yang terkait dengan topik kita saat ini.



Sudut Pandang

Sudut pandang tempat model dilihat penting untuk dipertimbangkan. Kebanyakan orang melihat bangunan arsitektur dari atas tanah, sambil berdiri, jadi itulah sudut pandang yang paling baik. Di Enscape, kita bisa "terbang" melewati model bangunan untuk mencari sudut pandang yang bagus, lalu menekan Spasi untuk segera mengatur posisi vertikal setinggi mata; ketinggian yang tepat dapat diubah di setelan Enscape melalui penggeser Tinggi Penonton.

Gambar udara (Bird eye view) juga memiliki tempatnya sendiri, biasanya untuk memperlihatkan lingkungan tetapi penting untuk diingat bahwa gambar udara tersebut sering kali memerlukan kerja ekstra. Misalnya, bandingkan dua gambar berikutnya, perhatikan seberapa banyak latar belakang tambahan yang harus dibuat, bahkan dengan lingkungan bawaan Enscape. Sebaliknya, ada area yang jauh lebih kecil untuk diisi agar terlihat setinggi mata. Dari tampilan setinggi mata, area latar belakang yang luas dipenuhi langit, yang dapat ditangani dengan baik oleh Enscape. Ditambah lagi, terkadang hanya beberapa pohon yang ditempatkan dengan baik yang diperlukan untuk menyembunyikan cakrawala.

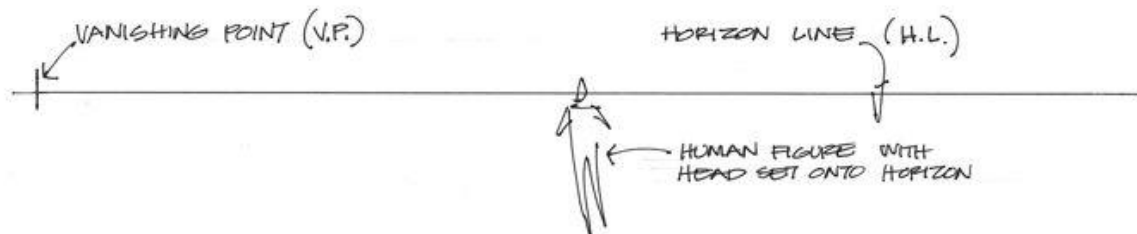


Gambar Bird eye view di atas memerlukan banyak objek sebagai latar belakang.

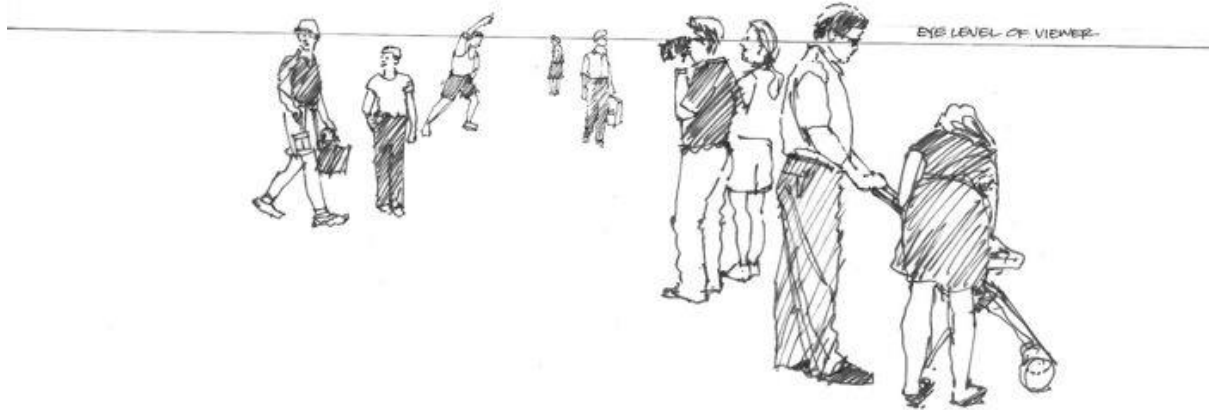


Gambar perspektif mata manusia lebih mudah untuk mengisi latar belakang pada titik pandang.

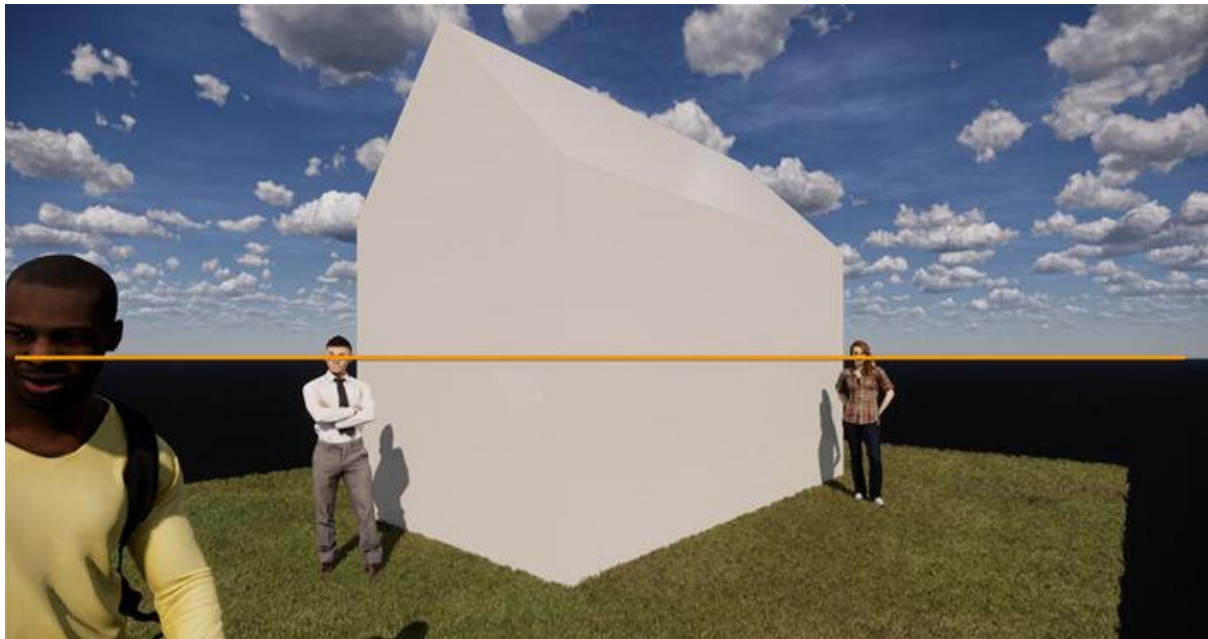
Hal lain yang perlu diperhatikan tentang titik pandang saat diatur setinggi mata manusia adalah bahwa semua orang dalam perspektif ini sering kali menempatkan kepala mereka sejajar dengan garis cakrawala. Ini adalah detail yang sangat membantu saat membuat sketsa dengan tangan, tetapi juga dapat membantu menemukan tampilan Enscape yang diposisikan dengan cara yang biasanya tidak akan dilihat seseorang di suatu tempat. Mengetahui hal ini membantu realisme gambar diam akhir.



Untuk rendering setinggi mata manusia, yang berarti sudut pandangnya seolah-olah seseorang sedang berdiri di atas tanah, kepala kebanyakan orang akan berada di garis cakrawala di mana pun mereka berada, seperti yang digambarkan dalam sketsa di bawah ini. Seperti yang dapat Anda lihat, beberapa orang sangat dekat sementara yang lain tampak jauh di kejauhan, tetapi kebanyakan dari mereka memiliki kepala yang sejajar dengan cakrawala. Pengecualiannya adalah ketika seseorang dalam posisi duduk, pada tingkat yang berbeda, membungkuk atau sedikit lebih pendek dari orang yang berdiri di sebelahnya.



Berikut adalah konsep yang sama yang divisualisasikan dalam Enscape. Kita memiliki tiga orang, semuanya berada pada jarak yang berbeda dari penonton, tetapi masing-masing kepala mereka sejajar dengan garis horizon.

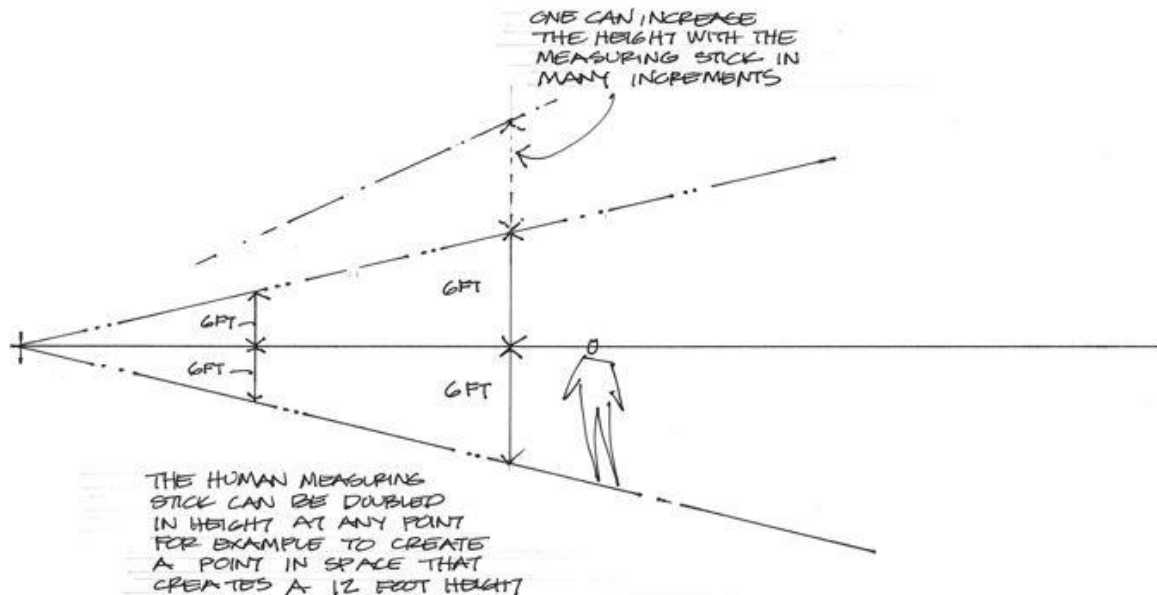


Pengaturan Kamera

Memahami pengaturan kamera di dunia nyata sangat membantu dalam mengembangkan perspektif yang tepat di Enscape, karena banyak pengaturannya didasarkan pada cara kerja kamera sungguhan. Misalnya, bidang pandang (FOV) default di Enscape sangat lebar dan membantu menavigasi model di layar komputer. Namun untuk gambar diam, fotografer arsitektur profesional biasanya tidak akan menggunakan lensa selebar itu karena cenderung mendistorsi gambar, membuat pemandangan tampak kurang realistis. Lensa kamera umum yang digunakan untuk fotografi arsitektur adalah 24mm (Tilt-Shift) yang merupakan FOV 67 derajat di Enscape. Lensa default Enscape adalah 14,5mm yang merupakan FOV 90 derajat.

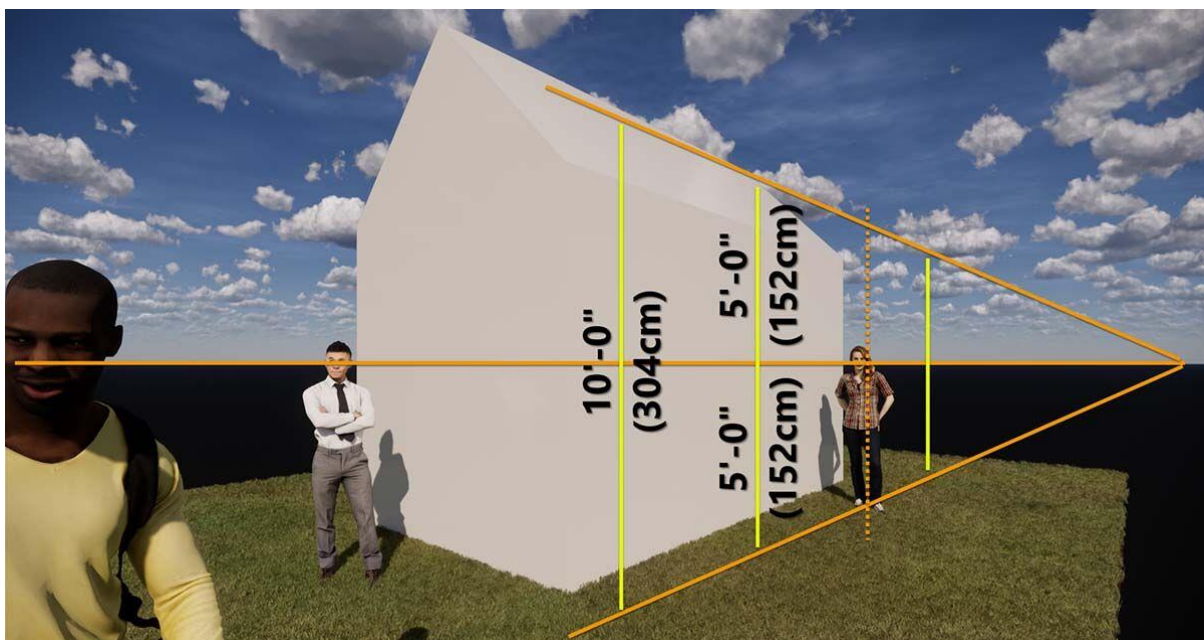
Skala

Orang tidak hanya membantu menghidupkan sketsa Anda, tetapi juga memberi pemirsa rasa skala. Terus melihat mekanisme perspektif, perhatikan bagaimana kita dapat menggunakan orang dalam pemandangan sebagai semacam tongkat pengukur, secara sadar atau tidak sadar.



Berikut adalah konsep yang sama yang divisualisasikan dalam Enscape. Kita dapat melihat bagaimana tinggi badan wanita dapat membantu kita mengukur seberapa tinggi sebenarnya struktur yang berdiri di sampingnya. Kita bahkan dapat memproyeksikan tingginya secara vertikal dan dalam perspektif untuk, misalnya, menempatkan garis vertikal 10'-0" (304cm) dalam pandangan; setiap garis kuning memiliki tinggi yang sama.

Menambahkan orang secara alami membantu membedakan skala.

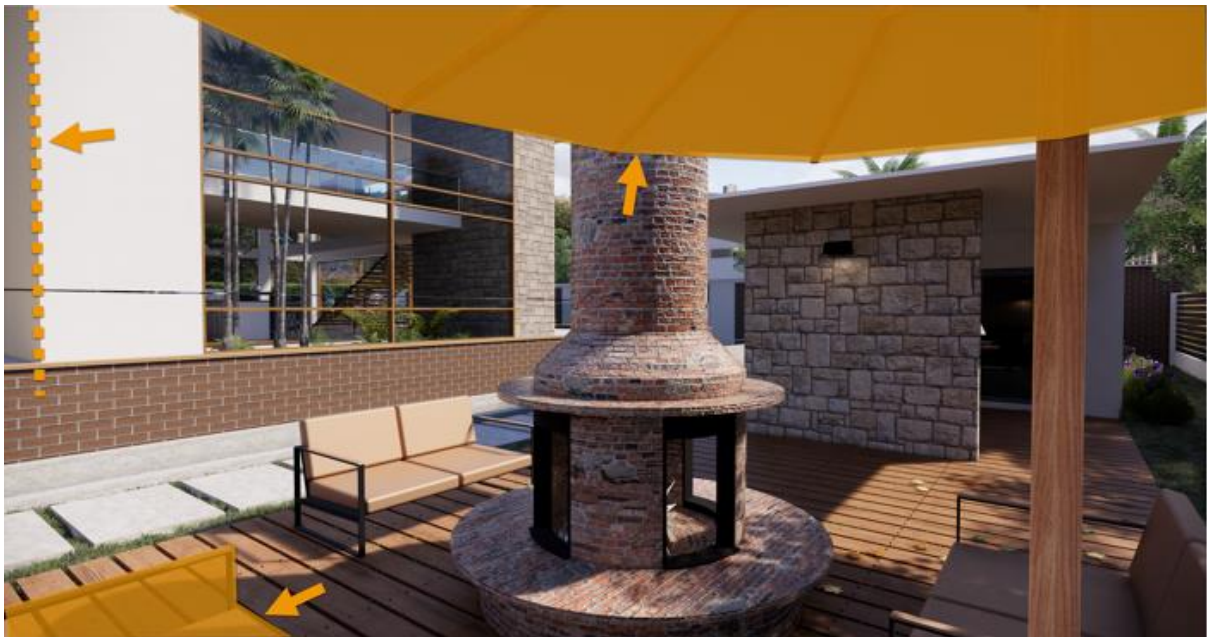


Komposisi

Komposisi tampilan merupakan unsur utama dalam mengembangkan perspektif yang tepat untuk rendering arsitektur fotorealistik. Pada gambar berikutnya, Anda dapat melihat beberapa masalah; sudut pandang kita secara visual menyentuh sisi bangunan utama dan perapian luar ruangan menutupi tepi utama struktur utama, menyisakan sebagian atap yang tidak tertutup. Bandingkan ini dengan gambar berikutnya, di mana sisi kiri tampilan dibingkai oleh struktur utama, perapian tidak menutupi elemen utama apa pun, dan tepi atas tampilan juga dibingkai oleh payung. Bahkan sebagian kecil kursi di latar depan membantu membingkai tampilan. Saya menyinggung contoh khusus ini dalam artikel ArchDaily saya: 9 Cara Membuat Rendering Anda Lebih Realistik.



Contoh hasil perspektif yang buruk



Elemen dalam tampilan bingkai latar depan

Sekarang setelah kita membahas beberapa hal mendasar, mari kita lihat beberapa aplikasi. Untuk sebagian besar, kita akan memiliki contoh yang buruk, baik, lebih baik, dan terbaik untuk dibandingkan.

Rendering Perspektif Eksterior

Contoh yang buruk:

Jika Anda hanya memiliki satu gambar untuk diberikan, ini akan dianggap sebagai contoh yang "buruk", karena ini bukanlah cara seseorang biasanya melihat proyek ini dan latar belakangnya memerlukan lebih banyak pekerjaan.



Contoh hasil render dengan tampilan yang buruk

Contoh yang baik:

Sekarang kita berada di tanah, membuat sudut pandang lebih baik daripada gambar sebelumnya. Namun, masih ada hal yang dapat kita lakukan untuk membuatnya lebih baik.



Contoh hasil render dengan tampilan yang baik

Contoh yang lebih baik:

Dalam kasus ini, kami telah mengambil beberapa kebebasan artistik dan memposisikan ulang pohon, yang memang ada, sehingga kami memiliki kesan cabang yang membingkai tampilan di kiri atas. Ini adalah teknik favorit dalam visualisasi arsitektur untuk membumikan bangunan dan memecah sebagian besar langit.



Contoh hasil render dengan tampilan yang lebih baik

Contoh paling baik:

Contoh terakhir ini menggabungkan semua fitur sebelumnya serta Depth of Field khusus untuk menarik fokus pemirsa ke bagian penting gambar – bangunan; bukan orang di latar depan atau kota di belakangnya. Ini juga bagus jika proyek spesifik Anda tidak memiliki skybox khusus untuk situs tersebut. Memburamkan salah satu opsi Enscape bawaan dapat membantu menghindari pertanyaan dan kebingungan oleh klien.



Contoh hasil render dengan tampilan paling baik

Rendering Perspektif Interior

Sekarang, mari kita masuk ke dalam proyek yang sama dan melihat contoh di dapur terbuka.

Contoh yang buruk:

Di sini, bidang pandang terlalu lebar dan tidak ada orang yang membantu menentukan skala ruang. Skala mungkin sulit dipahami karena sangat terbuka; tidak ada pintu atau objek yang terlihat di latar depan. Mari kita lihat bagaimana kita dapat membuat perspektif ini sedikit lebih baik.



Contoh hasil render interior dapur terbuka – Contoh yang buruk

Contoh yang baik:

Pertama, kita ubah Bidang Pandang dan titik pandang. Sekarang kita punya objek di latar depan, meja ruang makan, yang membantu membingkai pandangan dan menyampaikan skala.



Contoh hasil render interior dapur terbuka – Contoh yang baik

Contoh yang lebih baik:

Menambahkan beberapa orang membantu menghidupkan ruangan dan selanjutnya menyiratkan skala.



Contoh hasil render interior dapur terbuka – Contoh yang lebih baik

Contoh paling baik:

Menyesuaikan Depth of Field akan menarik perhatian ke dapur, tetapi tetap membuat elemen latar depan terlihat, tetapi bukan fokus.



Contoh hasil render interior dapur terbuka – Contoh yang paling baik (9040448)