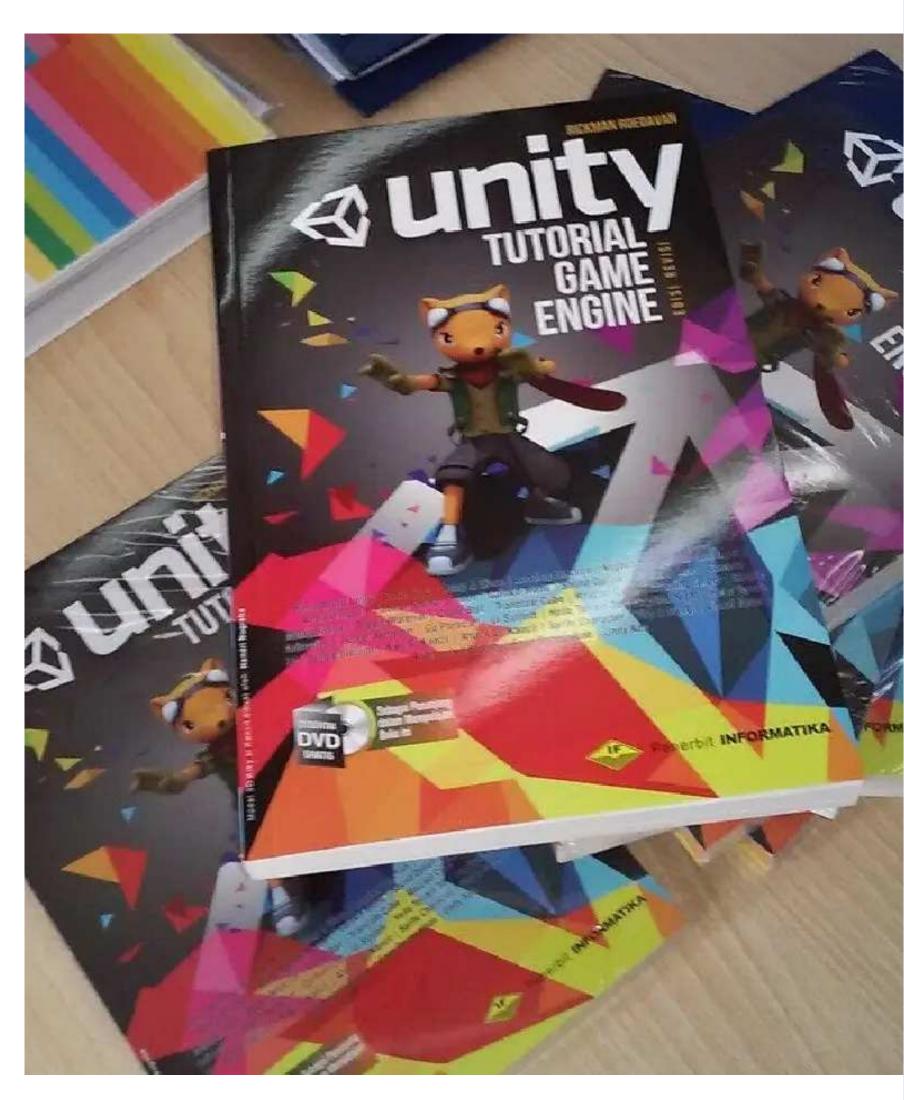
Belajar Unity Untuk Pemula Itu Susah Banget

Siapa bilang belajar unity untuk pemula susah? Saat ini sudah banyak sekali web/situs yang merilis beragam artikel/tutorial untuk mempelajari game engine yang satu ini. Mulai dari tutorial yang mudah, mudah banget, sampai yang susah, rada susah dan susah banget.

Saya sendiri bukan pakar Unity. Saya baru mengenal Unity pada pertengahan tahun 2009. Waktu itu belum ada tuh kursus belajar unity untuk pemula. Mau ototidak? Males. Jadi saya baru mulai serius mempelajari Unity pada akhir tahun 2012. Nekat menulis buku Unity Tutorial Game Engine pada tahun 2014 dan revisinya pada awal tahun 2016.



Status saya sebagai seorang penulis buku Unity kadang di salah artikan oleh berbagai pihak. Mereka sering sekali menganggap saya sebagai seorang pakar bin ahli dalam Unity. Beberapa

hahkan engaintaksaya untuk memberikan kursus "belajar unity untuk pemula". Lah saya juga

Jadi intinya adalah? Saya bukan pakar unity.

Ngerti detil soal Unity juga nggak. Saya cuma menuliskan kembali apa yang pernah saya tonton dari Youtube. Memang ada banyak situs/web yang menuliskan artikel soal belajar unity untuk pemula, tapi kebanyakan hanya dasar-dasarnya saja. Sehingga waktu itu saya lebih percaya pada Youtube dan belajar dari sana.

Ups! Ketahuan deh modalnya.

Ya deh, saya ngaku. Selama ini saya memang banyak belajar Unity dari Youtube selain tentunya dari forum-forum resmi Unity baik dalam dan luar negeri.

Saya bisa jadi penulis pun cuma kebetulan. Kebetulan para jago-jago Unity terdahulu rada malas membuatkan tutorial dalam bentuk buku. Dan alasan lainnya bisa anda baca sendiri di artikel saya yang ini.

Kursus Unity Memerlukan Biava Rp. 30 Juta

Tapi meskipun saya bukan seorang pakar Unity namun pengalaman menggunakan Unity selama beberapa tahun terakhir membuat saya sedikit paham soal struktur, mekanisme dan potensi yang dimiliki oleh Unity.

Bahkan dari sisi bisnis, saya pun jadi mengerti kenapa dulu para jago Unity tidak ingin mengajarkan sisi teknis dari software yang satu ini. Sepertinya kalau ada orang yang ingin meminta mereka membuka kursus belajar unity untuk pemula mereka langsung alergi. Kenapa?

Yah, slogan mereka sederhana.

Kami tidak ingin mengajarkan Unity pada seseorang yang di kemudian hari malah akan menjadi kompetitor kami. (Anonim)

Dunia bisnis memang seperti itu. Tidak ada yang salah dengan prinsip mereka.

Berhubung saya adalah seorang dosen dan tugas seorang dosen adalah berbagi ilmu, jadi rasanya tidak salah juga saya 'merusak' pasar Unity tanah air dengan buku Kiky si Kancil, hehehe. Harapan saya dengan adanya buku itu, belajar unity untuk pemula menjadi nggak sulit lagi.

Berkaitan dengan Unity sendiri, sebenarnya ada beberapa pertanyaan dari para pemula yang membuat saya geli. Pertanyaan itu sangat mendasar dan nyaris ditanyakan berulang-ulang.

Saya mencoba merangkum beberapa pertanyaan itu untuk anda. Karena siapa tahu anda, para pemula, yang ingin belajar unity juga memiliki pertanyaan yang sama.

Jika saya ingin belajar Unity 3D, apakah saya harus belajar scriptnya dulu atau belajar

animasinya dulu?



Pertanyaan ini adalah salah satu pertanyaan yang paling sering saya jumpai. Kesimpulan dari pertanyaan ini adalah anda belum mengerti Unity itu apa dan untuk apa.

Unity itu game engine kan? Untuk bikin game kan? Di dalam pembuatan sebuah game pasti ada script dan animasinya kan? Jadi saya harus belajar yang mana? Animasinya saja atau dengan scriptnya juga?

Jangan ngotot lah.

Udah pertanyaannya ngawur, ngotot lagi.

Coba anda perhatikan baik-baik gambar berikut. Ini adalah tabel sederhana yang saya buat berdasarkan pada kebutuhan dasar pembuatan game. Setidaknya anda akan memerlukan

beberapa aplikasi berikut.

Software		Fungsi
WELL	Aplikasi Pengolah Kata	Membuat story, skenario, leveling, dokumentasi. Misalnya Microsoft Word, Kingsoft Writer
Ps ···	Aplikasi Grafis 2D	Membuat texture, HUD, game button. Misalnya Photoshop, GIMP
(S)	Aplikasi Grafis 3D	Membuat model, animasi game model, partikel. Misalnya 3DS Max, Blender
Pr	Aplikasi Video	Membuat cutscene, movie. Misalnya Adobe Premiere, Pinnacle Studio
	Aplikasi Sound	Membuat musik, special effect. Misalnya Furity Loop, LMMS

Loh? Jadi Unity nya di mana?

Unity bertujuan untuk menggabungkan seluruh 'produk' dari software di atas menjadi produk yang baru yaitu Game.

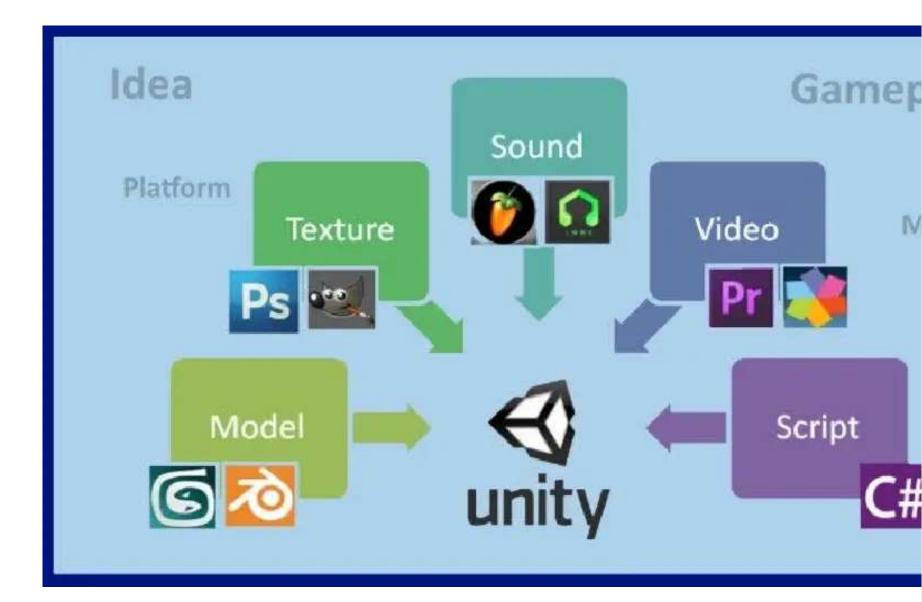
Apakah di dalam game butuh gambar-gambar atau background? Butuhlah. Buatlah pake Photoshop atau GIMP. Apa produknya? File JPEG. Sip. Tarik saja file gambarnya ke dalam Unity. Atur dan sesuaikan melalui IDE Unity.

Apakah di dalam game butuh cerita? Butuh. Buatlah pake Microsoft Word. Apa produk Microsoft Word? Teks. Sip. Kalau sudah, copy paste Teksnya ke dalam Unity. Atur dan sesuaikan menggunakan IDE Unity dan **script C#.**

Apakah di dalam game butuh musik? Butuh. Buatlah pake Fruity Loop. Apa produk Fruity Loop? File Mp3. Sip. Kalau sudah, copy paste file MP3-nya ke dalam Unity. Atur dan sesuaikan menggunakan script C#.

Apakah di dalam game butuh karakter 3D? Kalau gamenya 3D jelas butuh. Bikinnya pake apa? 3D Max bisa, Blender juga bisa. Apa produknya? File 3DS atau FBX. Sudah ada animasinya? Seperti jalan, belari, jongkok, mati, menyerang, menendang, memukul? Sudah. Sip. Masukin tuh modelnya. Unity akan menyesuaikan penggunaannya nanti dengan **script C#.**

Sampai sini seharusnya sudah jelas bukan di mana posisi Unity?



Hal mendasar ini harus anda pahami betul jika ingin serius belajar Unity. Karena anda harus tahu di mana posisi anda sebenarnya?

Jadi jangan sampai ada lagi pertanyaan seperti ini:

Saya ingin membuat game RPG dengan karakter yang bisa mengayunkan pedang. Bagaimana caranya saya bisa membuat karakter saya mengayunkan pedang dengan Unity?

Ini pertanyaan yang ambigu.

Unity 'TIDAK BISA' membuat sebuah karakter 'mengayunkan pedang'. Yang seharusnya membuat karakter mengayunkan pedang adalah software pembuat modelnya. Jika 3D, itu adalah tanggung jawab 3DMax dan Blender. Jika 2D, itu tanggung jawab Photoshop atau GIMP.

Unity hanya perlu memanggil ID terhadap suatu animasi menggunakan script. Jadi data apa dibutuhkan oleh Programmer dan visualisasi seperti apa yang akan ditampilkan oleh 3D Modeller/Animator kepada Player adalah **2 hal yang berbeda.**



Okelah, Unity memang punya beberapa fitur yang bisa digunakan untuk membuat animasi.

Misalnya, pada Unity versi 4.00 ada tambahan fitur Mechanim yang dapat membuat pemanggilan animasi menjadi lebih smooth dengan penggunaan state. Atau Ragdoll yang bisa membuat sebuah mesh bergerak secara otomatis mengikuti pola rig yang sudah ditentukan.

Bahkan sejak versi 4.6, Unity telah menyediakan sebuah sprite editor yang bisa membuat anda untuk menghasilkan animasi vector sendiri langsung dari dalam IDE Unity.

Rada meracau sedikit.

Mungkin anda tidak tahu apa itu animasi vector. Ini masalah 2D.

Di dalam game 2D ada 2 jenis animasi atau pergerakan karakter yang bisa dilakukan. Yang pertama adalah berbentuk spritesheet. Contohnya adalah seperti berikut:



Spritesheet bisa didefinisikan sebagai satu buah file yang berisi banyak gambar. Umumnya, untuk game 2D spritesheet berisi gerakan setiap karakter mulai dari diam, berjalan, berlari dan lainnya.

Itu spritesheet biasa, atau ada yang juga yang menyebutkan spritesheet raster.

Sekarang ada lagi spritesheet vector. Apalagi tuh?

Bentuknya kira-kira seperti ini.



Intinya sih sama saja. Bentuknya berupa sebuah file yang terdiri dari beberapa bagian atau potongan badan karakter. Potongan-potongan itu kemudian dianimasikan berdasarkan pivot dari masing-masing gambar.

Kebetulan, Unity memiliki fitur yang mampu mengakomodasi kedua jenis animasi ini. Khususnya jenis animasi vector.

Sehingga Unity, selain sebagai game engine, juga dapat difungsikan sebagai software animasi – khusus untuk objek game. Apakah hal itu bagus?

Bisa bagus, bisa tidak.

Semuanya tergantung dari tim yang anda miliki dalam pembuatan game. Masalahnya adalah orang-orang yang baru mulai belajar unity biasanya rada ngotot pengin langsung bisa membuat game keren seorang diri.



Jika anda seorang Macgyver atau dalam tim anda memang tidak ada yang ahli drawing/modeling, maka menggunakan Unity untuk animasi dan logika game sekaligus tidak masalah.

Fitur yang ditawarkan oleh Unity memang bagus. Tapi saran saya sih, jangan lakukan hal ini. Gunakan software animasi untuk animasi, dan gunakan game engine sebagai game engine.

Pertegas fungsi masing-masing software dan tim anda, agar game yang anda bangun memiliki arah pengembangan yang jelas. Karena mampu melakukan pembagian tugas dengan baik adalah salah satu hal yang paling penting dalam sebuah kerja sama tim.

Dan membuat game bukanlah pekerjaan seorang diri, melainkan kerja sama tim.

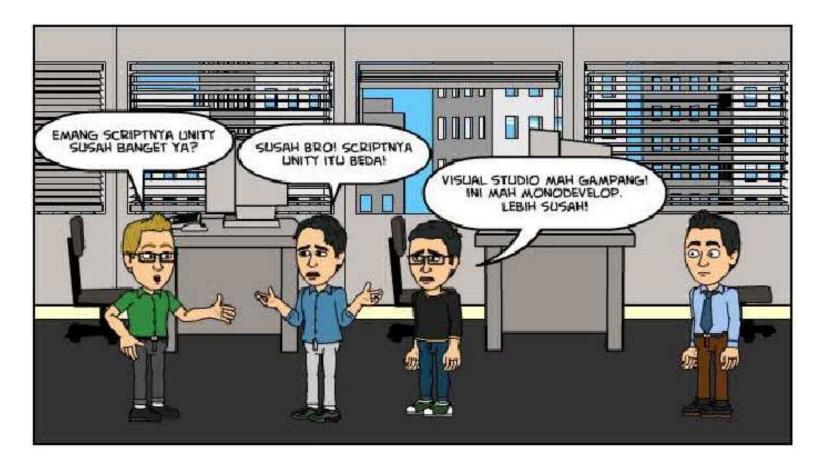
Yah, kecuali jika anda sedang membuat game untuk tugas akhir/skripsi.

Biasanya, game yang dibuat oleh mahasiswa tugas akhir akan memiliki art yang 'tidak cukup baik dengan alasan.' iokus utama adalah pada fogika pemrograman.'

Dan hal itu sama sekali tidak salah.

Tapi jadi lain ceritanya jika anda ingin membuat game untuk keperluan komersil.

Belajar Script C# pakai Visual Studio mah gampang. Waktu semester awal juga sudah di ajarin. Tapi Belajar Script C# nya Unity itu beda. Lebih susah!



Nah loh. Pertanyaan macam ini juga ngaco.

Karena yang namanya script C# itu di mana-mana sama. Codingnya ya gitu, aturannya ya gitu. Yang membedakan paling bentuk dari editornya saja. Karena editor untuk C# itu nggak cuma satu. Ada beberapa yang bagus. Anda bisa baca di sini.

IDE C# Yang Umum Digunakan.

Yang jadi masalah mungkin, Unity memiliki banyak class yang nggak pernah ada di Visual Studio. Ini wajar. Karena yang namana Game Engine itu sebenarnya adalah kumpulan library alias kumpulan class yang spesifik untuk tujuan tertentu.

Orang yang baru pertama belajar C# pakai Visual Studio pasti bingung waktu pertama kali masuk ke Unity. Karena class yang harus diakses berbeda. Ingat! Yang berbeda adalah class yang harus diakses, bukan bahasanya.

Bahasanya ya C#.

Gimana caranya supaya kita bisa tahu class apa saja yang dimiliki oleh Unity dan apa fungsi dari masing-masing class? Ya baca dokumentasinya.

Serius. Cuma itu caranya.

Karena tim developer Visual Studio sekali pun pasti nggak tahu persis class apa saja yang dimiliki oleh Unity. Kan yang bikinnya juga tim Unity. Hanya mereka yang tahu class apa yang mereka bikin dan apa fungsinya. Itu sebabnya mereka membuatkan dokumentasi atau script reference.

Jadi agak sedikit salah kaprah kalau ada yang bilang bahwa bahasa C# nya Visual Studio berbeda dengan bahasa C# nya Unity.

Di mana saya bisa download crack-nya Unity pro?

Pertanyaan yang satu ini juga sering saya dapatkan. Saya cuma bingung dengan satu hal. Kenapa banyak orang yang pusing-pusing untuk mendapatkan Unity Pro jika Unity Personal saja sudah lebih dari cukup untuk memenuhi kebutuhan kita?



Ternyata jawabannya simpel.

Pengin logo Unitynya hilang pada saat Splash Screen.

Cuma itu.

Karena secara fungsi, hampir 90% developer Unity di Indonesia menggunakan fungsi standar yang sudah bisa diakses hanya melalui Unity Personal.

Terus kenapa repot-repot harus ngilangin logonya?

Biar keren?

Mungkin.

Biar nggak ketahuan kalau aplikasi ini dibikin sama Unity?

Bisa jadi. Sekitar 4 tahun lalu saya melihat sebuah pameran yang memamerkan demo sebuah simulator karya anak bangsa. Hanya butuh waktu kurang dari 1 menit bagi saya untuk tahu kalau software itu dibuat dengan Unity.

Padahal nggak ada logonya.

Tapi hampir seluruh peserta pameran nggak tahu kalau itu dibuat oleh Unity.

Cuma para programmer Unity yang tahu.

Para kompetitor.

Lagi-lagi, sepertinya ini ranah bisnis.

Okelah, saya masih bisa terima.

Tapi kalau ada mahasiswa bikin Tugas Akhir dan repot-repot pake Unity Pro, saya malah jadi bingung. Tujuannya untuk apa coba?

Last Words...

Ngomong-ngomong, saya telah mengumpulkan beberapa Tutorial Unity dari blog lama saya. Isinya tidak terlalu banyak sih. Tapi mudah-mudahan bisa membantu bagi anda semua yang baru pertama kali berkenalan dengan 'makhluk' yang bernama Unity.



Anda bisa klik link berikut. Dan sekali lagi, saya bukan pakar Unity. Anda ingin tahu modal saya? Tuh, ada semua di sana, hehehe.