

# Modul

## Pengelolaan Media Digital



Dosen Pengampu:

Firma Sahrul Bahtiar, M.Eng.

**Perpustakaan Dan ilmu Informasi  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**

## Pertemuan 1 : Membuat Font dengan Font Forge

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu membuat Font sendiri menggunakan aplikasi opensource FontForge.

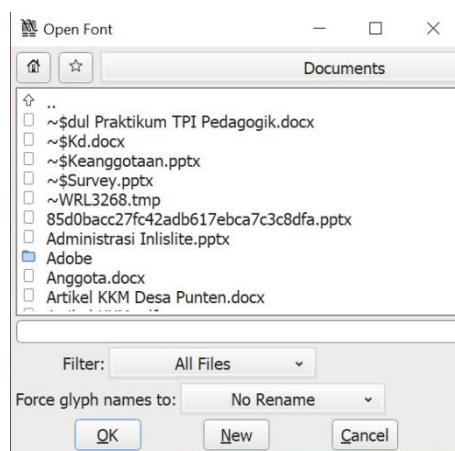
### B. MATERI:

Teks sudah digunakan sekitar 6000 tahun yang lalu di mesir dengan menggunakan simbol-simbol tertentu, hal ini dapat kita lihat pada peninggalan Piramida di Mesir. Kata maupun simbol dalam bentuk apapun mampu menyampaikan makna dan dapat dipahami oleh sebagian besar orang. Pada Abad ke 15, Johan Gensfleisch zum Gutenberg membuat mesin tik bergerak sebagai pencetak teks. Penemuan ini merupakan awal dari percetakan dan dimulainya produksi besar-besaran satu salinan yang sama.

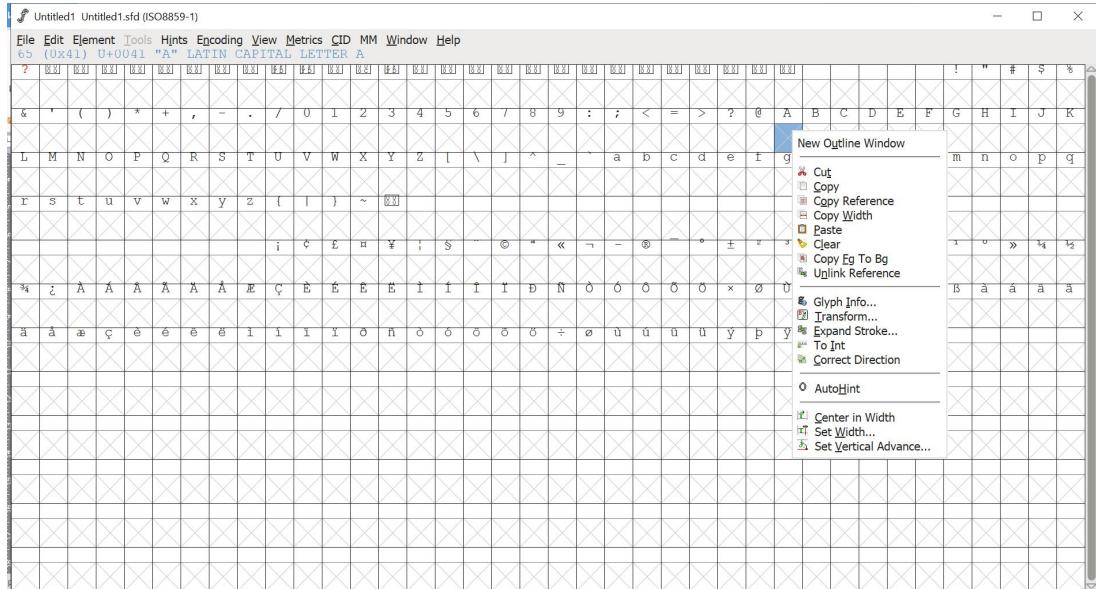
Font Merupakan kumpulan karakter dari suatu ukuran dan jenis yang dimiliki oleh keluargga typeface tertentu. Typeface merupakan keluarga dari karakter grafis yang menyertakan banyak ukuran dan jenis. FontForge merupakan aplikasi gratis bebas untuk digunakan tanpa membeli yang dapat anda pakai untuk membuat font.

### C. PRAKTIKUM

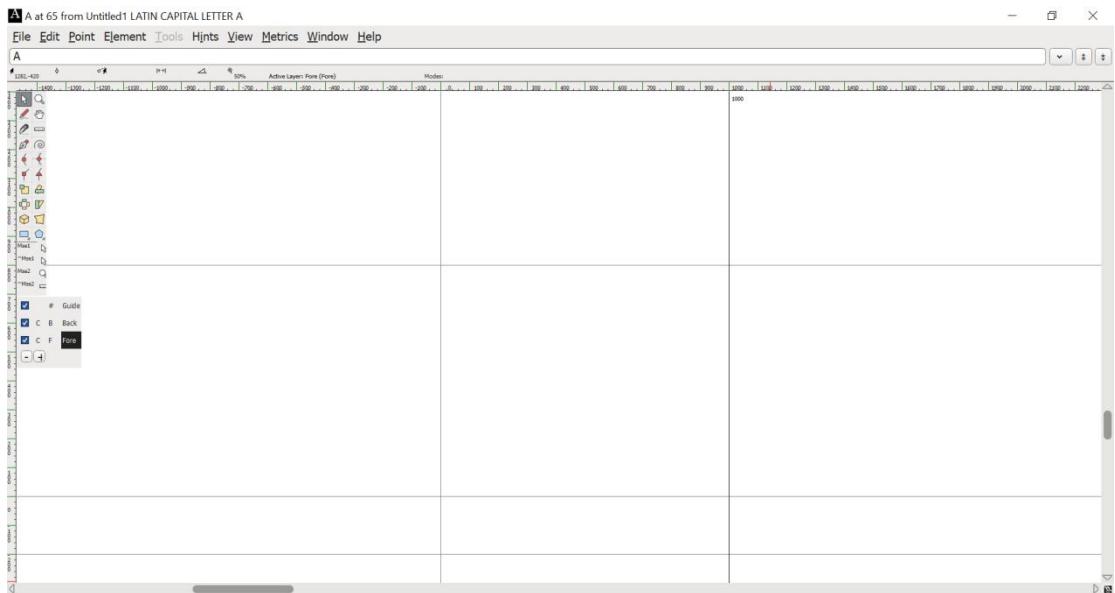
Silahkan buka aplikasi FontForge, setelah terbuka pilih menu **New** seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



Muncul halaman yang memperlihatkan angka huruf serta simbol yang nantinya bisa kita bikin, silahkan pilih dengan klik 1x kotak X dibawah huruf A kapital, lalu klik kanan dan pilih **New Outline Window** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

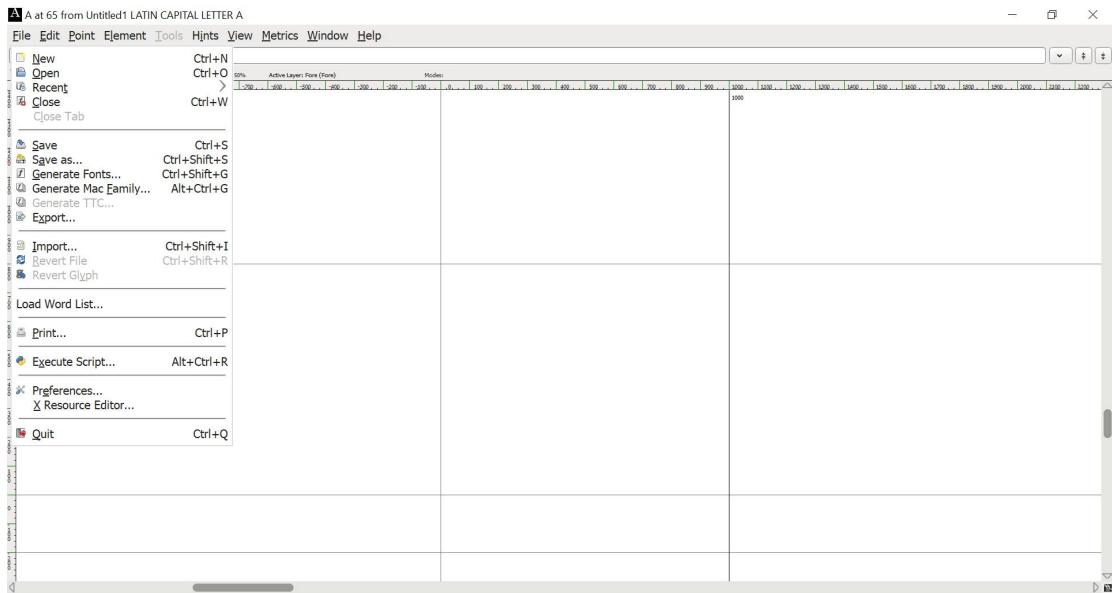


Setelah dipilih anda pilih akan muncul halaman seperti halaman berikut ini, perhatikan pojok kiri atas ada huruf A, itu menandakan bahwa anda akan membuat font untuk huruf A.

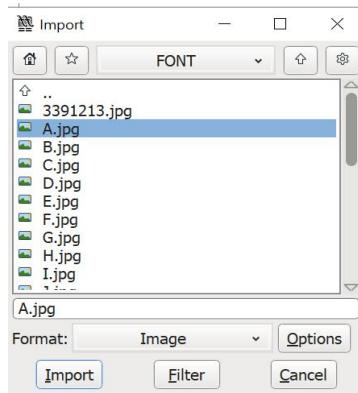


Kalian bisa membuat font sendiri dengan menggunakan tool dari FontForge secara langsung atau kalian bisa membuat font berdasarkan referensi yang sudah ada.

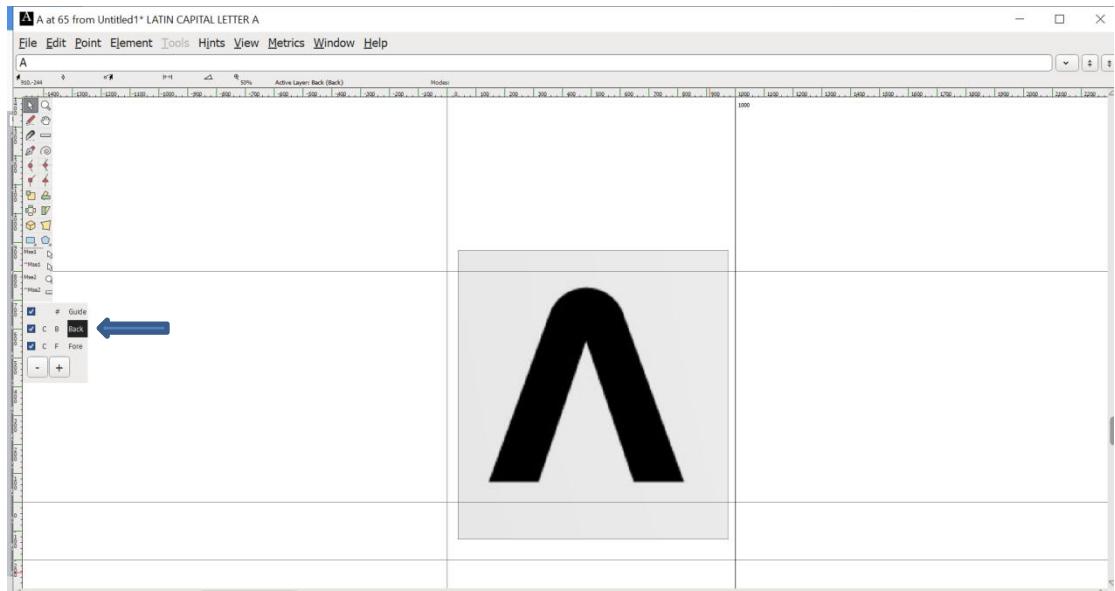
Caranya dengan meng-*import* gambar font yang berasal dari gambar yang memiliki *free licence*, saya sertakan gambar font yang nanti bisa kalian gunakan. Berikut cara untuk meng-*import* gambar, silahkan klik menu **file** pojok kiri atas, lalu pilih menu **import** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



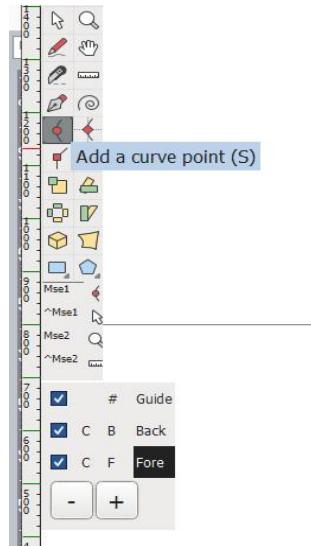
Agar lebih mudah, letakkan gambar yang kalian ingin import di folder documents agar lebih mudah dalam mencarinya, pilih salah satu gambar misalnya gambar huruf A, lalu klik **import** dan nanti akan muncul menu anda bisa skip langsung **ok** saja.



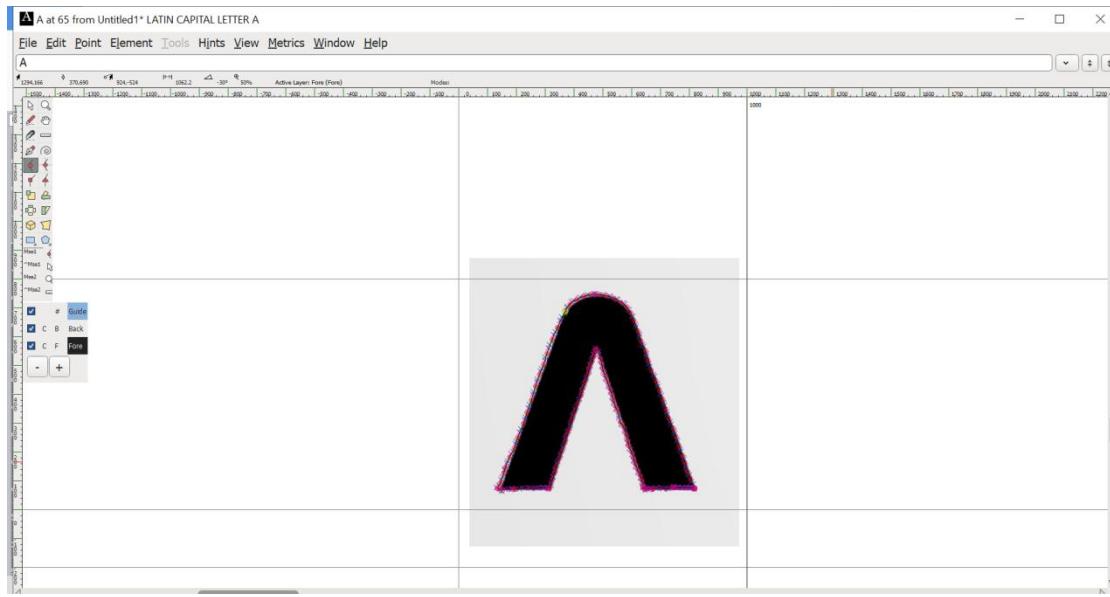
Gambar yang anda pilih akan tampil dan anda bisa menggeser posisi gambar dengan memilih **back** yang ditunjukkan tanda panah merah, jadi ada 2 layer **back** dan **fore**, **back** posisi di bawah dan **fore** posisi di atas, kita asumsikan **back** sebagai gambar yang akan kita salin bentuknya.



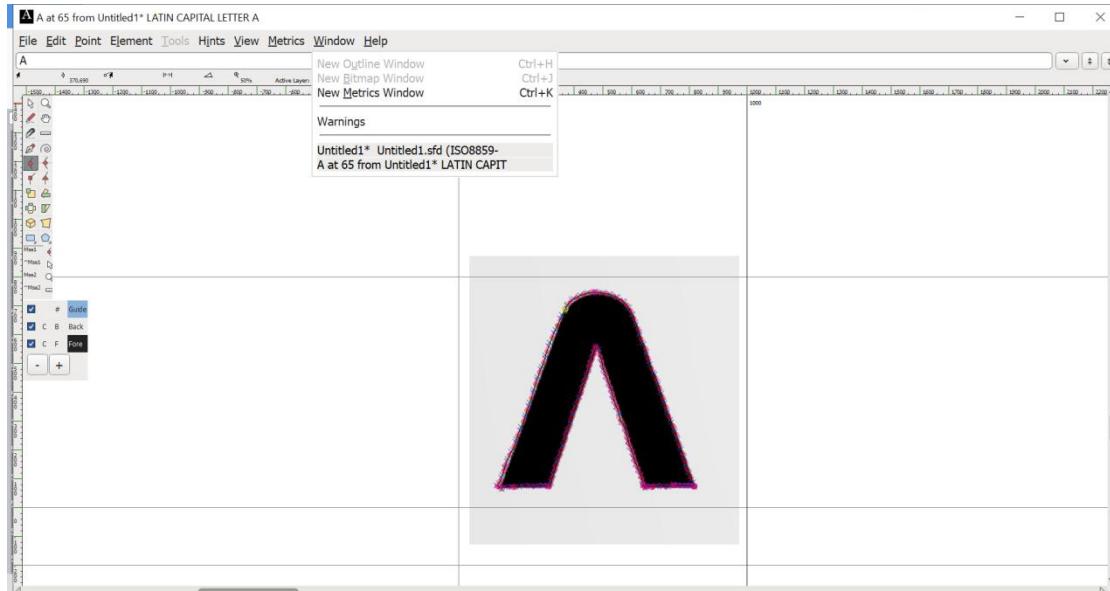
Sekarang kalian siap untuk membuat font huruf A yang nanti akan anda gambar menggunakan fitur bawaan FontForge, sekarang pilih **add a curve point** seperti yang terlihat pada gambar berikut ini.



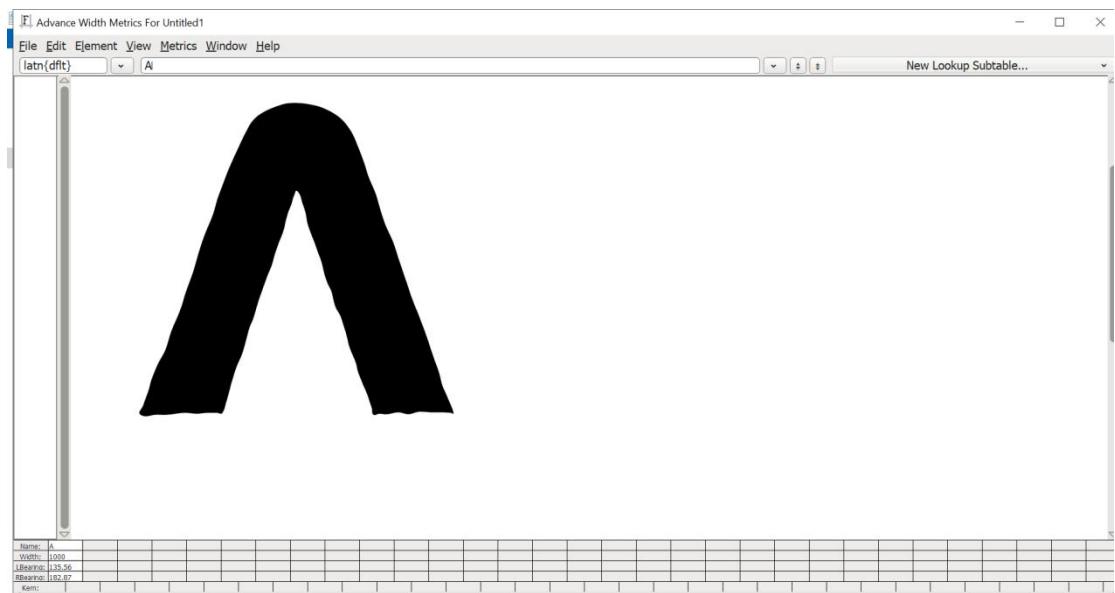
Kursor akan berubah setelah anda mengklik **add a curve point**. Pilih **Fore** terlebih dahulu, sekarang arahkan kursor ke pinggir gambar font yang kalian import tadi, klik sedikit demi sedikit dan bikin garis mengelilingi tiap sudut dari gambar font tersebut, serta kalian harus menyatukan klik terakhir dengan poin pertama saat membuat klik pertama (dibuat agar menyambung).



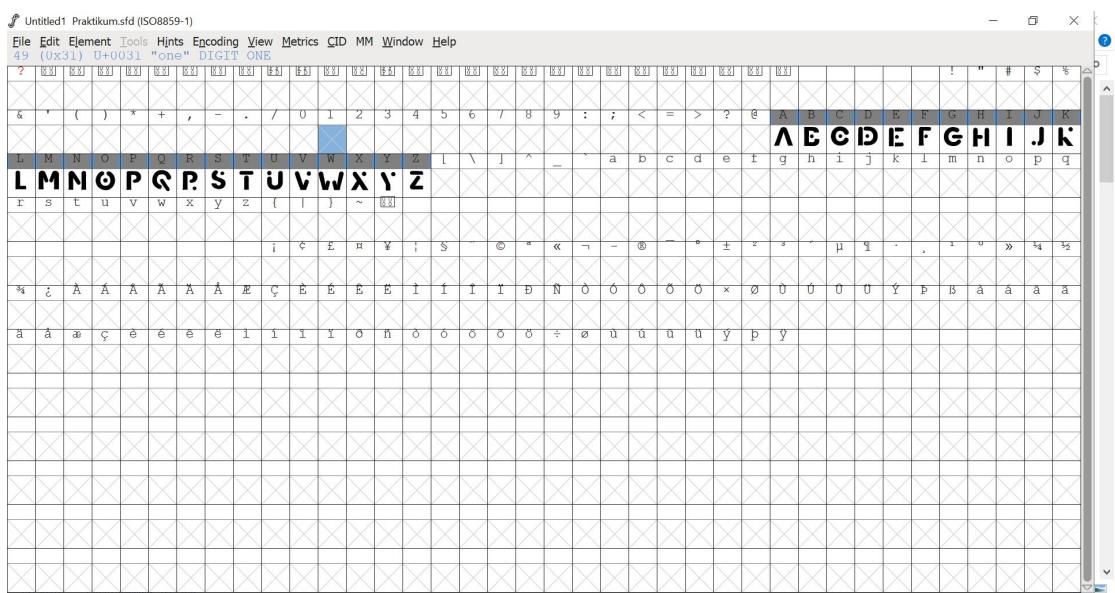
Setelah menyatukan titik mengelilingi bentuk font, anda bisa melihat hasilnya dengan memilih menu **Window** lalu pilih **New Metrics Window** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini



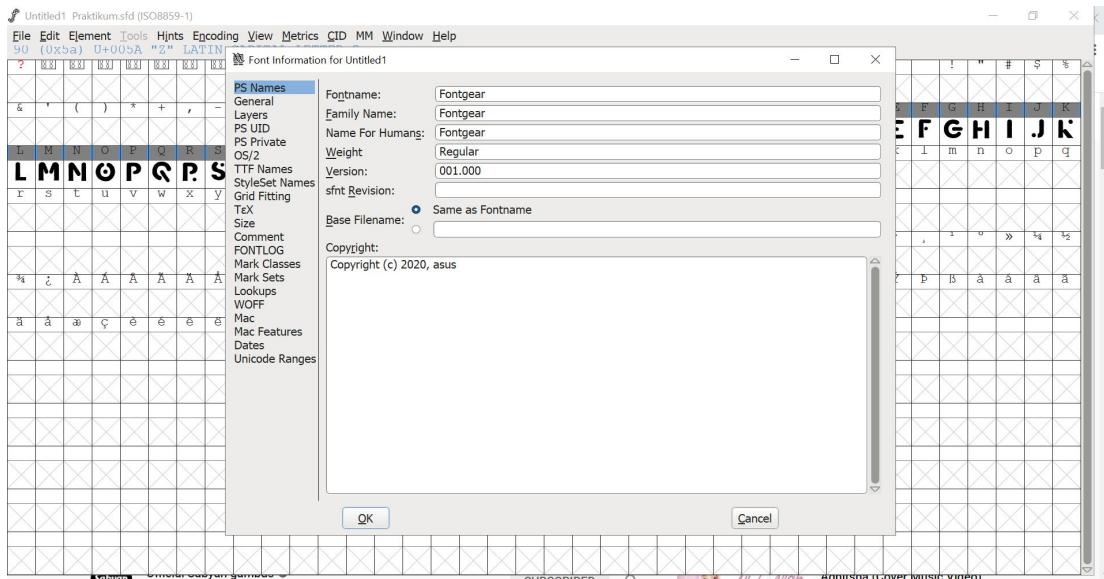
Setelah memilih **New Metrics Window**, Hasil Font yang kalian buat tadi akan ditampilkan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



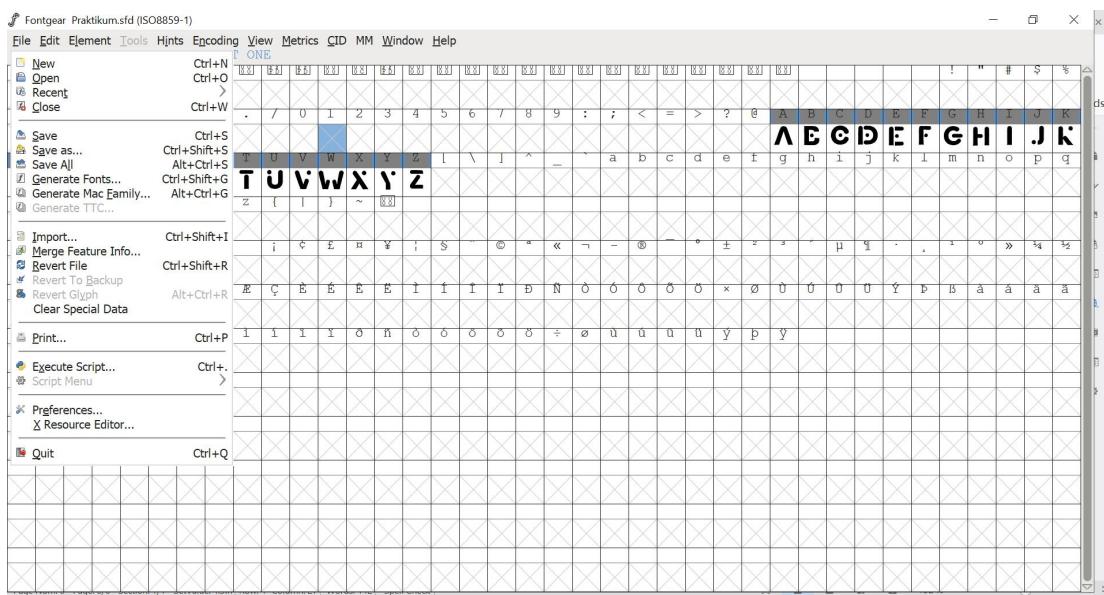
Font huruf A telah berhasil dibuat, ulangi langkah-langkah sebelumnya untuk membuat huruf yang lain, berikut hasil 26 huruf kapital yang telah dibuat.



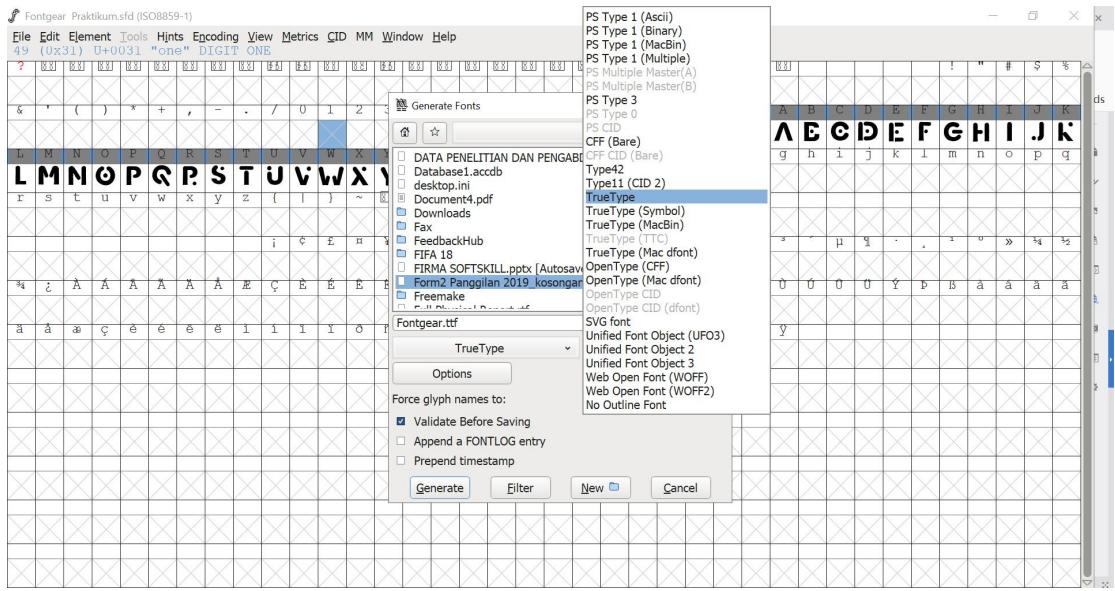
Sebelum disave, silahkan beri nama font anda dengan memilih menu **Element** yang akan menampilkan tampilan menu sebagai berikut.



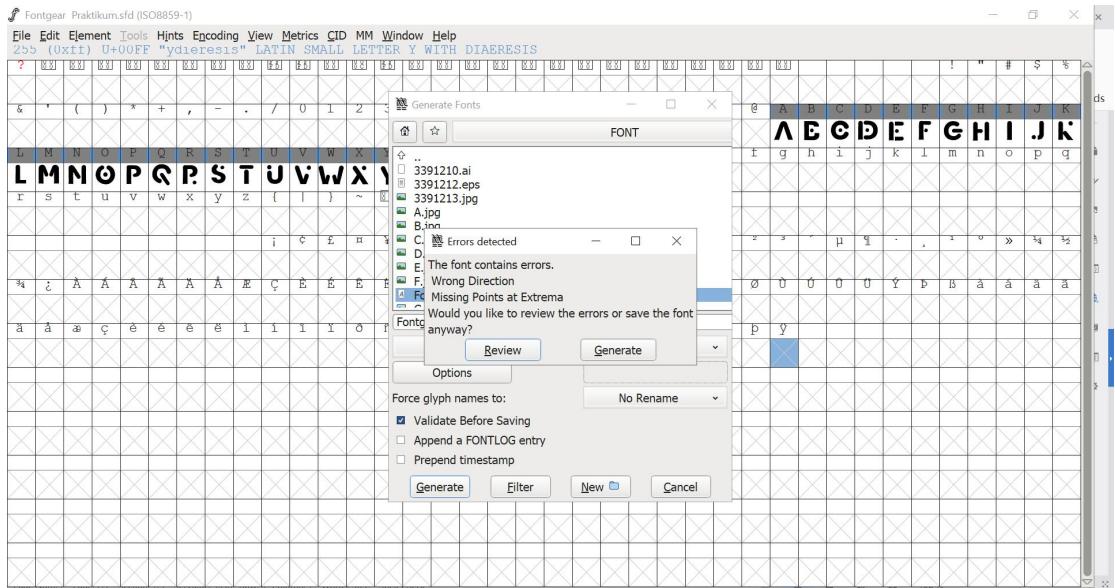
Silahkan beri nama yang sesuai menurut kalian, saya memakai nama **Fontgear**, setelah memberi nama silahkan tekan tombol **OK**. Langkah selanjutnya pilih menu **File** lalu pilih **Generate Fonts** seperti yang ditampilkan gambar di bawah ini.



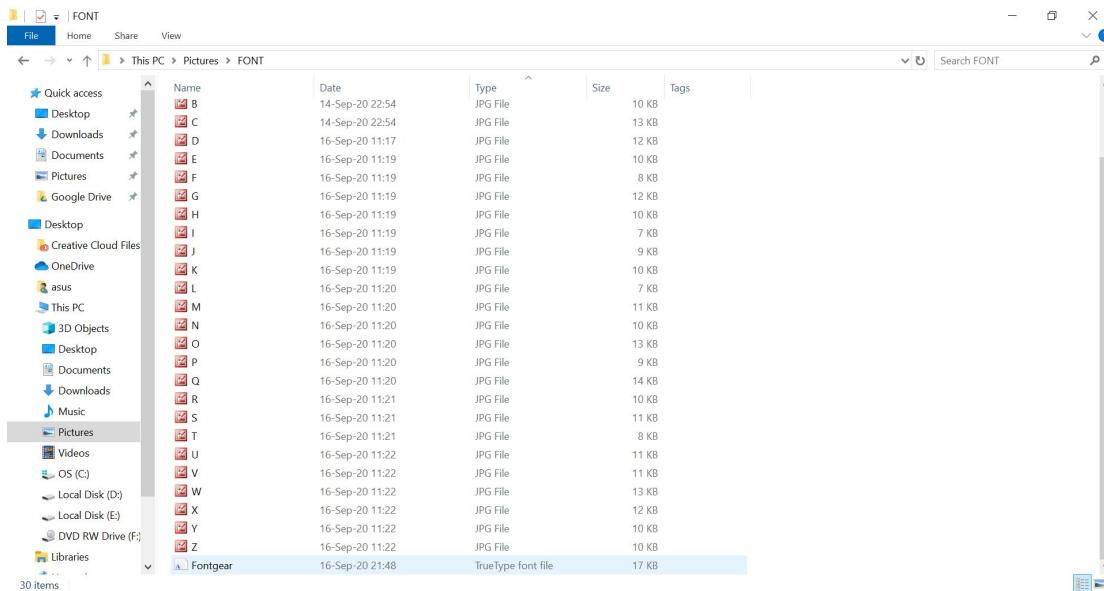
Silahkan pilih true type seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini. Jangan lupa pilih lokasi hasil generate agar kalian mudah menemukan file hasil generate.



Silahkan tekan **Generate**, jika terdapat pesan error seperti gambar di bawah ini, kalian bisa abaikan dengan menekan tombol **generate**



Silahkan cari hasil generatenya berupa nama file sesuai dengan nama font yang kalian buat pada langkah sebelumnya.



Double klik file tersebut untuk menginstal font seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



D. LATIHAN

1. Silahkan bikin Font dari A-Z
  2. Screenshot proses kerja bikin font salah 1
  3. Screenshot hasil Font A-Z

## Pertemuan 2 : Mengolah suara dengan Audacity

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu mengolah suara dengan menggunakan aplikasi Audacity.

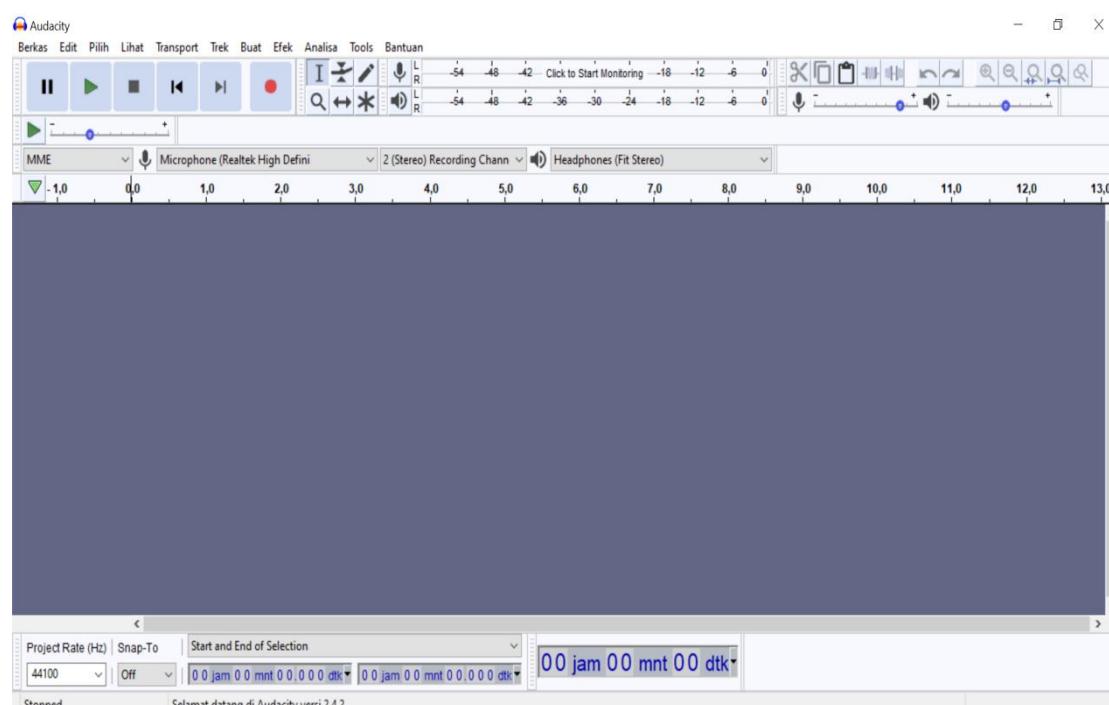
### B. MATERI

Penggunaan sound atau suara dalam sebuah multimedia menjadi suatu bagian yang sangat penting dan tidak boleh diabaikan, berikut alasan penggunaan suara dalam sebuah multimedia.

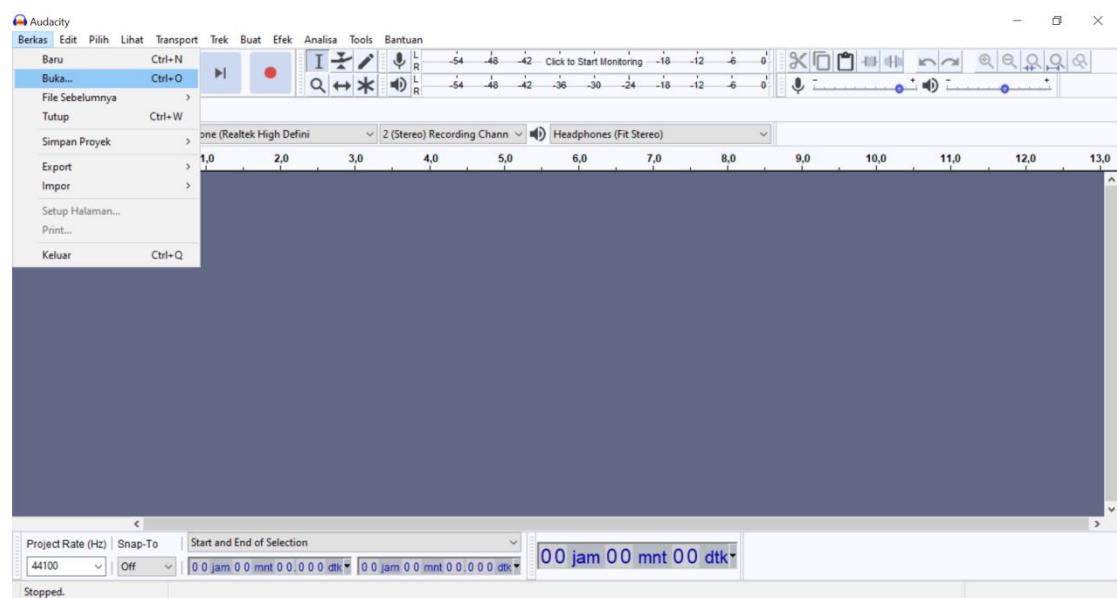
- Percakapan atau Speech merupakan komunikasi interaktif antara dua atau lebih orang. Komunikasi yang terjadi disebut juga dengan dialog. contoh penggunaannya adalah di dalam film.
- Musik Latar adalah suara mengandung irama dan lagu yang dapat menghasilkan efek yang lebih dramatis, misalnya multimedia dengan tema ceria didukung dengan alunan musik yang ceria.
- Narasi digunakan sebagai penjelasan suatu keadaan atau kejadian di dalam produk multimedia contohnya narasi dalam iklan air minum.
- Efek Suara penggunaan efek suara di dalam sebuah multimedia seperti suara pedang yang diadu, suara petir dan suara lolongan serigala.

### C. PRAKTIKUM

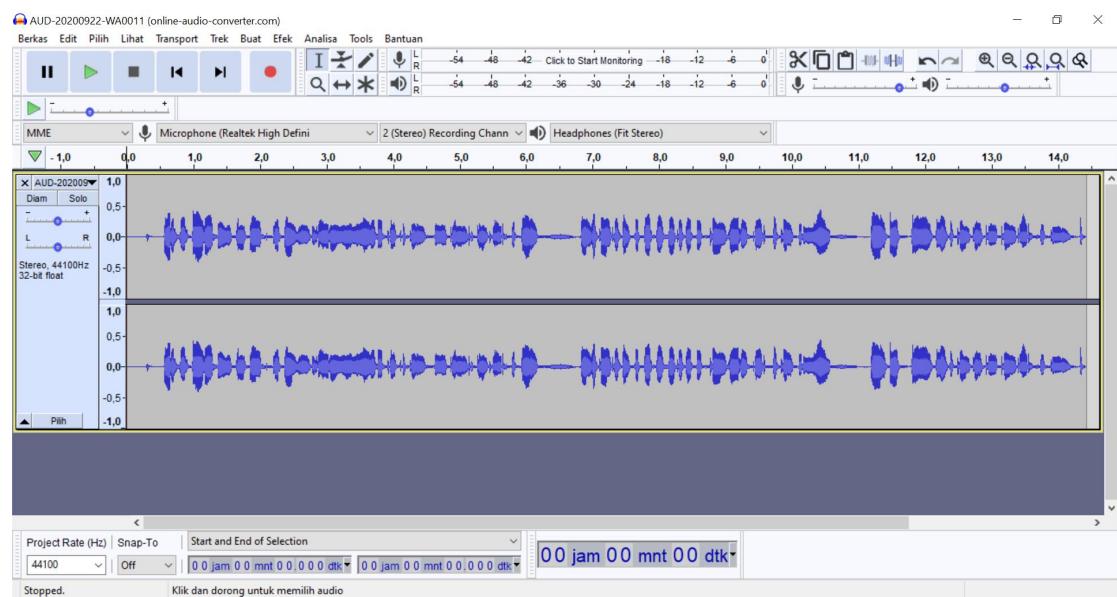
Silahkan buka aplikasi Audacity, berikut tampilan aplikasi Audacity seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



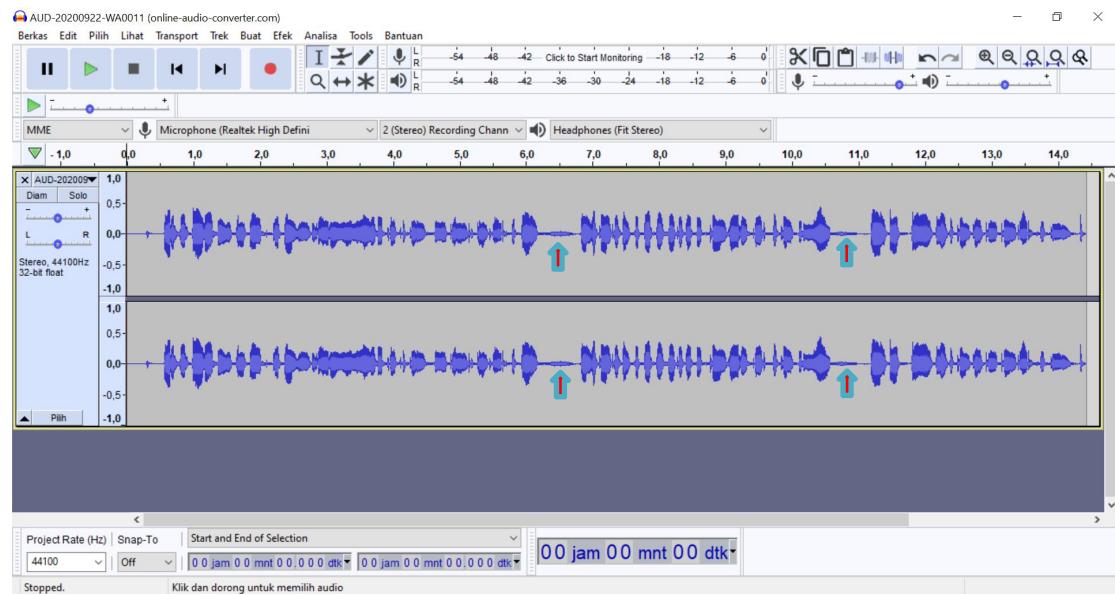
Siapkan dulu rekaman suara kalian dengan menggunakan rekaman suara di smartphone, silahkan convert file hasil rekaman suara kalian menjadi format .wav atau .mp3 terlebih dahulu. Jika sudah siap buka file rekaman suara kalian tadi dengan memilih menu **berkas** di bagian pojok kiri atas, lalu pilih **buka** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



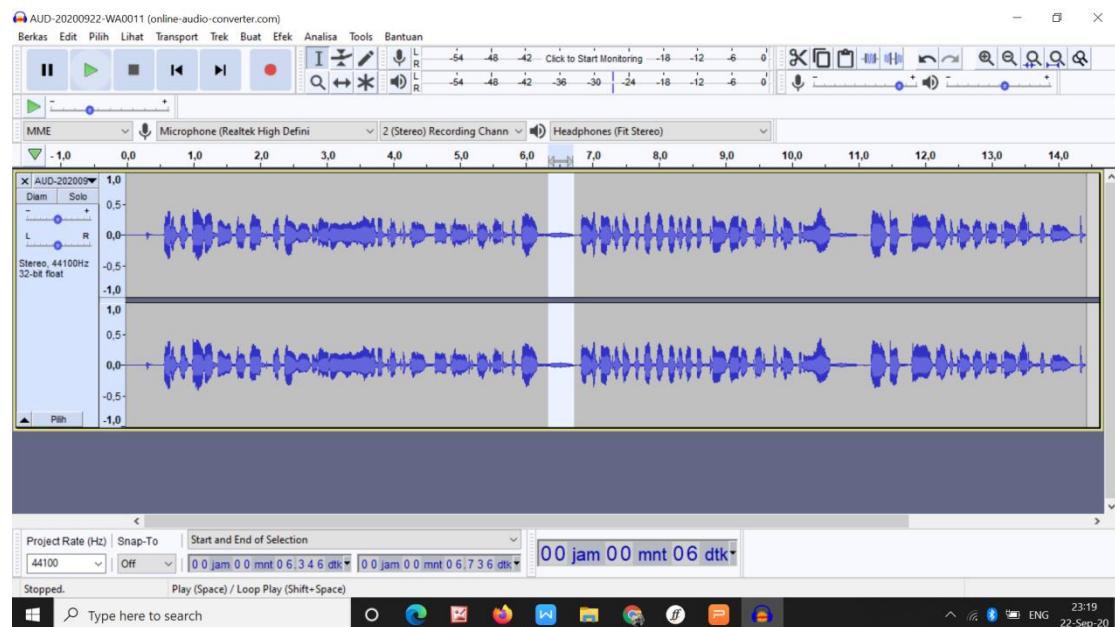
Setelah dipilih salah satu rekaman suara kalian, maka akan tampak tampilan seperti gelombang suara seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



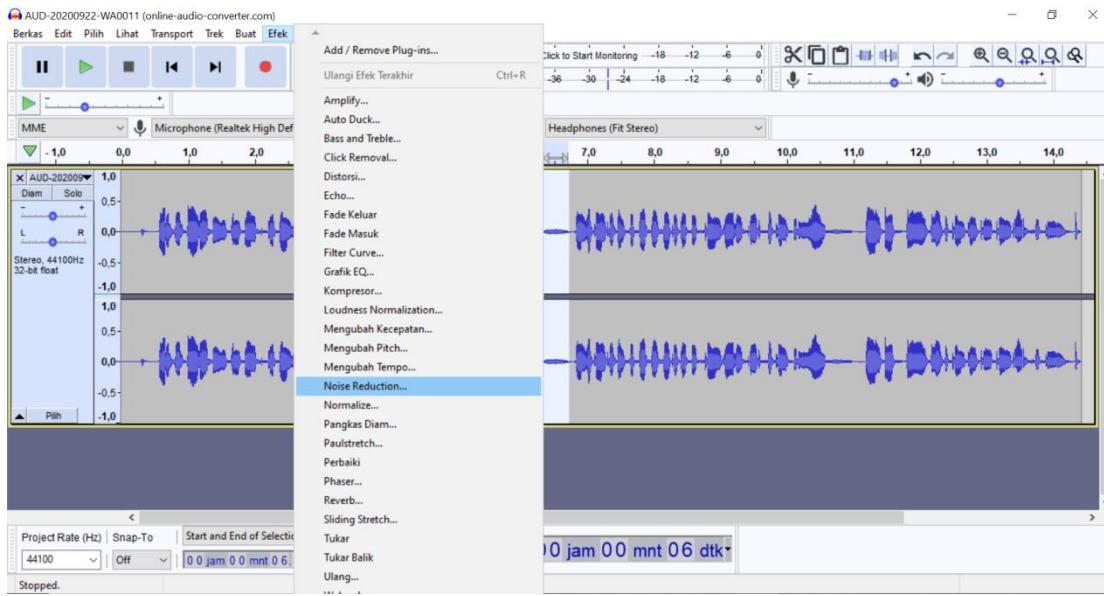
Jika kita merekam suara dan menemukan ada suara yang tidak diinginkan atau ada suara noise, kita bisa mengurangi atau menghilangkan suara yang tidak diinginkan tersebut. Pada rekaman suara yang diuji pada pembuatan modul ini, terdapat **suara tarikan nafas** saat membaca narasi, suara tarikan nafas dapat dilihat gelombang kecil yang ditunjukkan panah warna merah pada gambar di bawah ini.



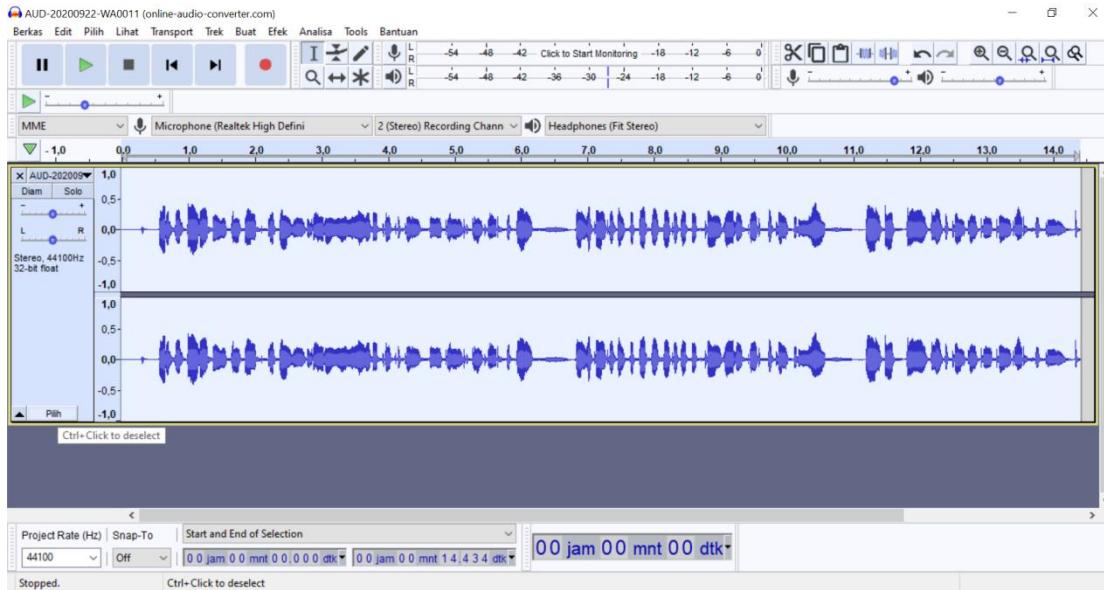
Silahkan blok gelombang kecil yang menunjukkan suara noise atau suara yang tidak diinginkan dengan klik ujung gelombang kecil tekan terus mouse lalu geser ke arah kanan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



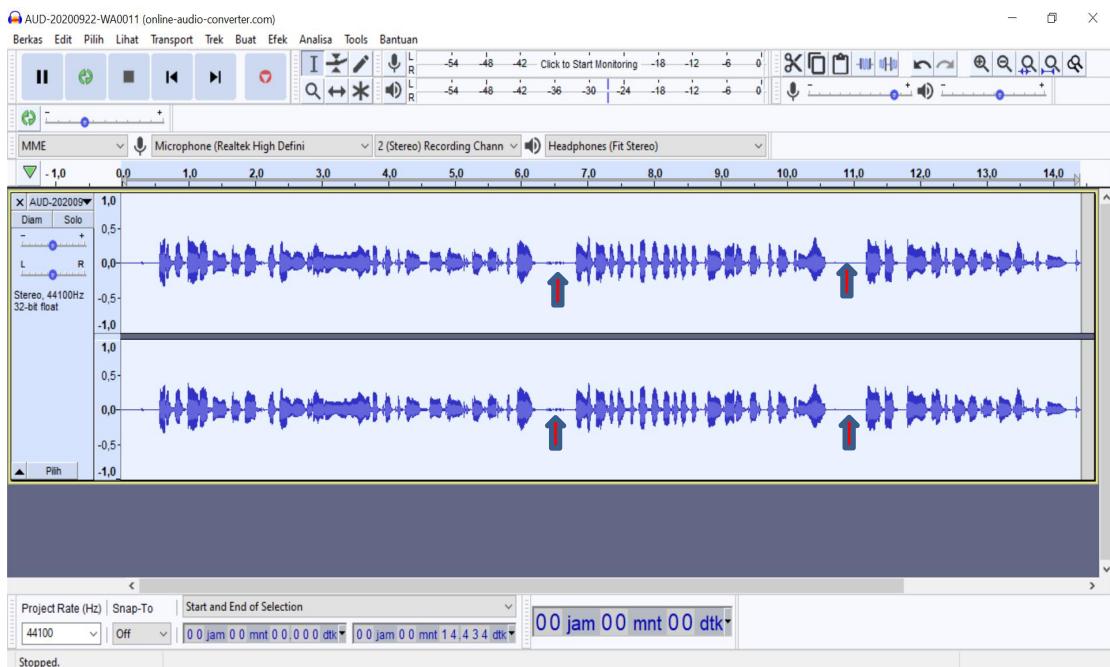
Setelah diblok suara yang ingin dihilangkan silahkan pilih **Efek** lalu pilih **Noise Reduction** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



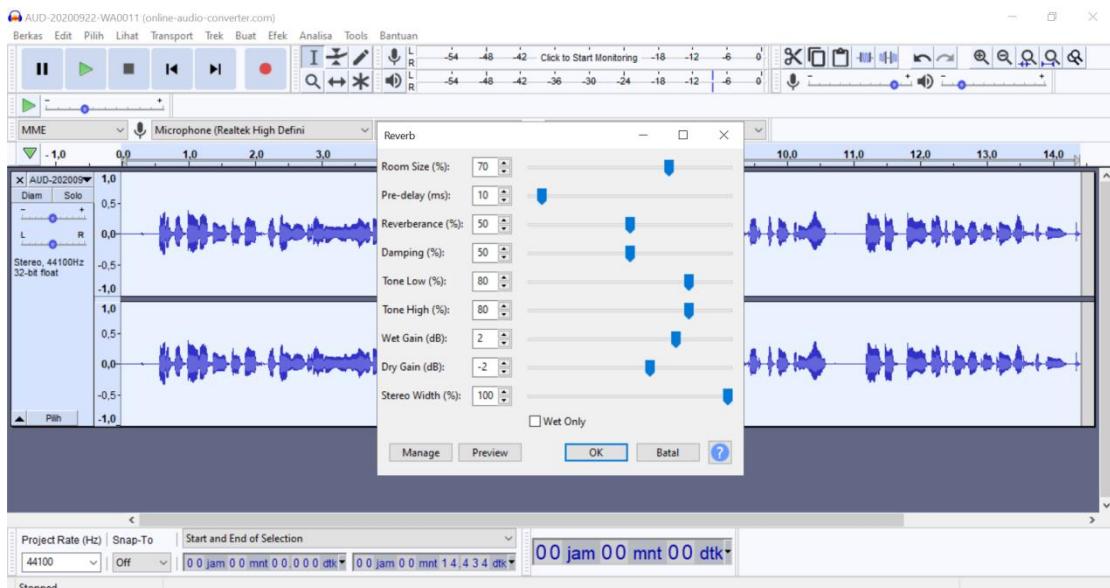
Setelah terbuka pilih **Get Noise Profile**, setelah tertutup kotak dialognya, klik tombol **pilih** yang akan menjadikan gelombang suara menjadi lebih terang yang menandakan gelombang suara telah ditandai semua, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Klik lagi **Efek** lalu **Noise reduction**, kali ini langsung klik **OK**, dan berikut hasil dari proses pengurangan noise yang ditunjukkan bahwa gelombang kecil yang ditunjukkan panah warna merah sudah semakin kecil/menghilang gelombangnya suaranya.



Kalian bisa menggunakan efek agar suara kalian seperti berada di suatu ruangan, misalnya ruang studio, silahkan pilih menu **Efek** lalu pilih menu **Reverb**, setelah terbuka silahkan atur nilai pengaturannya, anda bisa menyesuaikan nilai pengaturannya seperti gambar di bawah ini.



## D. LATIHAN

1. Buatlah rekaman suara dengan menggunakan hp saja, sholawatan atau membaca sebuah narasi kira-kira 10 - 30 detik saja.
2. Hilangkan noise suara rekaman anda serta bikin efek untuk suara rekaman anda.
3. Screenshot langkahnya dalam sebuah laporan.

## Pertemuan 3 : Pengolah Gambar GIMP

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu menginstal dan membuat tampilan menyerupai Adobe Photoshop di aplikasi GIMP.

### B. MATERI

Menurut KBBI, Gambar adalah tiruan barang (orang, binatang, tumbuhan, dan sebagainya) yang dibuat dengan coretan pensil dan sebagainya pada kertas dan sebagainya; lukisan;

Gambar Digital adalah gambar yang sudah dalam bentuk format digital yang diperlukan perangkat khusus untuk melihat gambar tersebut. Dikutip dari encyclopedia.com: gambar digital merupakan representasi dari gambar nyata sebagai sekumpulan angka yang dapat disimpan dan ditangani oleh komputer digital. Untuk menerjemahkan gambar menjadi angka, gambar dibagi menjadi area kecil yang disebut piksel (elemen gambar). Untuk setiap piksel, perangkat pencitraan merekam sebuah angka, atau sekumpulan kecil angka, yang menjelaskan beberapa properti piksel ini, seperti kecerahannya (intensitas cahaya) atau warnanya. Angka-angka tersebut disusun dalam larik baris dan kolom yang sesuai dengan posisi vertikal dan horizontal piksel pada gambar.

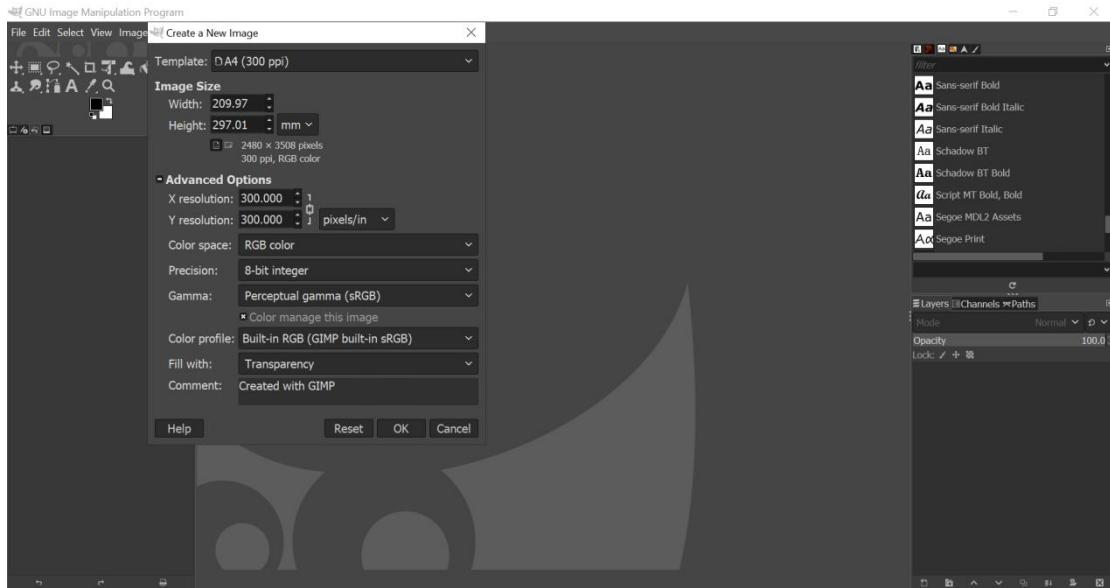
GNU Image Manipulation Program atau yang lebih dikenal dengan sebutan GIMP adalah perangkat lunak untuk manipulasi grafik berbasis raster. GIMP adalah aplikasi sumber terbuka untuk mengolah grafis Bitmap. GIMP dapat dimanfaatkan untuk membuat grafik dan logo, mengubah resolusi dan memotong foto, mengubah warna, menggabungkan berbagai macam gambar atau mengkonversi berbagai macam jenis berkas gambar (wikipedia).

### C. PRAKTIKUM

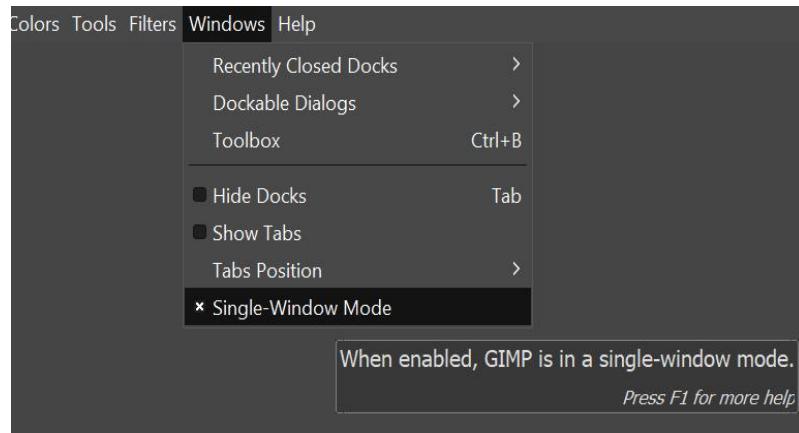
Silahkan download dulu installer GIMP versi 2.10.20 di [gimp.org/downloads/](http://gimp.org/downloads/)

Screenshot of a web browser showing the GIMP download page. The page displays two download options: "Download GIMP 2.10.20 via BitTorrent" (green button) and "Download GIMP 2.10.20 directly" (orange button). A note above the buttons states: "Updated on 2020-06-11: GIMP 2.10.20 installer revision 1 Slightly faster and smaller due to optimized build parameters". Below the buttons, a message says: "The download links above will attempt to download GIMP from one of our trusted mirror servers. If the mirrors do not work or you would rather download directly from our server, you can get the direct download here." Another note specifies: "Supported OS: Windows 7 or over".

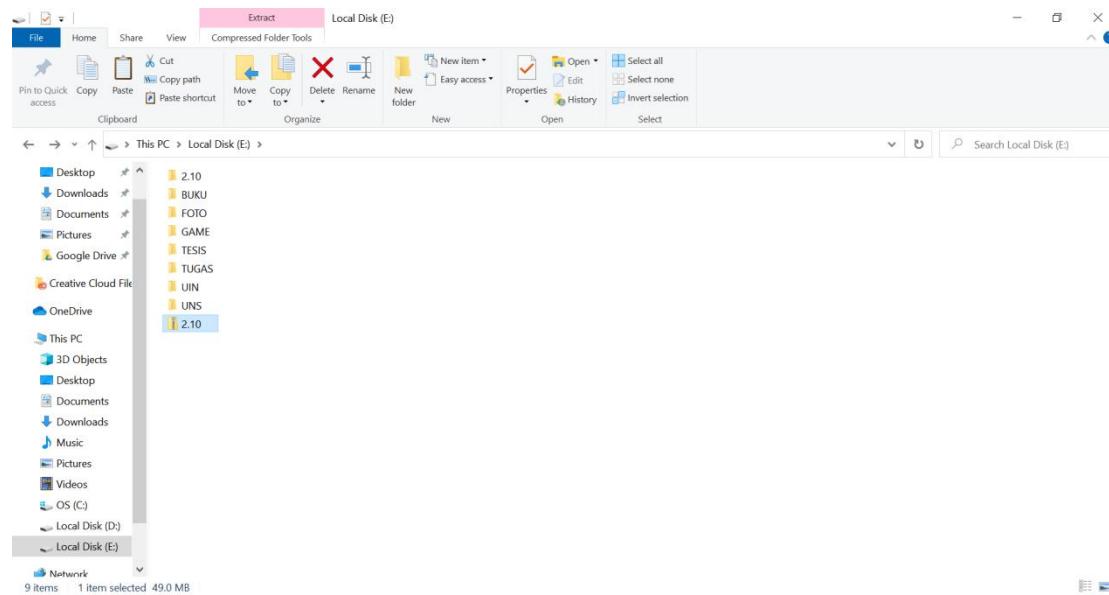
Setelah diinstall silahkan buka aplikasi GIMP, berikut adalah tampilan awal GIMP, kita akan coba membuat tampilan GIMP agar terlihat seperti tampilan Adobe Photoshop.



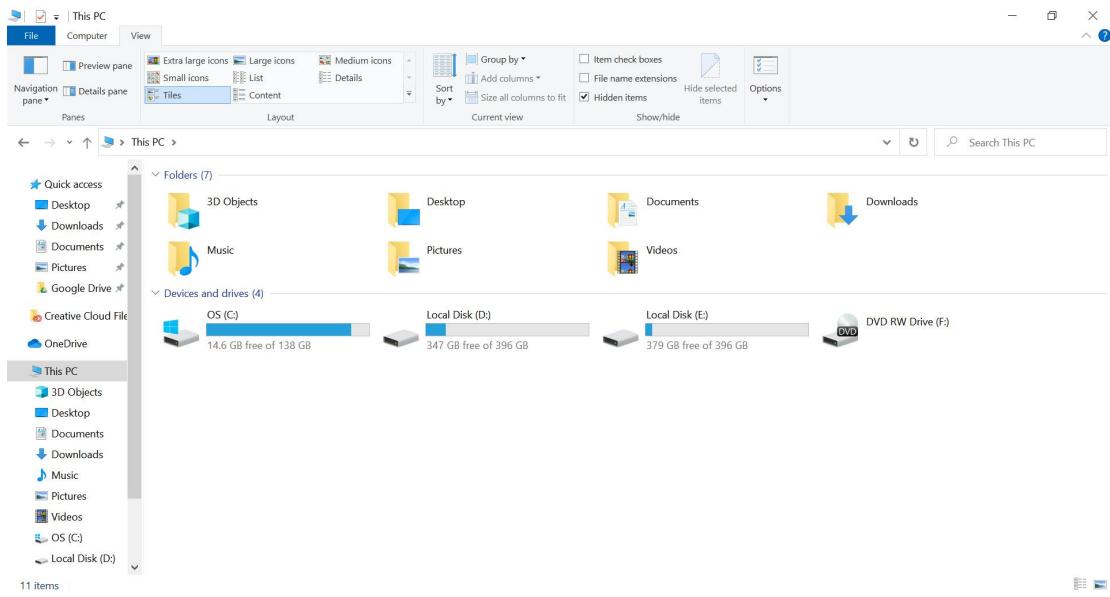
Silahkan pilih **Windows > Single-Window Mode** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini, lalu kalian close dulu aplikasi GIMP terlebih dahulu.



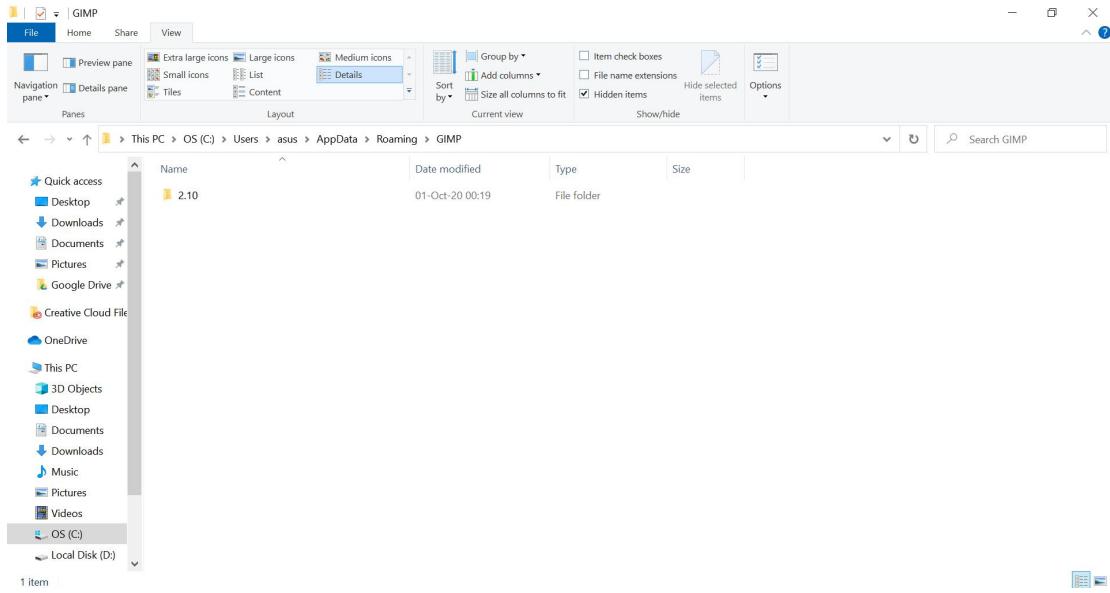
Silahkan ekstrak Patch Adobe Photoshop .zip (download filenya ada disini: <https://github.com/Diolinux/PhotoGIMP.git>) yang telah disertakan dengan modul ini, hasil ekstrak berupa folder dengan nama **2.10** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



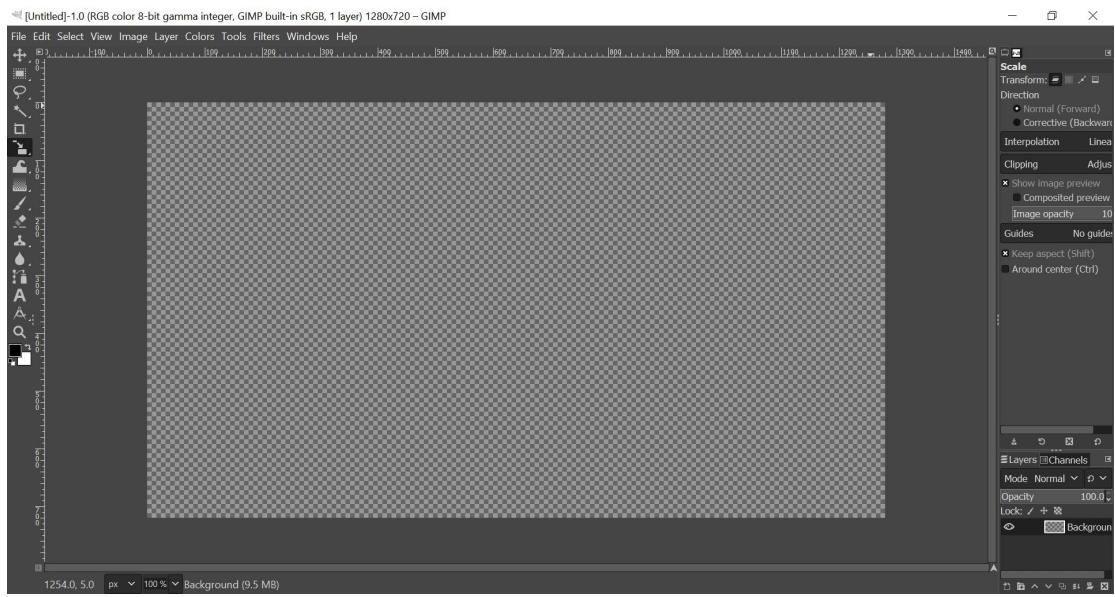
Sekarang pilih **View** pada file explorer kalian, silahkan tambahkan centang pada bagian **Hidden items** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Hal ini dimaksud agar folder **AppData** muncul karena folder tersebut disembunyikan secara default oleh sistem.



Setelah itu silahkan masuk ke **C: > Users > Nama\_user > AppData > Roaming > GIMP** disitu terdapat folder dengan nama **2.10** silahkan kalian hapus folder tersebut seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Silahkan pindah folder hasil ekstrak pada langkah sebelumnya, dan taruh di folder **C: > Users > Nama\_user > AppData > Roaming > GIMP** yang dihapus folder **2.10** sebelumnya. Sekarang kalian buka kembali dan tampilan GIMP sudah menyerupai tampilan Adobe Photoshop seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



## D. LATIHAN

1. Instal aplikasi GIMP.
2. Instal Patch Adobe Photoshop.
3. Screenshot langkahnya dalam sebuah laporan.

## Pertemuan 4 : Membuat Cover Dengan GIMP

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu membuat cover buku menggunakan aplikasi GIMP.

### B. MATERI

Seperti yang dikutip di website <http://photoshopdesain.com> **Gradient tool** merupakan tool yang digunakan untuk mengisi objek dengan gradiasi warna. Ada banyak tipe Gradiasi yang disediakan Photoshop untuk kita gunakan. Tipe gradiasi warna yang dapat kita digunakan antara lain yakni:

**Linear gradient** = Untuk membentuk gradiasi warna dengan pola gradiasi berbentuk garis lurus.

**Radial Gradient** = Untuk membentuk gradiasi warna dengan pola gradiasi berbentuk sebaran warna melingkar.

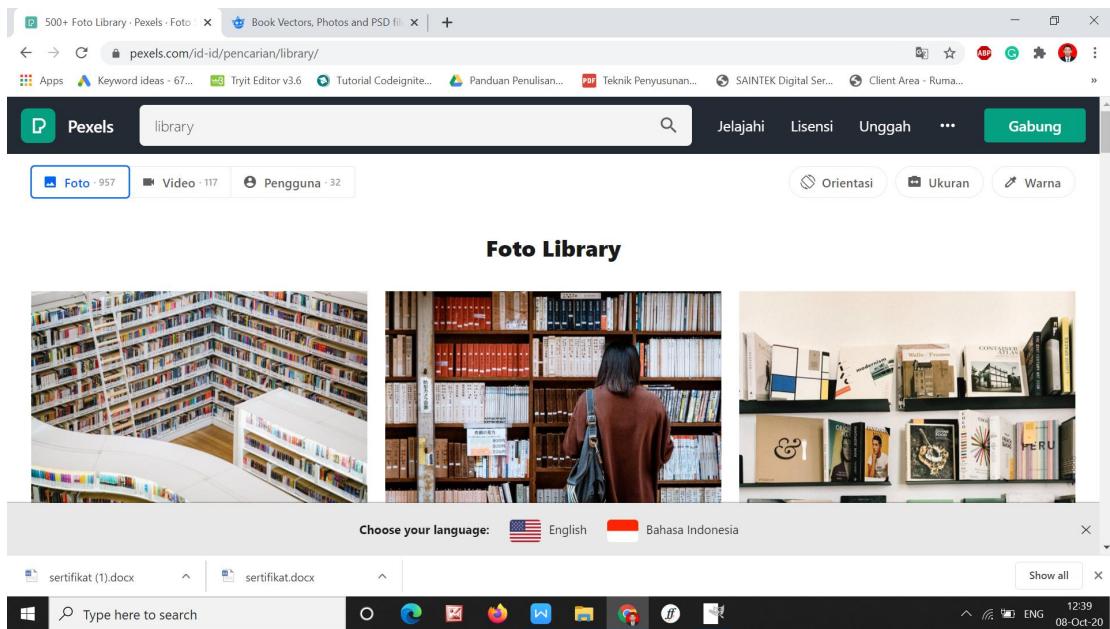
**Angular Gradient** = Untuk menbentuk gradiasi warna dengan pola gradiasi berbentuk melingkar.

**Reflected Gradient** = Untuk membentuk gradiasi warna dengan pola gradiasi berbentuk garis lurus yang terefleksi / dicerminkan.

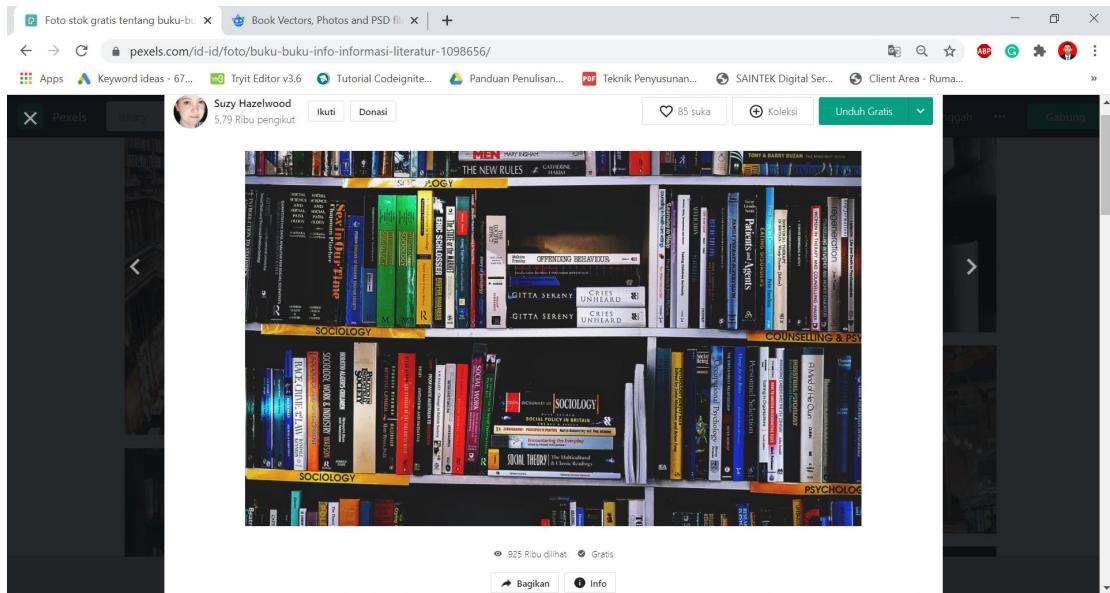
**Diamond Gradient** = Untuk membentuk gradiasi warna dengan pola gradiasi yang memusat berbentuk segi empat.

### C. PRAKTIKUM

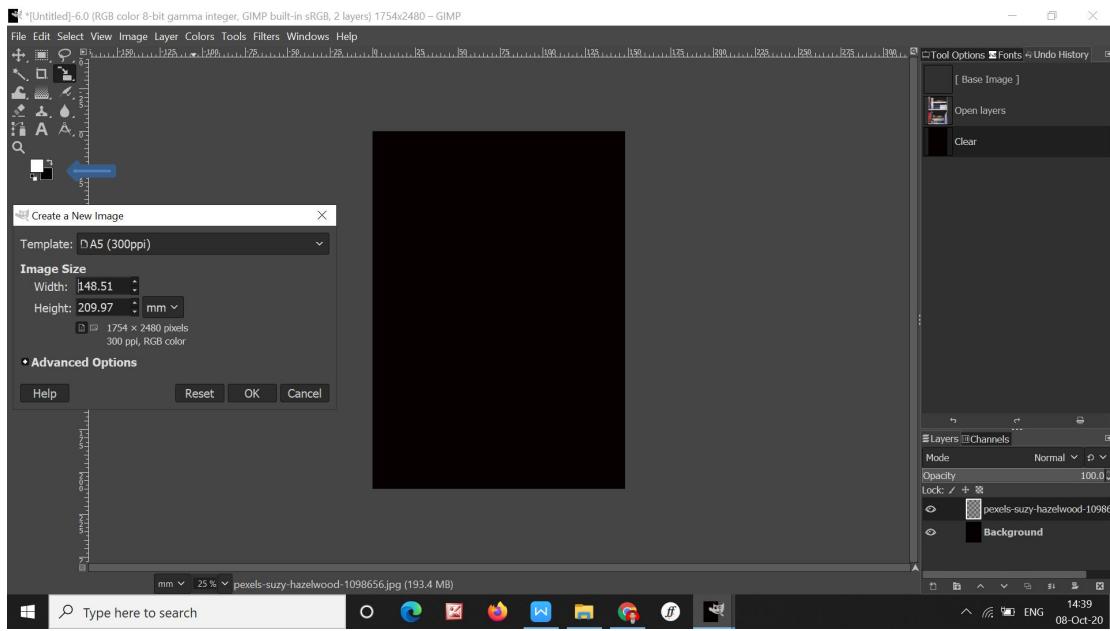
Silahkan buka situs penyedia layanan free image, disini saya membuka situs [www.pexels.com](http://www.pexels.com), silahkan ketik pencarian dengan kata kunci “library”, pilih salah satu gambar yang nanti kalian gunakan sebagai cover buku nantinya.



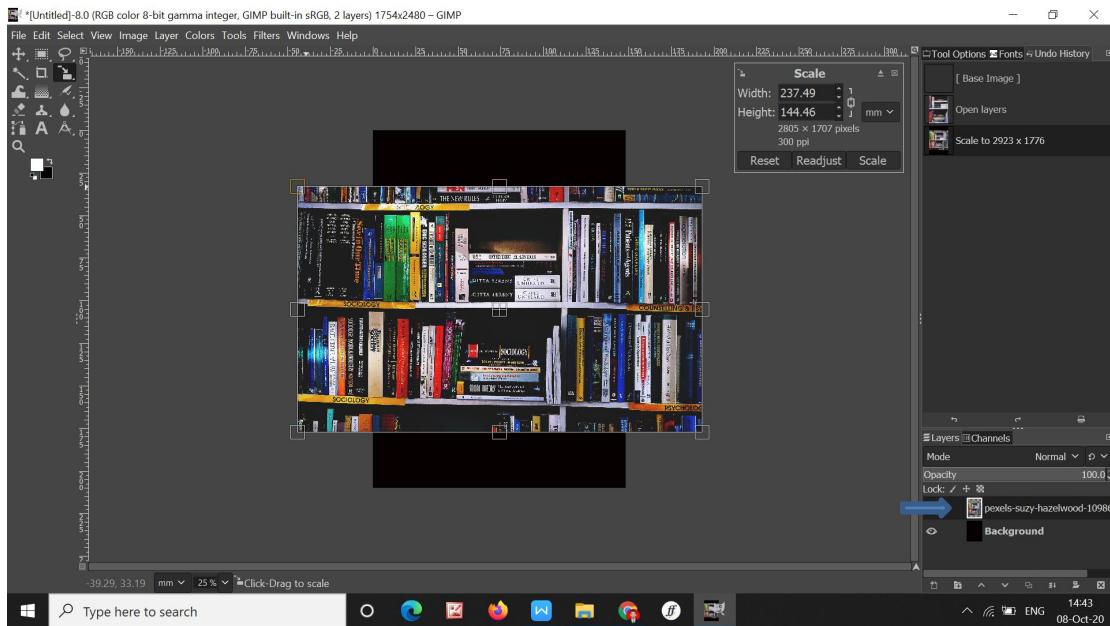
Setelah memilih salah satu gambar maka akan menampilkan informasi tentang gambar tersebut dan kalian bisa mendownload gambar tersebut (klik tanda panah di sebelah tulisan **Unduh Gratis**). Silahkan klik info untuk mengetahui lisensi dari gambar tersebut.



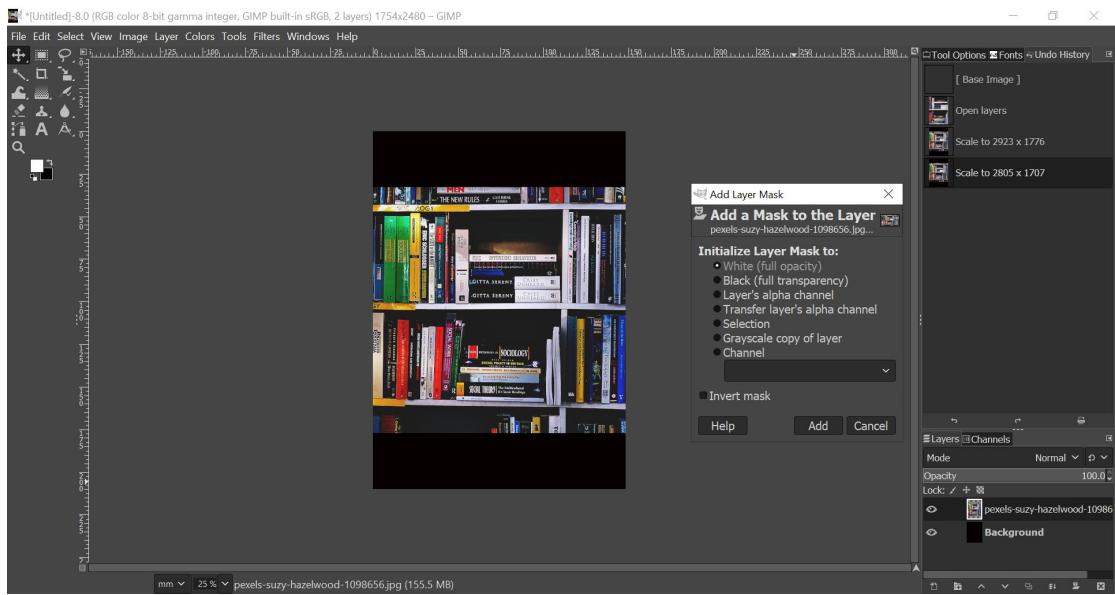
Silahkan pilih **File** terus pilih **New** dan pada bagian template silahkan pilih A5, jadi kita akan mencoba membuat cover untuk buku ukuran A5. pilih latar belakang warna hitam seperti yang ditunjukkan oleh tanda panah.



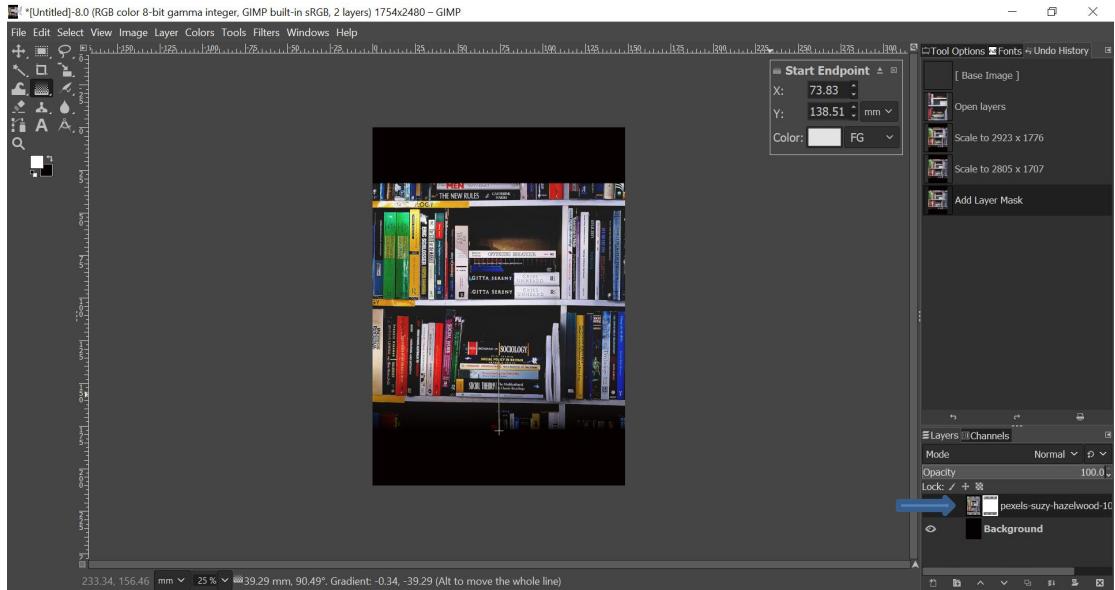
Silahkan tekan **ctrl+alt+O** untuk memasukkan gambar sebagai layer ke 2. Silahkan tekan **ctrl+T** untuk mengatur skala gambar sehingga tampilan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



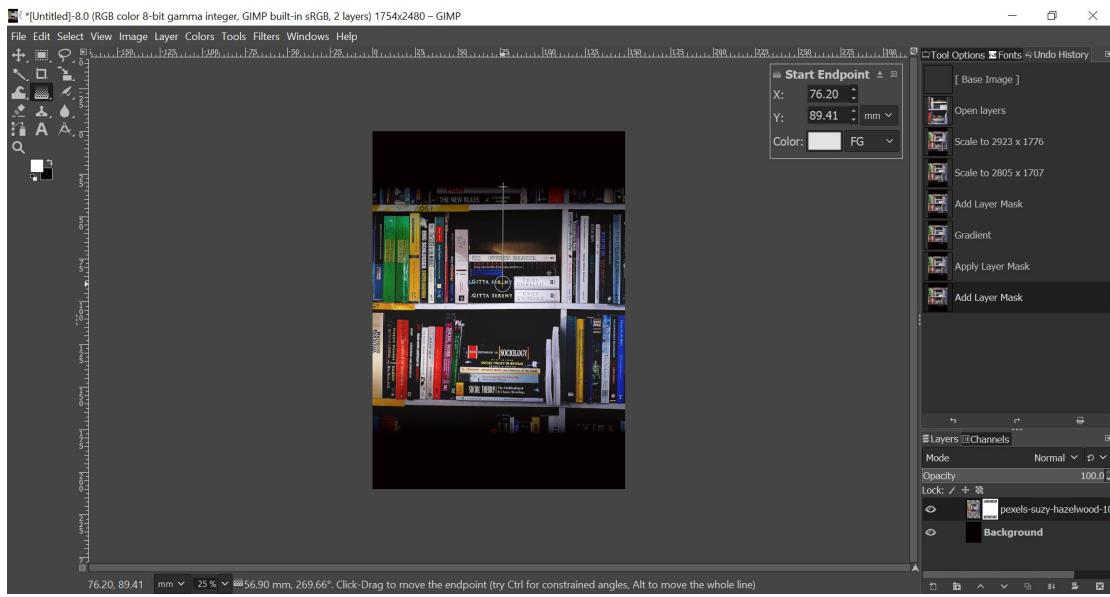
Pilih **Move Tool** yang posisinya dibawah tulisan **File** untuk mengatur posisi gambar agar lebih pas. Kalau sudah pas silahkan klik kanan pada layer yang ditunjukkan panah pada gambar di atas. Lalu pilih **Add Layer Mask** langsung tekan **Add** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



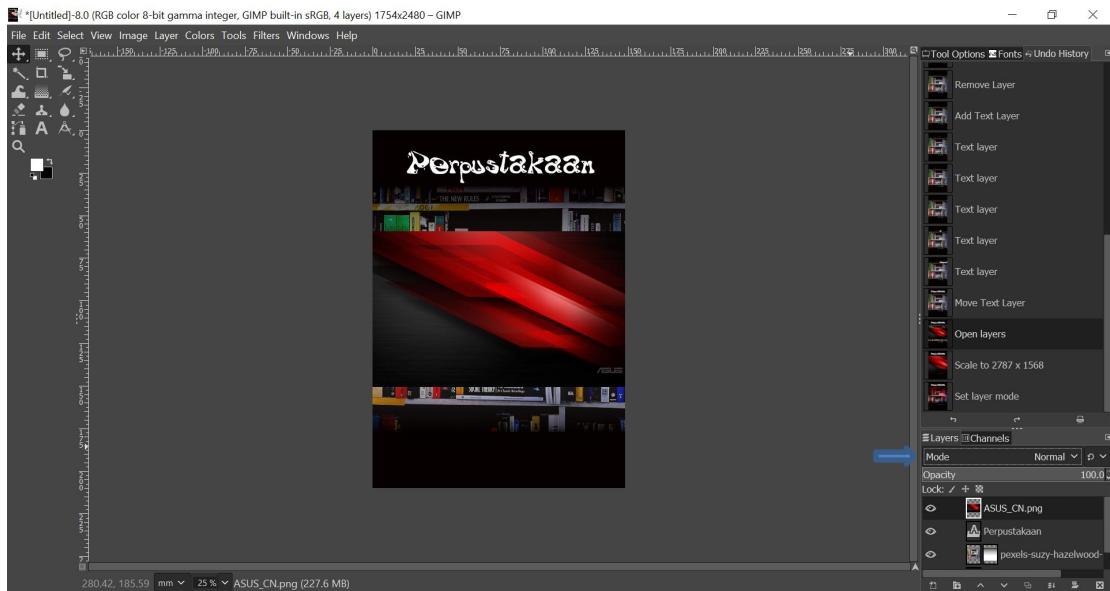
Setelah itu pilih hasil layer mask tadi, lalu tekan **G** untuk mengaktifkan tool gradient, arahkan cursor dari tepi gambar yang berwarna hitam ke arah atas agar menampilkan efek gradient seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



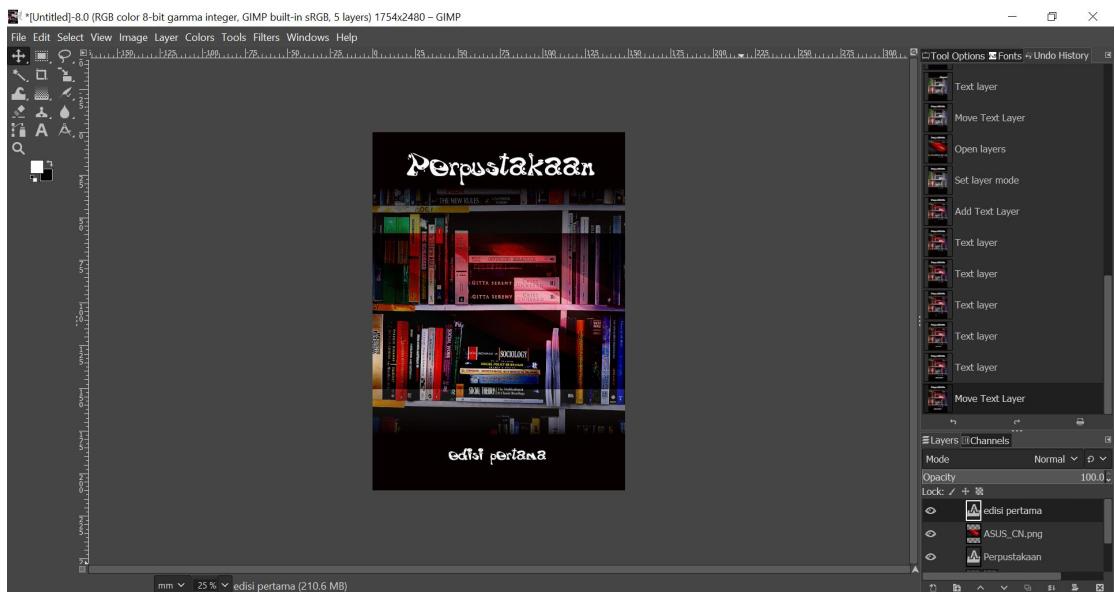
Setelah berhasil silahkan klik kanan pada bagian yang ditunjuk panah pada gambar di atas ini, lalu pilih **Apply Layer Mask**, ulangi lagi langkah **Add Layer Mask** lalu ganti bagian atas yang kalian bikin efek gradient seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Silahkan kalian tulisan dengan menggunakan Text Tool dengan menekan **T**, masukkan lagi gambar untuk membuat efek overlay, silahkan tekan **ctrl+alt+O** untuk memilih gambar, lalu sesuaikan ukuran gmbar dengan menekan **ctrl+T** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Pada bagian **Mode** seperti yang ditunjukkan panah pada gambar di atas, silahkan ganti normal menjadi **Overlay**. Hasilnya akan membuat warna menjadi berbeda seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



## D. LATIHAN

1. Silahkan bikin sebuah cover buku.
2. Tidak harus ikuti langkah yang ada di modul.
3. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 5 : Membuat Video Dengan Openshot

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu melakukan editing video sederhana dengan aplikasi Openshot.

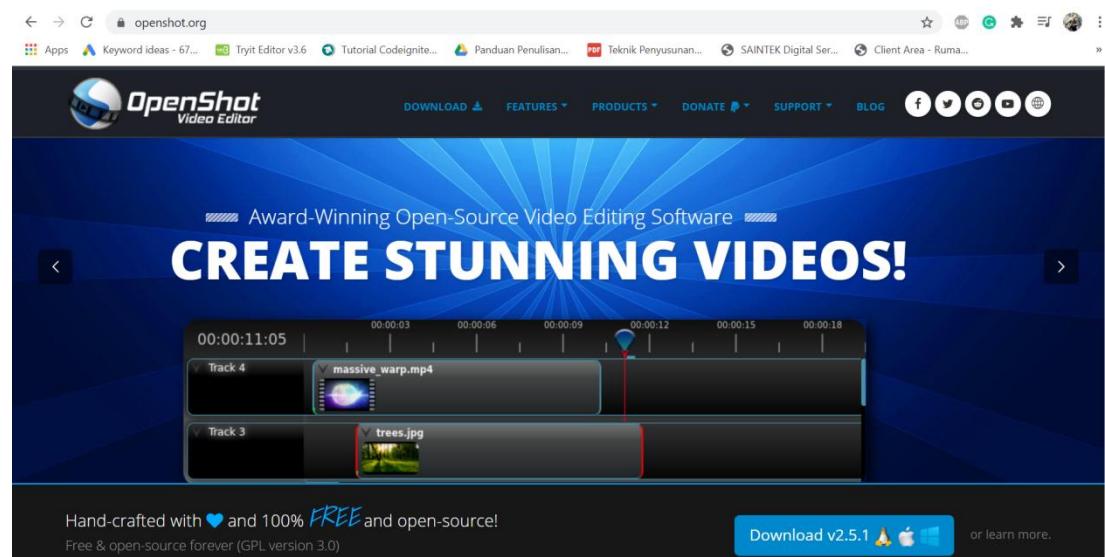
### B. MATERI

Berasal dari kata latin yang berarti “saya lihat”. Video adalah teknologi pemrosesan sinyal elektronik yang mewakilkan gambar bergerak. Aplikasi umum dari teknologi video adalah televisi, sedangkan untuk jaman sekarang ini ada banyak platform video online yang populer seperti youtube, Tik Tok, Netflix. Video merupakan suatu media yang berasal dari rekaman visual yang bergerak dengan durasi tertentu.

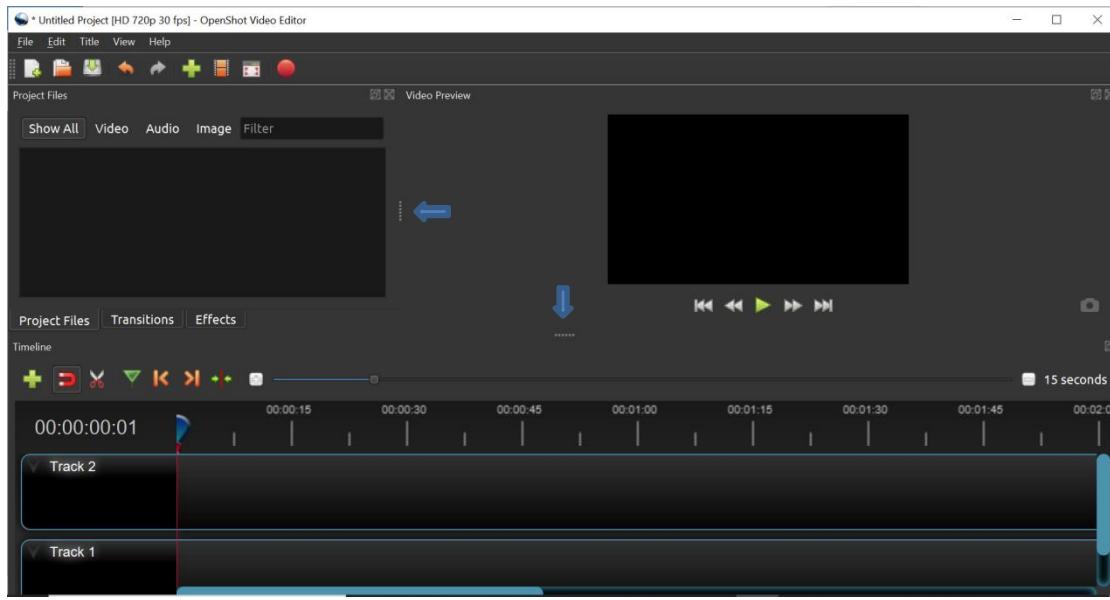
OpenShot Video Editor adalah editor video gratis dan open source untuk Linux, macOS, dan Windows. Proyek ini dimulai pada Agustus 2008 oleh Jonathan Thomas, dengan tujuan menyediakan editor video yang stabil, gratis, dan ramah untuk digunakan (wikipedia).

### C. PRAKTIKUM

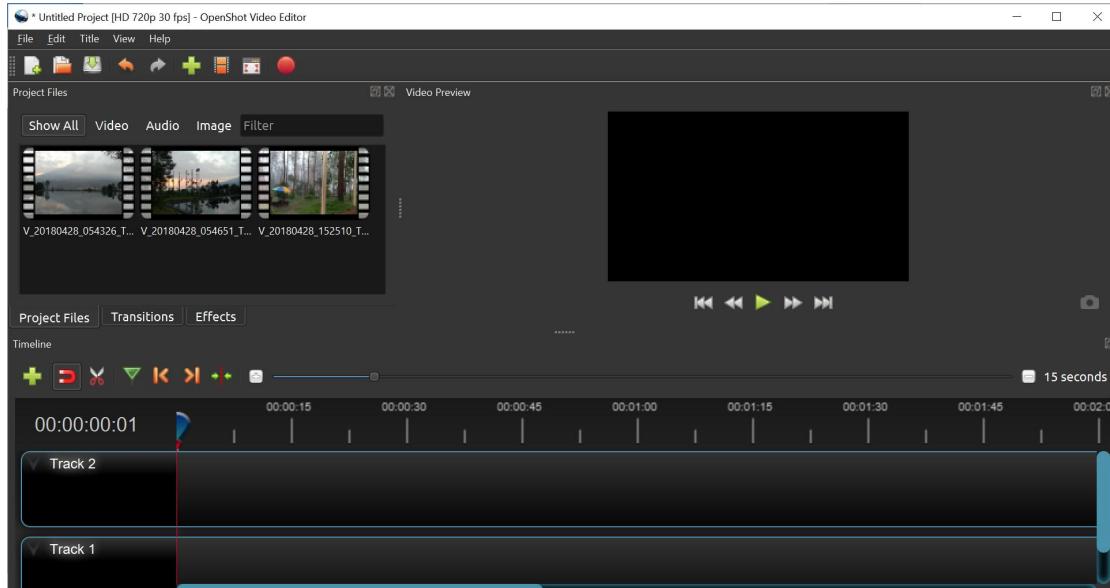
Silahkan buka situs [openshot.org](https://www.openshot.org), klik tombol download v2.5.1 seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



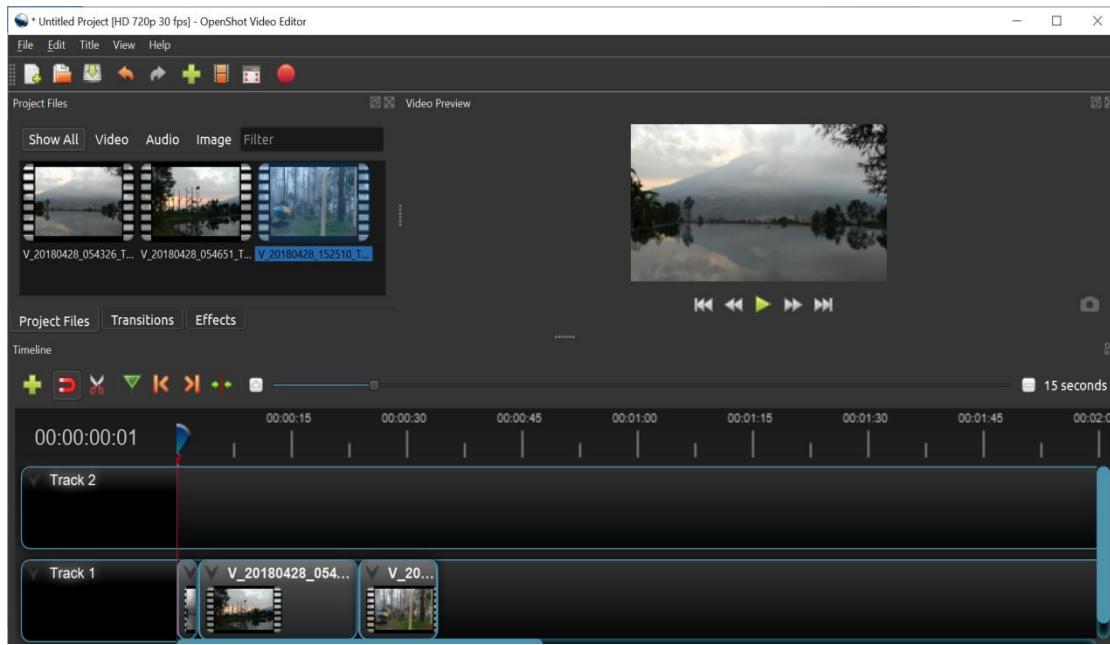
Setelah kalian instal silahkan buka aplikasi Openshot, sesuaikan tampilan Openshot dengan menggeser tanda ..... seperti yang ditunjukkan tanda panah pada gambar di bawah ini.



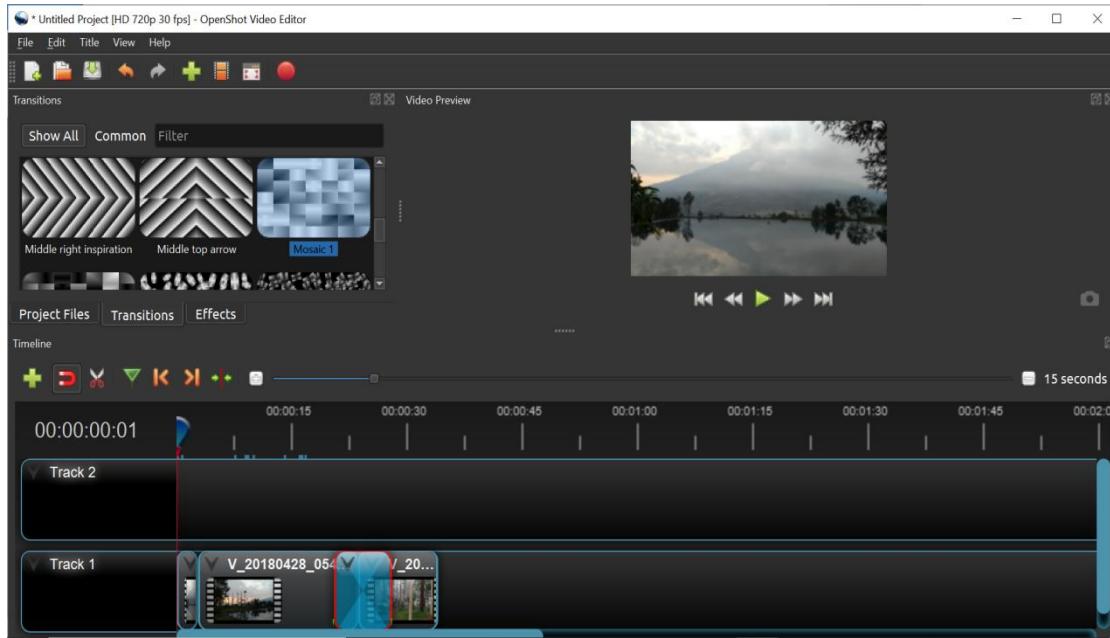
Setelah mengatur tampilan, silahkan memulai edit video, sebelumnya sediakan 3 video, cukup video hasil rekaman smartphone kalian. Tiap video cukup durasi 5 sampai 15 detik. Selanjutnya silahkan pilih **File > Import File** untuk memasukkan ke 3 video ke dalam project seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



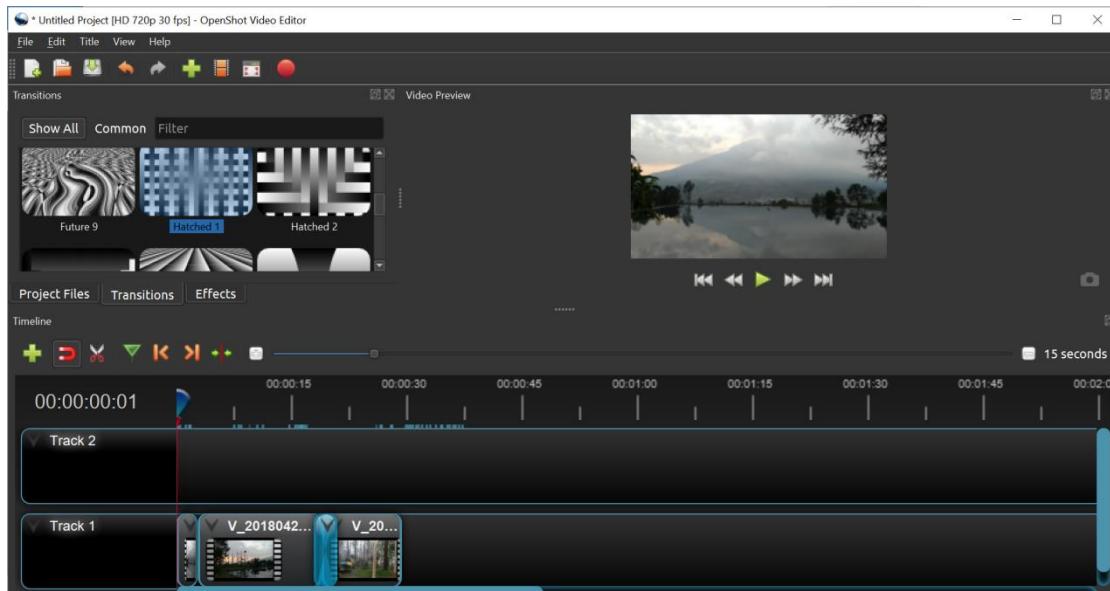
klik atau tarik video lalu masukkan ke dalam Track 1 seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



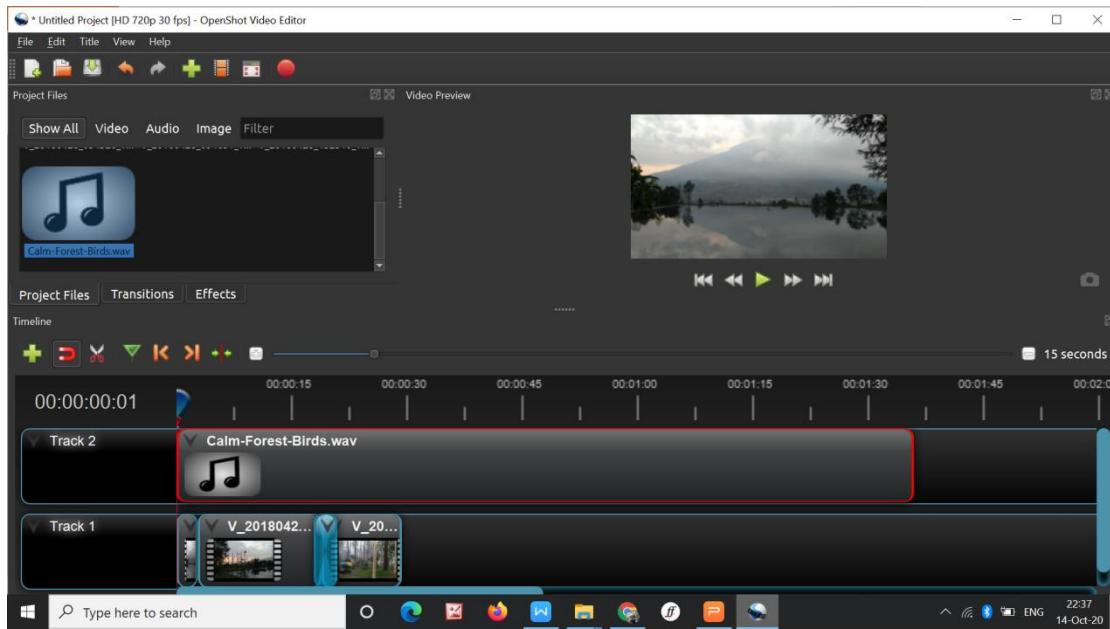
Langkah selanjutnya memberikan transisi pada perpindahan scene video agar terlihat lebih menarik, klik menu **Transitions** dan pilih salah satu efek transisi lalu tarik dan letakkan ditengah2 antara perpindahan video seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



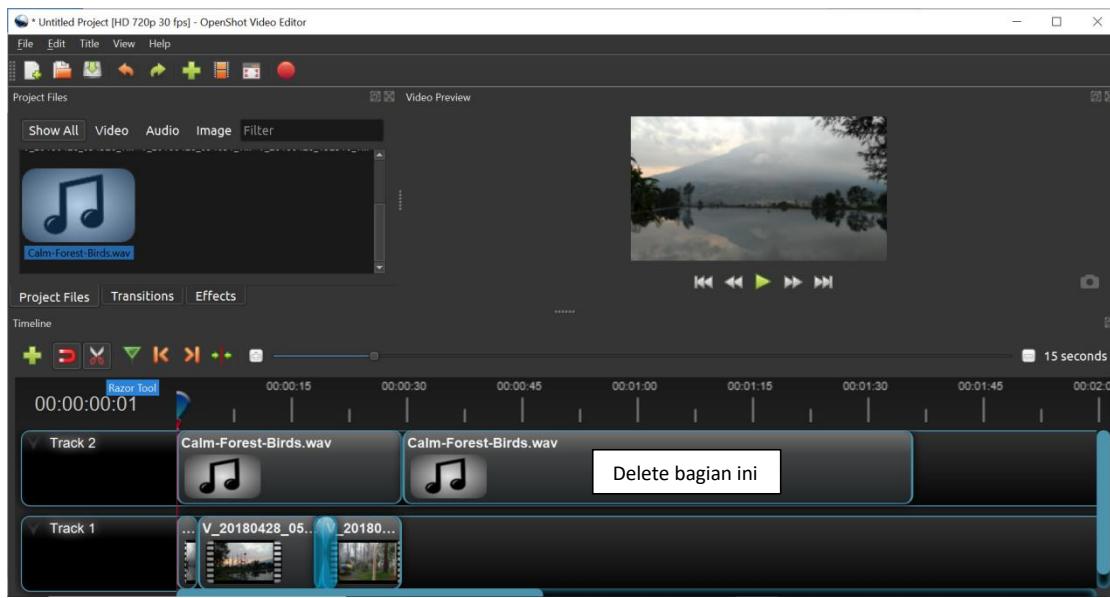
Agar efek transisi berjalan cepat silahkan atur lebar efek transisi yang berwarna biru dengan mengecilkannya, untuk melihat hasil efek transisi silahkan tekan tombol play pada video seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



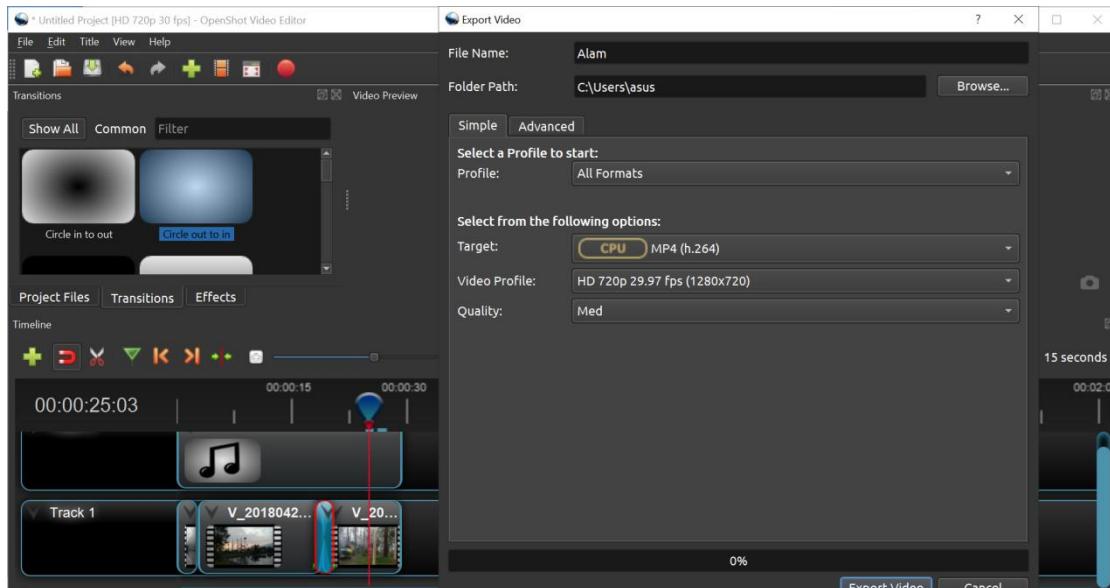
Masukkan audio backsound suara alam contohnya suara kicau burung bisa dicari di tautan ini <https://www.edinburghrecords.com/free-sound-effects/>, caranya sama seperti memasukkan video ke dalam project, tarik audio dan masukkan ke dalam track 2 seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Jika durasi sound lebih panjang dari video, kalian potong dengan menggunakan fitur **Razor Tool**, sesuaikan panjang sound dan panjang video agar bareng saat berhenti diputar, setelah dipotong silahkan delete durasi sisa sound seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Untuk menonaktifkan fitur Razor Tool, klik kembali fitur tersebut agar tidak aktif.



Langkah selanjutnya silahkan export video dengan memilih menu **File > Export Project > Export Video**, setelah itu sesuaikan setting video kalian (Folder Path sesuaikan sendiri tempatnya) seperti gambar di bawah ini.



Klik Export Video dan tunggu sampai selesai diproses, hasil export video berada sesuai lokasi Folder Path.

## D. LATIHAN

1. Silahkan bikin record video dengan smartphone minimal 3 video.
2. Gabungkan ke 3 video tersebut dan berikan efek atau transisi
3. Tidak harus ikuti langkah yang ada di modul.
4. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 6 : Membuat Animasi Sederhana Blender 3D

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu membuat animasi sederhana dengan aplikasi Blender.

### B. MATERI

Blender software pengolah animasi 3D yang open source sehingga anda bebas menggunakan. Walaupun open source tetapi Blender memiliki banyak fitur dan juga kemampuan yang bisa anda manfaatkan untuk membuat animasi.

Berikut tool utama untuk mengoperasikan obyek 3D di aplikasi blender



Select Box : digunakan untuk memilih obyek 3D

Cursor : digunakan untuk meletakkan kursor di dalam obyek 3D

Modus : digunakan untuk menggeser obyek 3D

Rotasi : digunakan untuk memutar obyek 3D

Adegan : digunakan untuk merubah ukuran obyek 3D

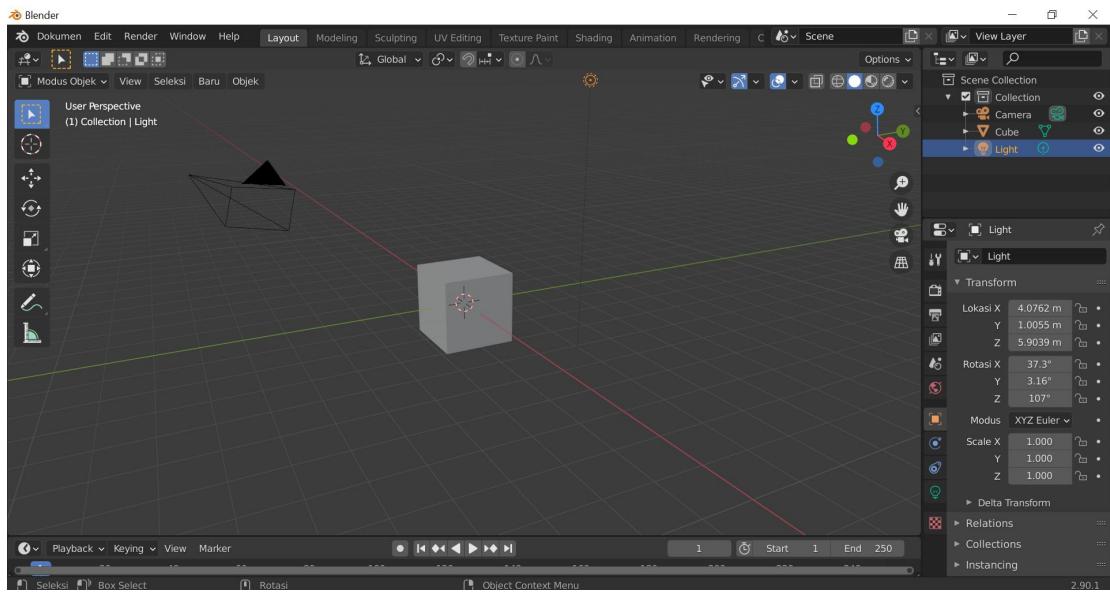
Orientasi Transformasi : digunakan untuk memutar dan merubah ukuran obyek 3D

Annotate : digunakan untuk membuat garis

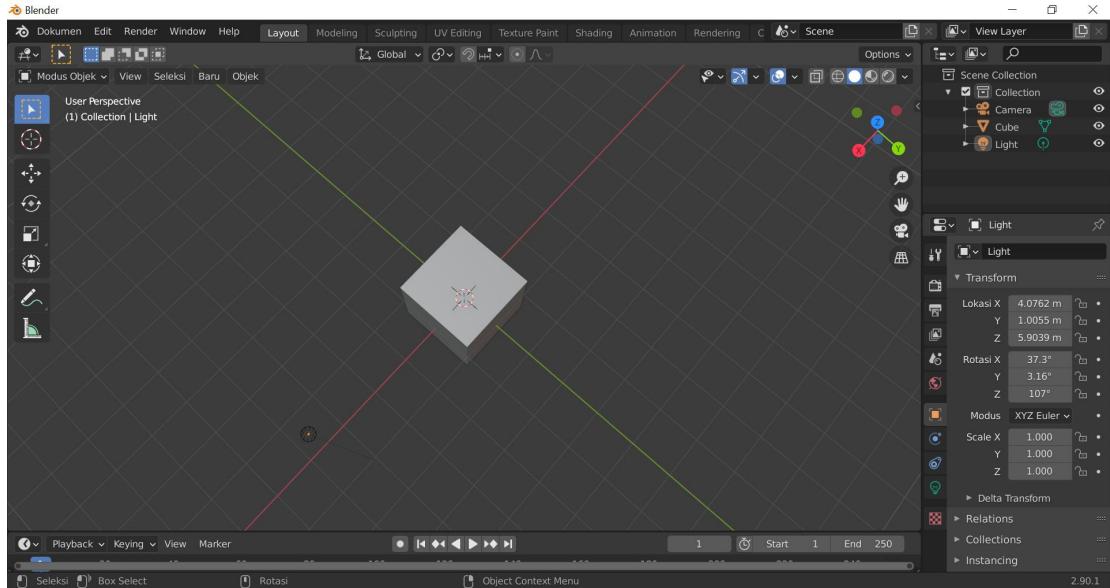
Measure : digunakan untuk mengukur jarak

### C. PRAKTIKUM

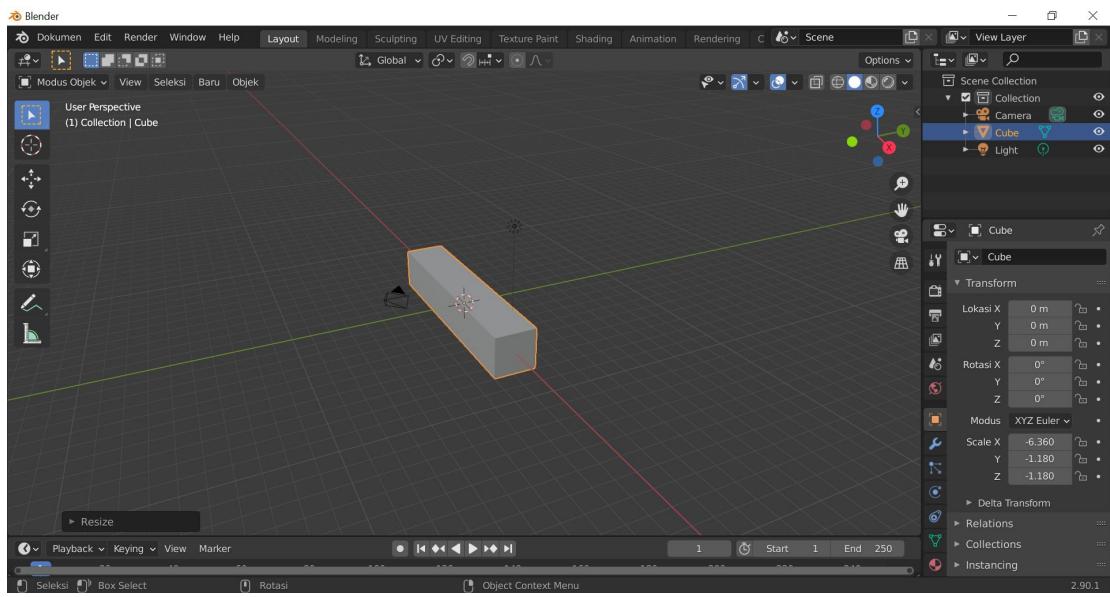
Silahkan buka aplikasi Blender yang telah kalian instal, berikut antarmuka aplikasi pengolah animasi 3D yang opensource.



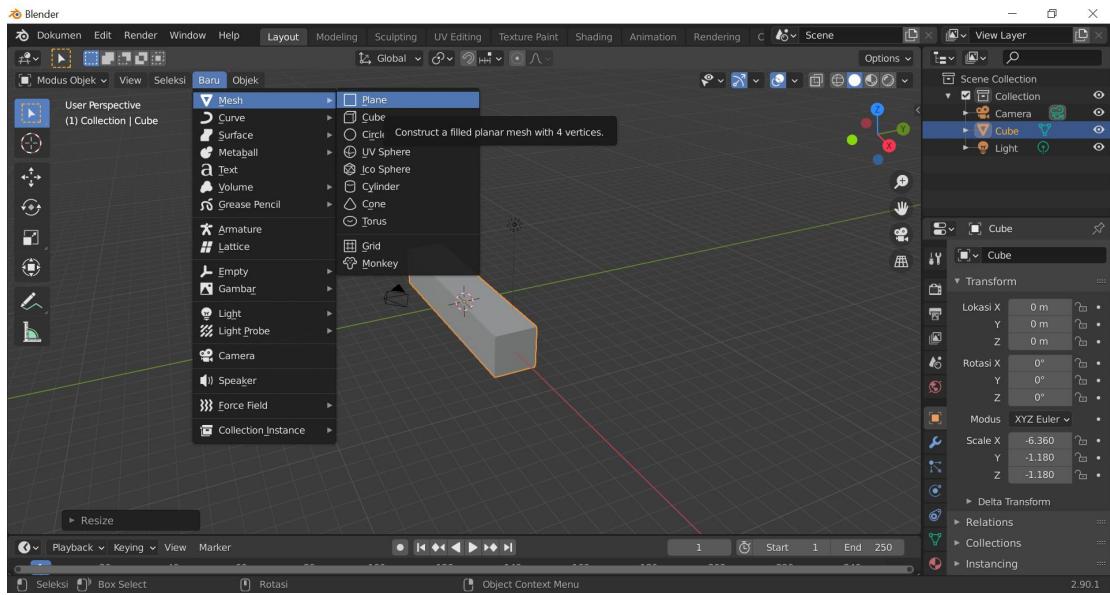
Untuk melihat sudut pandang dari berbagai sisi silahkan tekan dan tahan roda scroll pada mouse kalian lalu geser mouse untuk melihat secara memutar obyek 3D



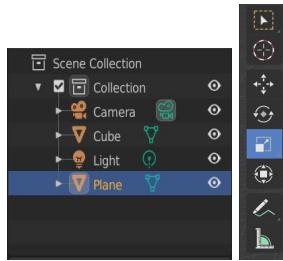
Baik kita mulai membuat animasi sederhana, silahkan klik Dokumen/File lalu pilih Baru/new, kita ubah dulu bentuk box default nya, silahkan tekan S dan X di keyboard secara bersamaan, lalu mouse gerakkan sehingga membentuk box panjang seperti gambar di bawah ini.



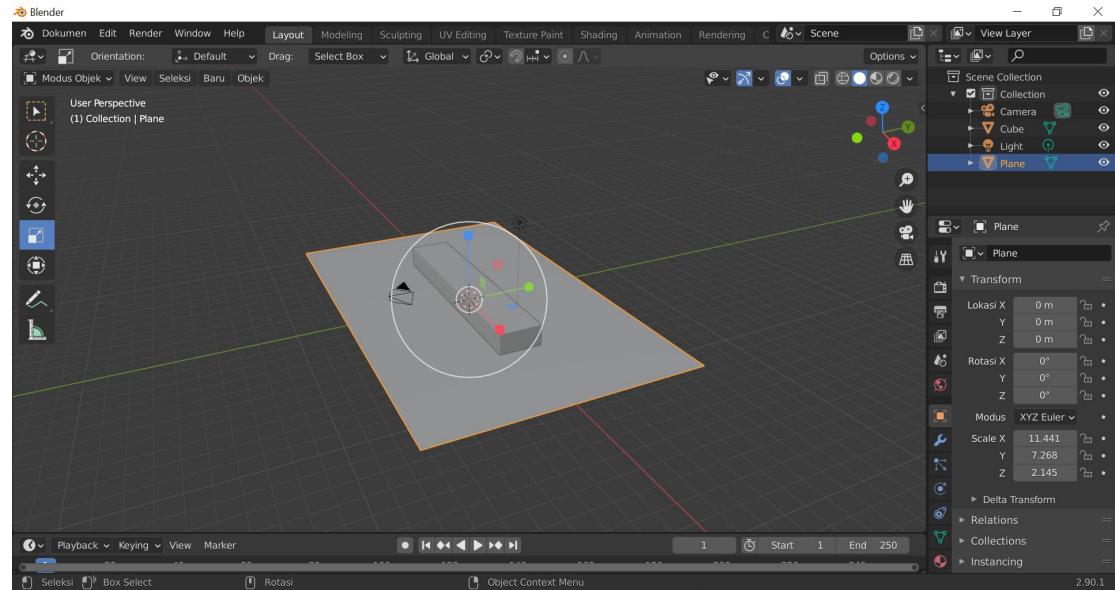
Setelah itu silahkan pilih menu **Baru > Mesh > Plane** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



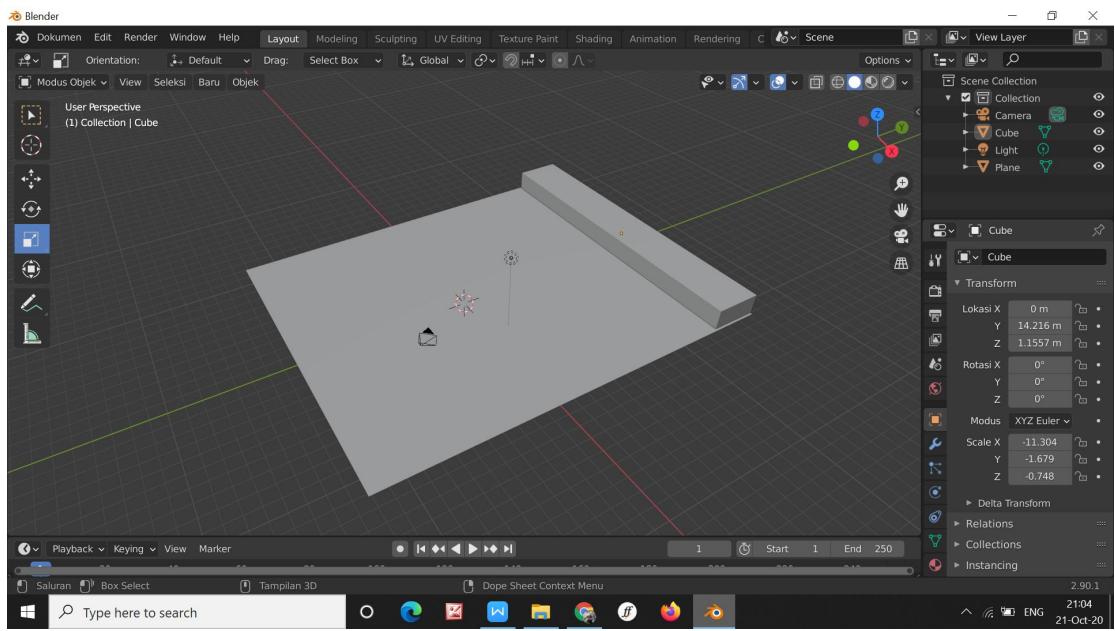
Plane ini nanti digunakan sebagai alas atau penompang dari obyek 3D, silahkan ubah ukuran plane terlebih dahulu, caranya pastikan anda memilih plane terlebih dahulu, lalu pada bagian tool utama silahkan diaktifkan dulu fitur adegan seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



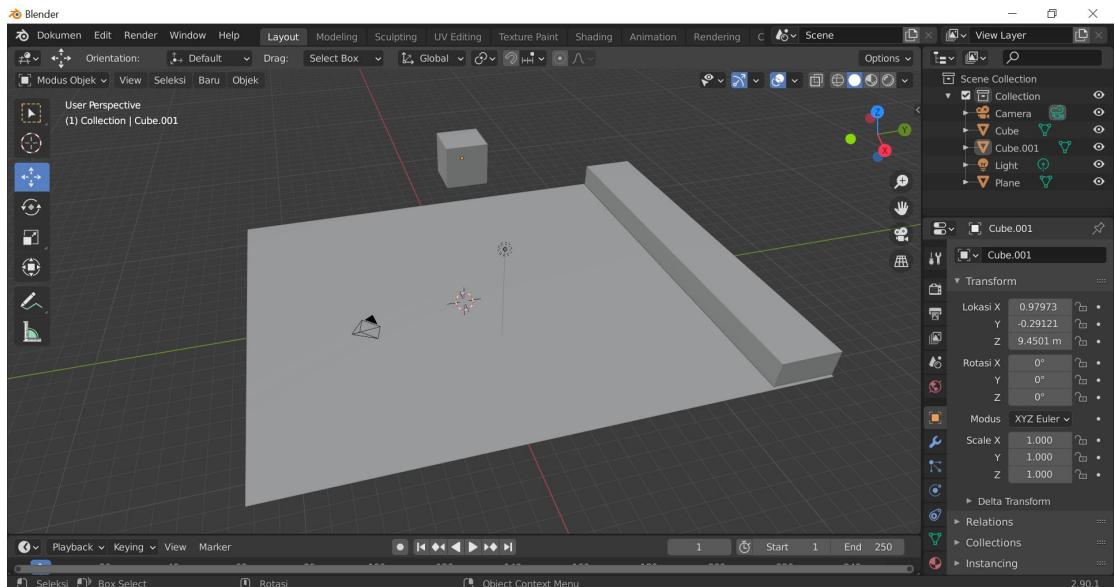
Silahkan tarik garis warna hijau atau merah agar ukuran plane membesar seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



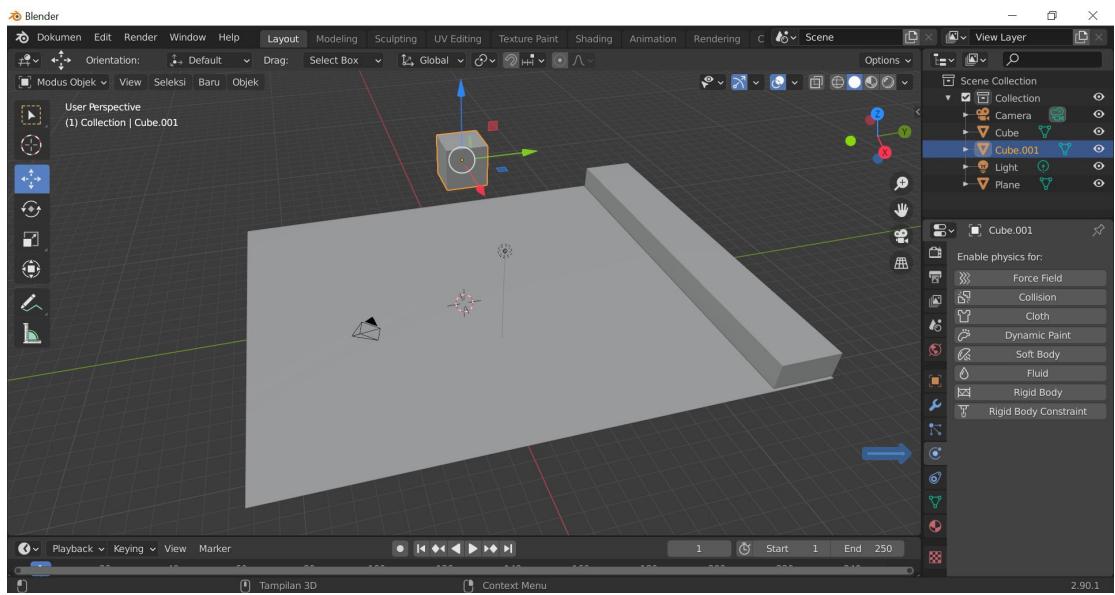
Atur lagi plane dan box agar terlihat sesuai, letakkan box panjang tepat diatas plane, atur dengan menggunakan tool move sehingga terlihat seperti gambar di bawah ini.



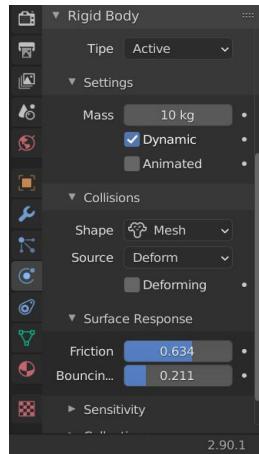
Silahkan buat 1 box yang berada tepat di atas plane, pilih **Baru > Mesh > Cube** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



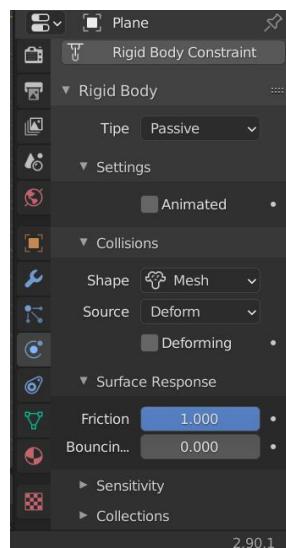
Silahkan pilih cube.001 atau cube yang baru dibuat tadi, silahkan pilih menu **Physics Properties** seperti yang ditunjukkan tanda panah pada gambar di bawah ini.



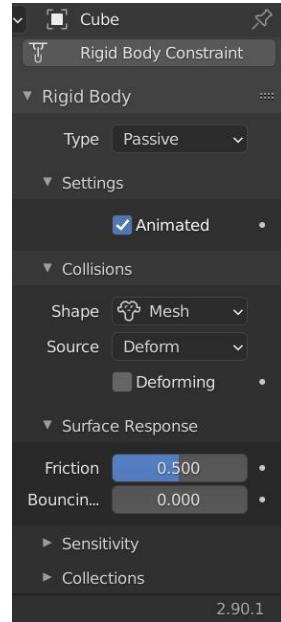
Silahkan pilih Rigid Bodи dan set seperti gambar di bawah ini.



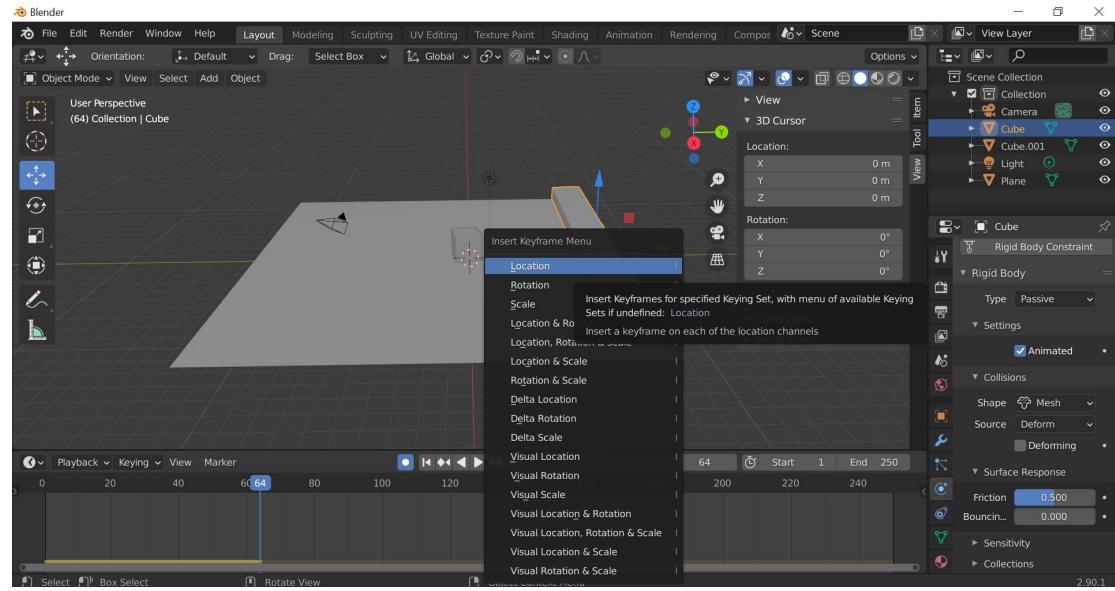
Sekarang ganti pilih bagian plane, dan set **Physics Properties** seperti gambar di bawah ini.



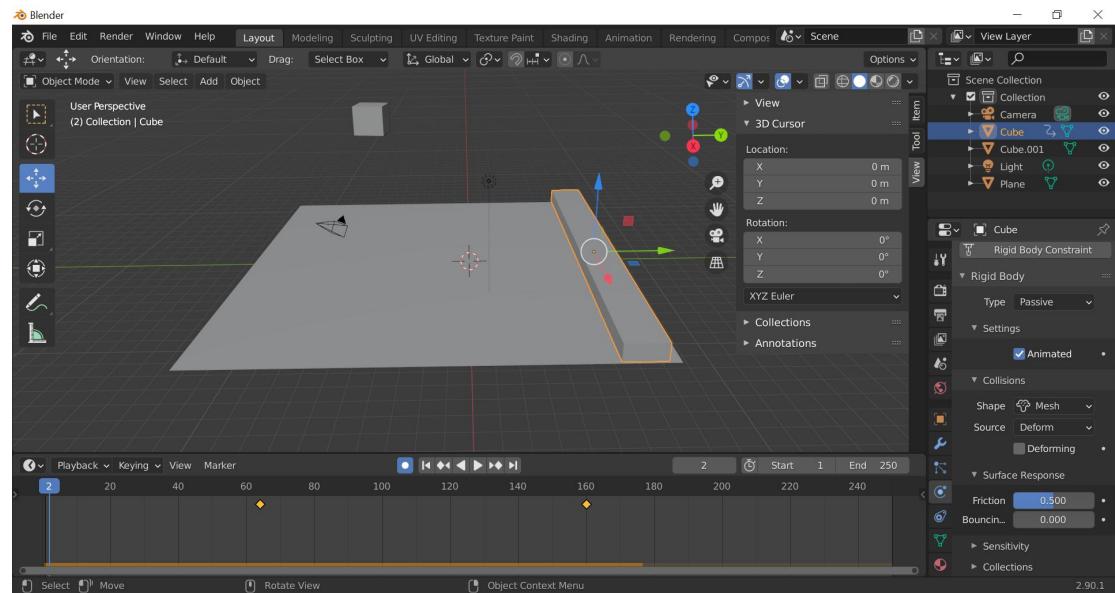
Sekarang ganti pilih bagian box panjang, dan set **Physics Properties** seperti gambar di bawah ini.



Setelah semua telah diset, sekarang saatnya membuat animasi, cobalah play dulu animasinya, saat kotak sudah jatuh, klik N lalu klik i seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



Pada gambar diatas digunakan untuk menentukan lokasi awal dari box panjang, sekarang geser ujung durasi menuju ke 160 seperti gambar di bawah ini, baru geser kotak panjang (tekan G dan Y lalu mouse arahkan ke kiri) menuju ke kiri sampai ujung.



## D. LATIHAN

1. Silahkan buat 4 buah kotak dengan berat massa yang berbeda.
2. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 7 : Membuat Modeling Buku di Blender 3D

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu membuat obyek 3D buku dengan aplikasi Blender.

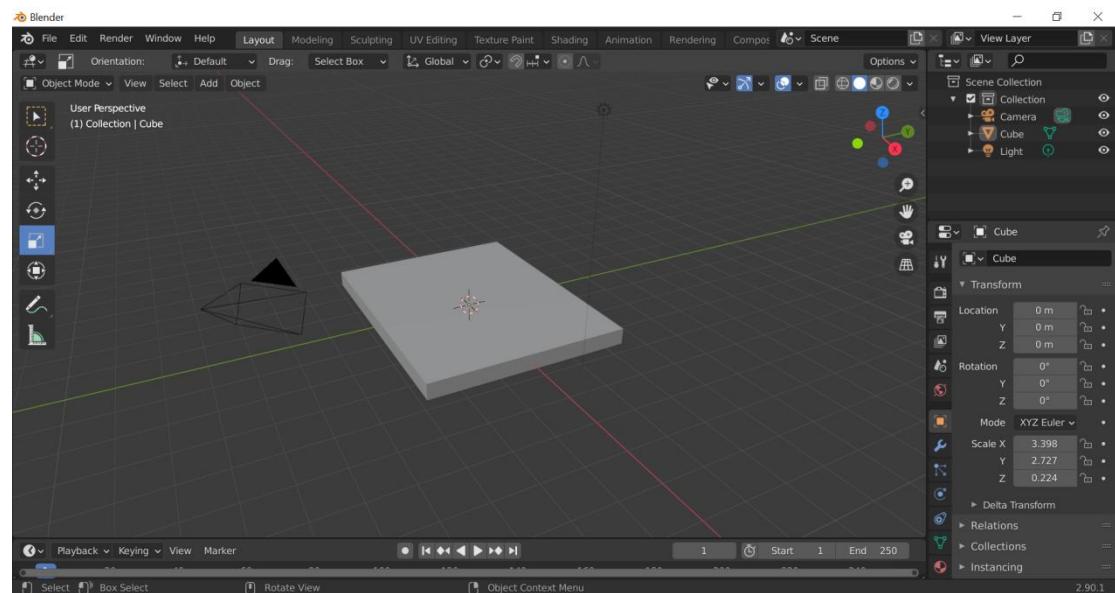
### B. MATERI

Modeling adalah proses pembuatan model objek dalam bentuk 3D di komputer. Model bisa berupa karakter, tumbuhan, rumah, mobil, peralatan, dan lain-lain. Model harus dibuat dengan detail dan sesuai dengan ukuran dan skala desain yang telah ditentukan sebelumnya sehingga objek model akan tampak ideal dan proporsional untuk dilihat.

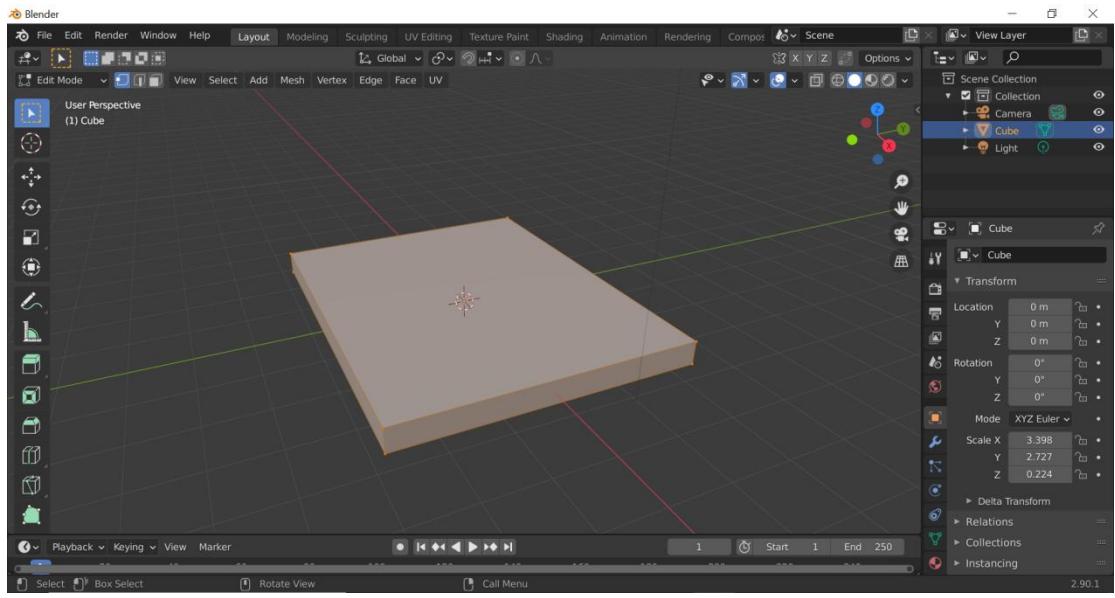
Pada proses modeling dibutuhkan ketelitian dan kerapian bentuk model 3D, semakin bagus bentuk model 3D maka hasil dari animasi juga akan ikut bagus. Proses modeling juga merupakan proses awal dalam merancang sebuah animasi 3D.

### C. PRAKTIKUM

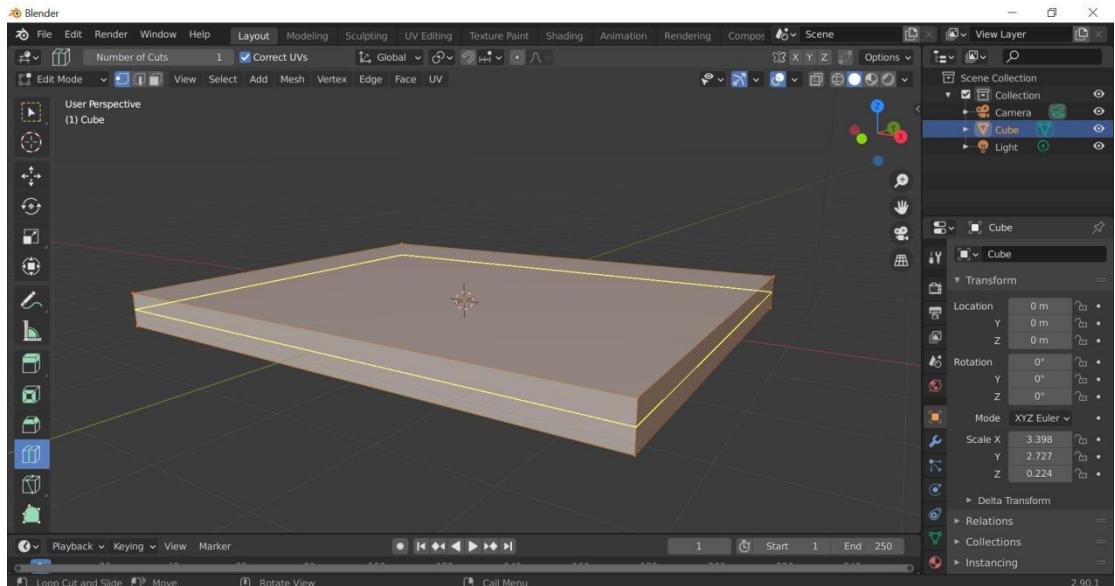
Silahkan buka aplikasi Blender, silahkan ubah box menjadi kotak seperti gambar dibawah ini dengan menggunakan tool scale.



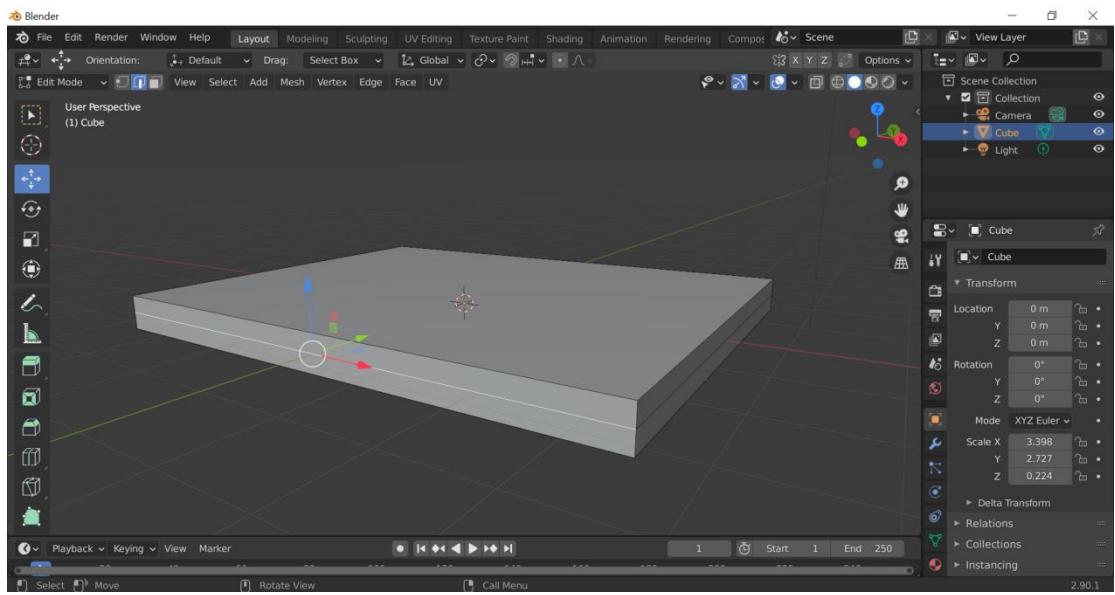
Sesuaikan ukuran kotak sehingga proposisional seperti ukuran sebuah buku, silahkan select kotak tersebut, lalu klik tombol tab pada keyboard anda dan warna kotak menjadi seperti gambar di bawah ini.



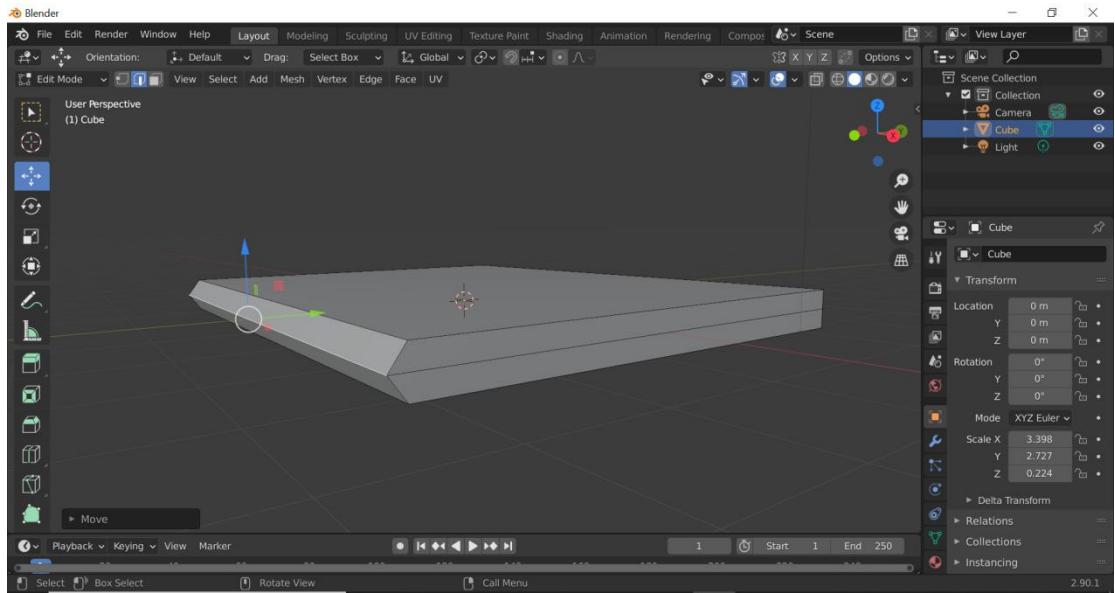
Lalu Klik menu Loop Cut , posisikan irisan ke kotak seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini, Loop Cut ini membagi kotak menjadi 2 bagian atas dan bawah.



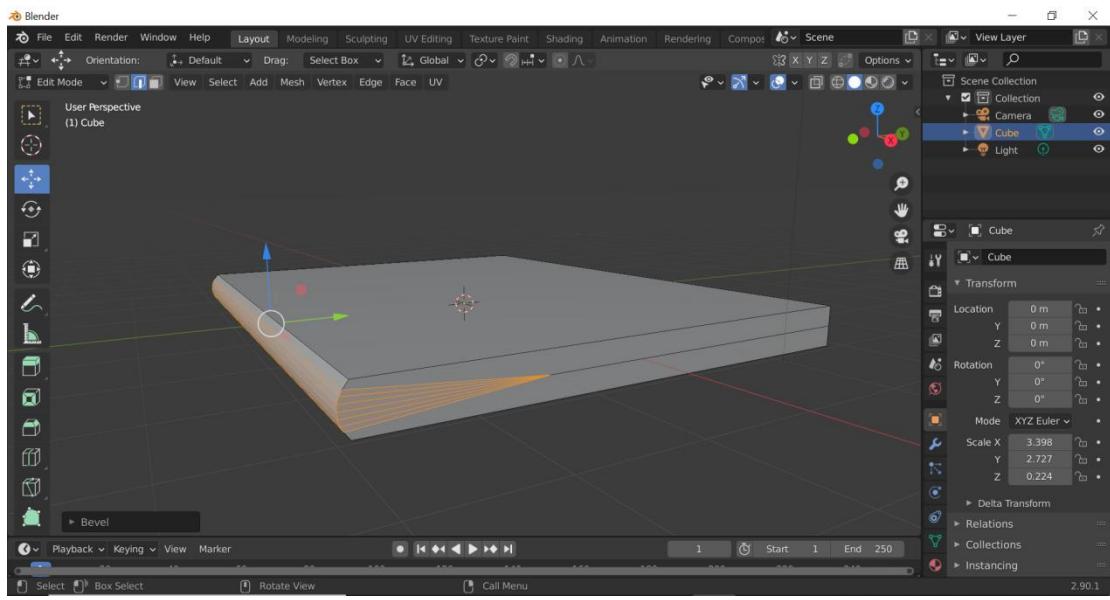
Setelah membagi kotak menjadi 2 bagian, silahkan klik angka 2 pada keyboard lalu pilih tool Move, posisikan kursor seperti pada gambar di bawah ini.



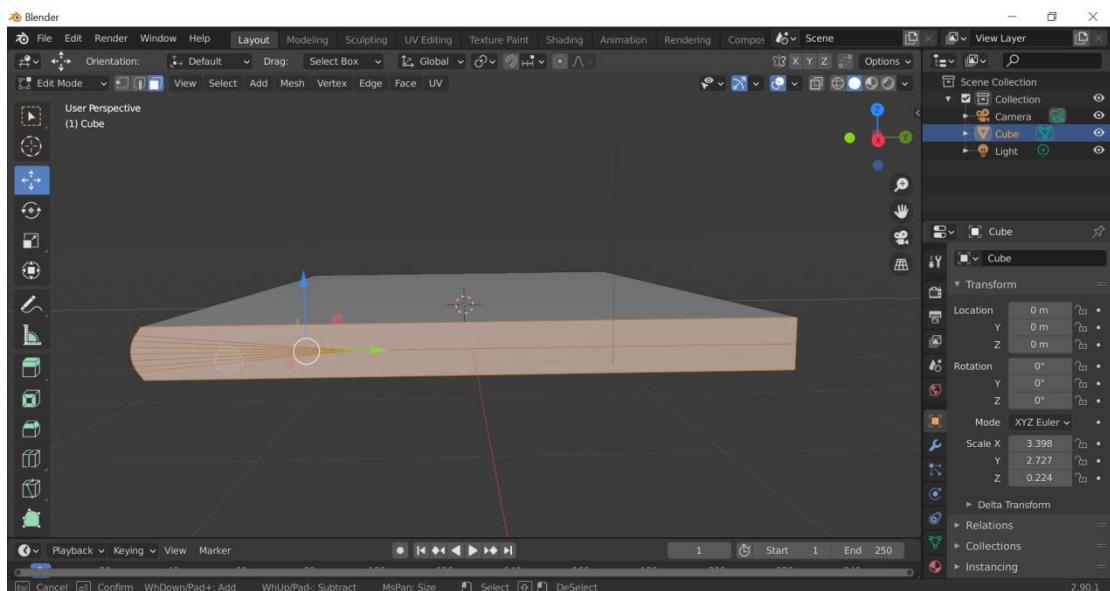
Silahkan geser panah warna hijau dan bentuk kotak menjadi seperti gambar di bawah ini.



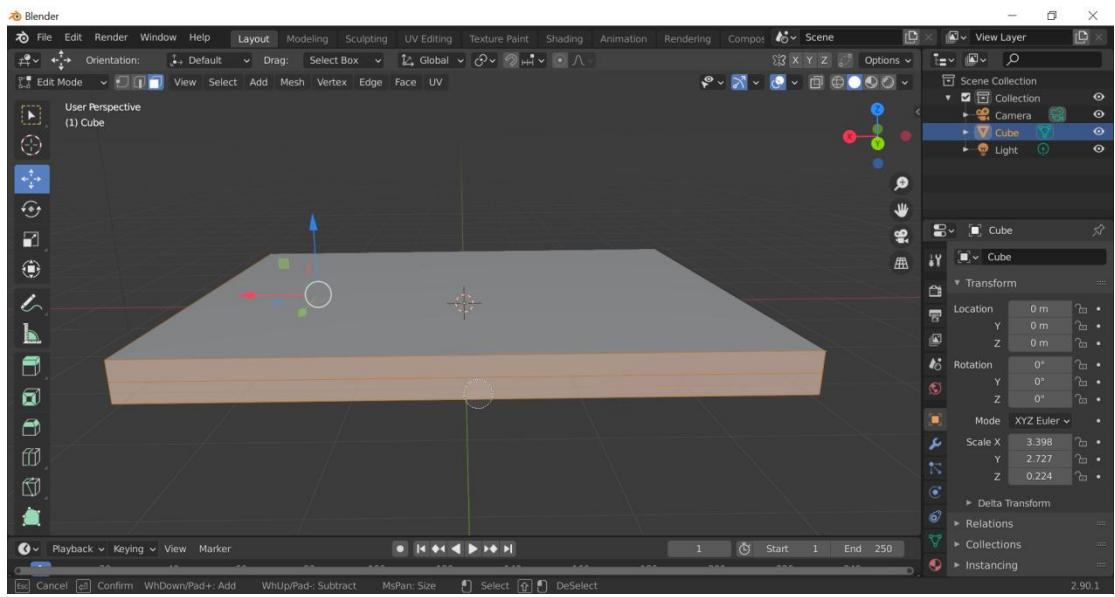
Sekarang tekan pada keyboard anda **ctrl + B** secara bersamaan, tekan juga mouse anda bagian pada bagian tengah atau roda, dan arahkan mouse anda ke kanan sehingga obyek kotak membentuk pola sudut melengkung seperti gambar di bawah ini.



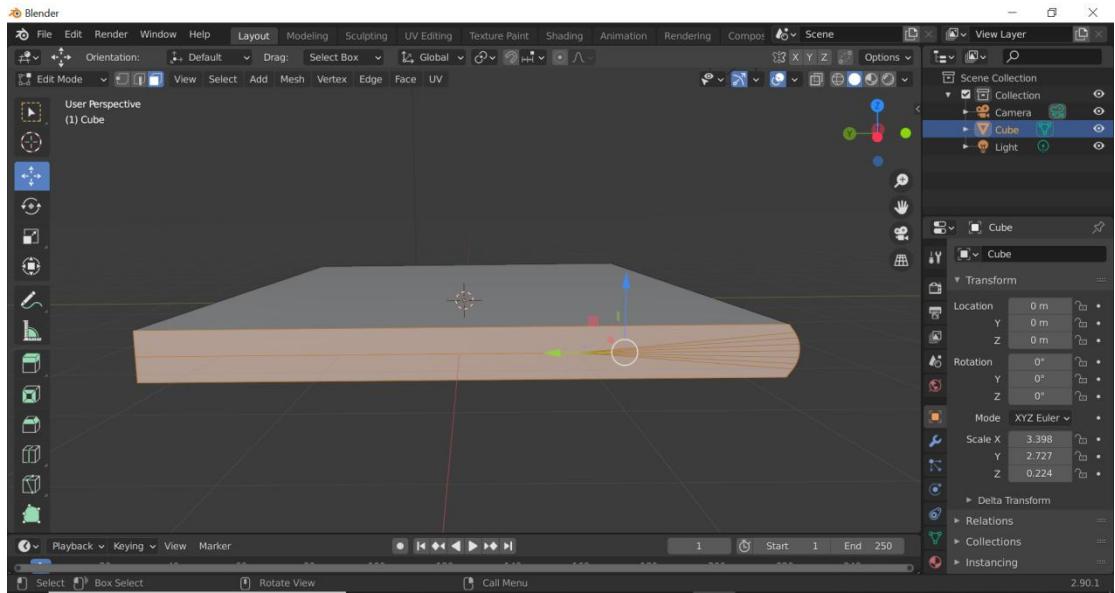
Langkah selanjutnya, tekan angka 3 pada keyboard, lalu tekan huruf C setelah itu klik sisi seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



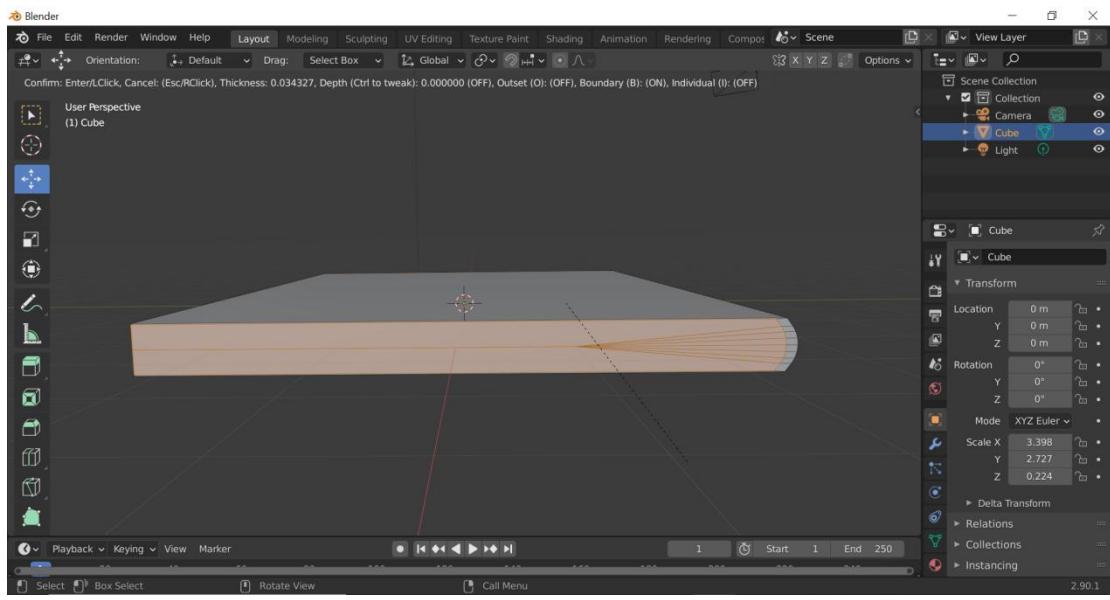
Setelah itu klik kanan dulu untuk menonaktifkan tombol C tadi, lalu klik tengah mouse atau roda mouse untuk memutar obyek kotak, lakukan langkah yang sama dengan menekan tombol C lagi lalu klik sisi tersebut seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



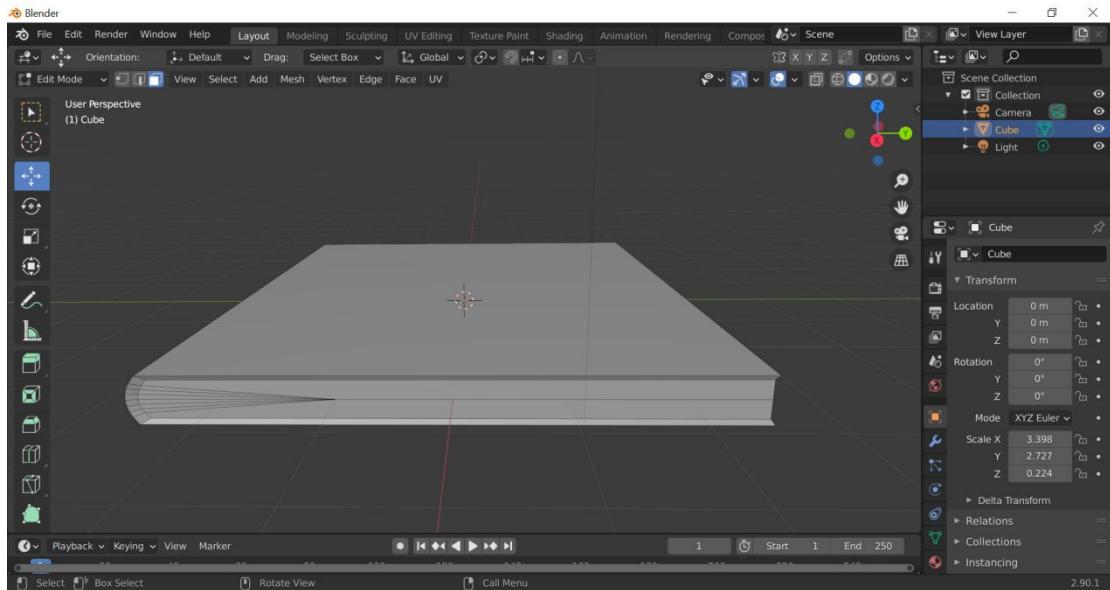
Setelah itu klik kanan dulu untuk menonaktifkan tombol C tadi, lalu klik tengah mouse atau roda mouse untuk memutar obyek kotak, lakukan langkah yang sama dengan menekan tombol C lagi lalu klik sisi tersebut seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



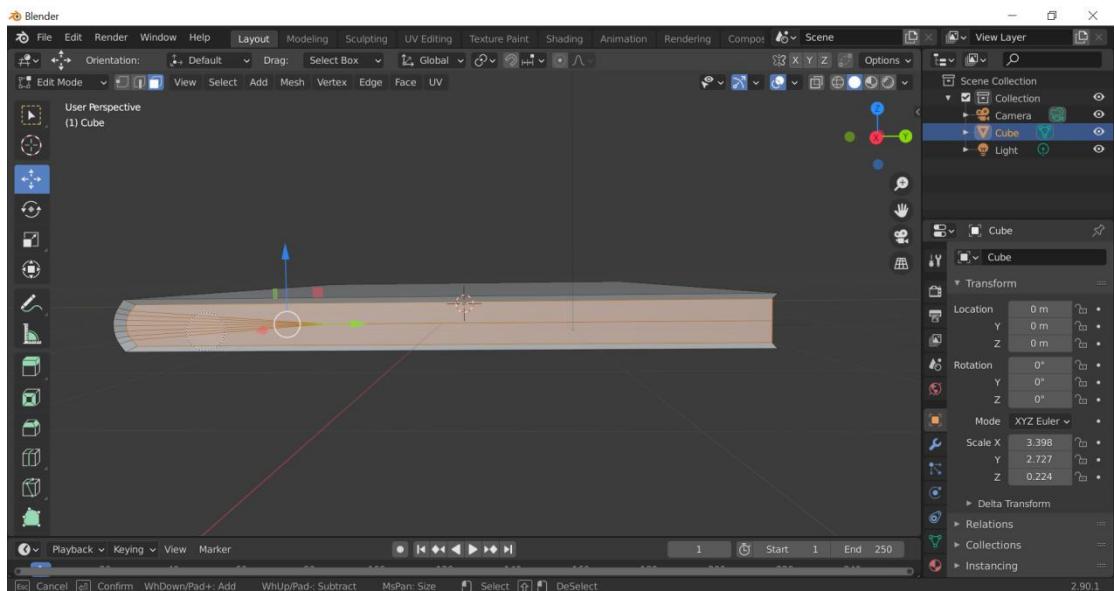
Jadi ada 3 sisi yang telah dikasih tanda, langkah selanjutnya klik kanan agar Tombol C sudah tidak aktif, selanjutnya klik tombol i, dan arahkan kursor ke kanan, sesuaikan agar menjadi pola seperti gambar di bawah ini.



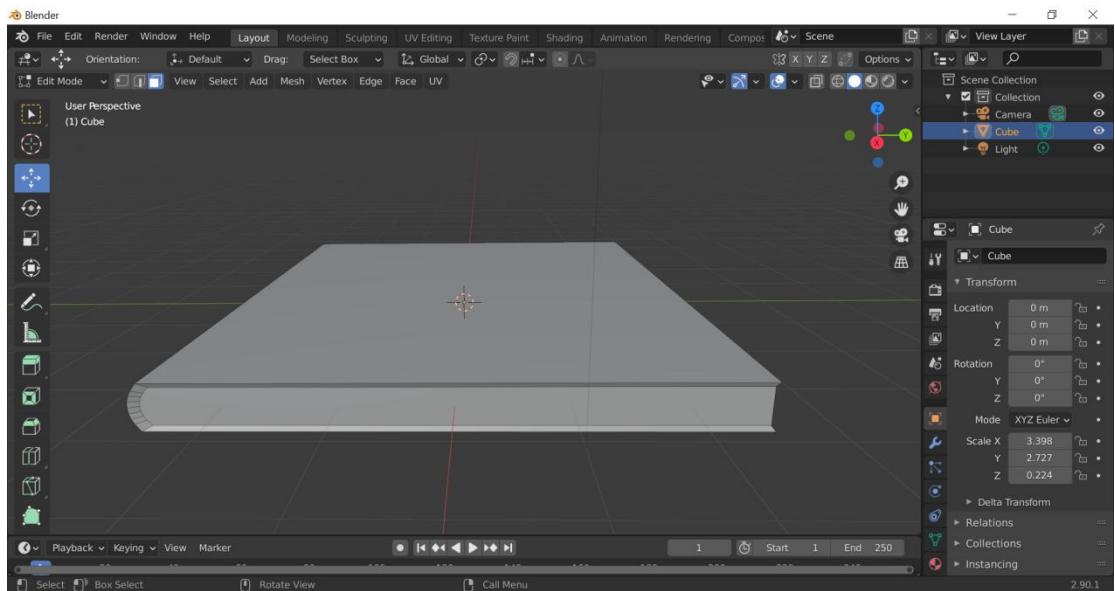
Setelah menjadi pola seperti gambar di atas, silahkan klik tombol S pada keyboard arahkan kursor agar membuat pola seperti gambar di bawah ini.



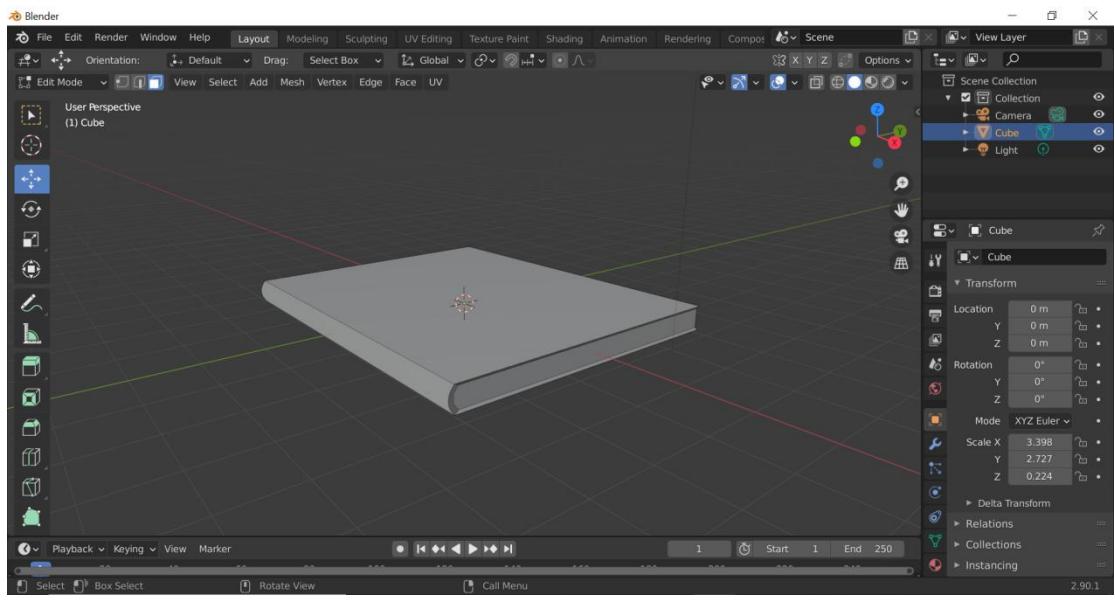
Setelah jadi bentuk obyek seperti gambar di atas, silahkan klik lagi tombol C dan klik sisi tersebut untuk menghilangkan garis seperti gambar di bawah ini.



Klik kanan pada mouse dulu untuk menonaktifkan tombol C, setelah itu tekan tombol F untuk menghilangkan garis-garis seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Rapikan agar terlihat seperti obyek buku 3D seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



## D. LATIHAN

1. Silahkan buat obyek 3D buku.
2. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 8 : Texturing Buku di Blender 3D

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

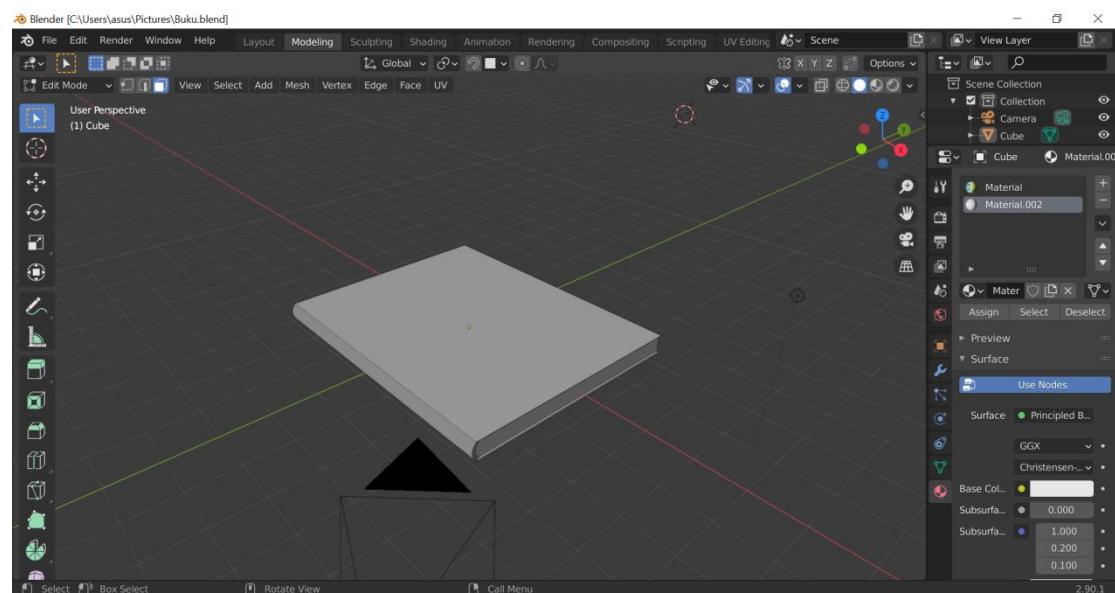
Mahasiswa mampu membuat texturing obyek buku dengan aplikasi Blender.

### B. MATERI

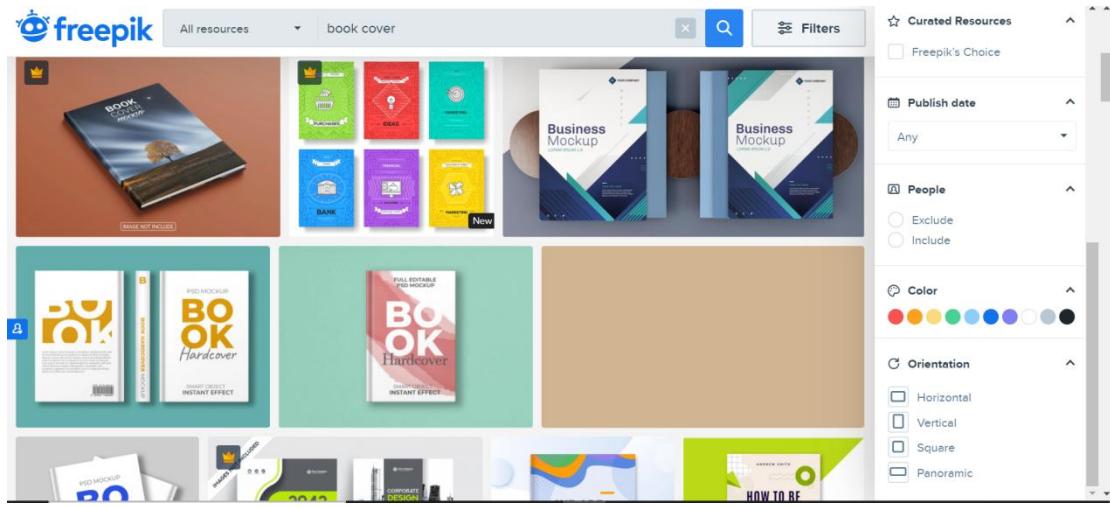
Texturing adalah proses pembuatan dan pemberian warna dan material (texture) pada objek yang telah dimodelkan sebelumnya sehingga akan tampak suatu kesan yang nyata. Pemberian material atau texture pada objek 3D akan mendefinisikan rupa dan jenis bahan dari objek 3D. Material atau texture dapat berupa foto atau gambar yang dibuat dengan aplikasi software 3D, seperti 3ds max, Maya, dan lain-lain, atau dengan bantuan software digital imaging, seperti photoshop, photoPaint, atau Gimp. Pada proses texturing usahakan mencari texture yang memiliki detail yang tinggi agar hasil yang diberikan juga maksimal.

### C. PRAKTIKUM

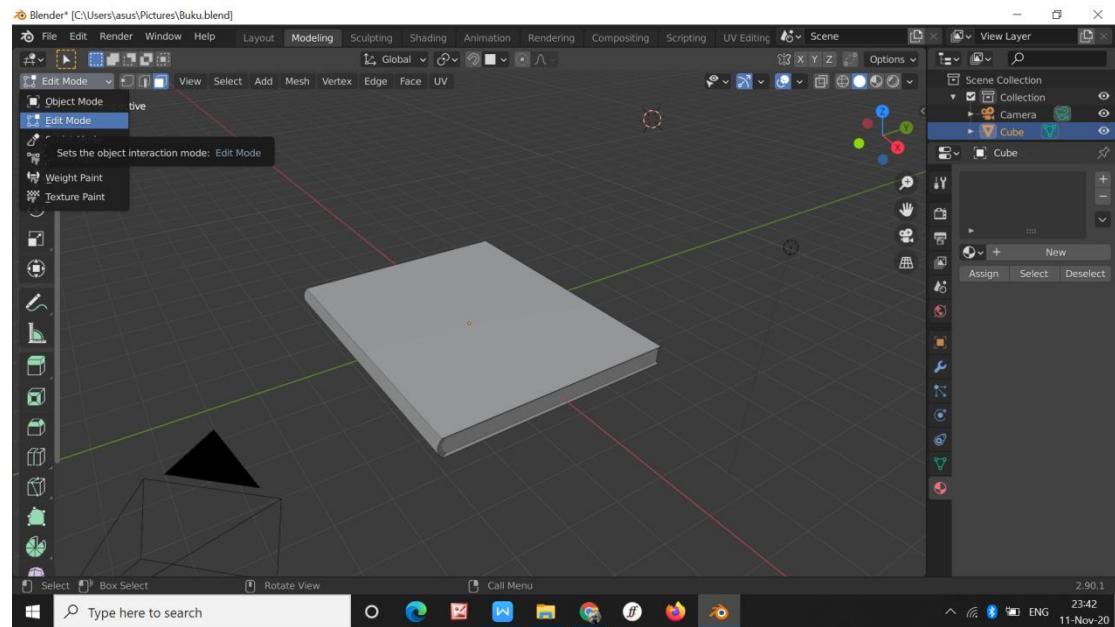
Silahkan buka aplikasi Blender, silahkan obyek buku pada praktikum sebelumnya seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



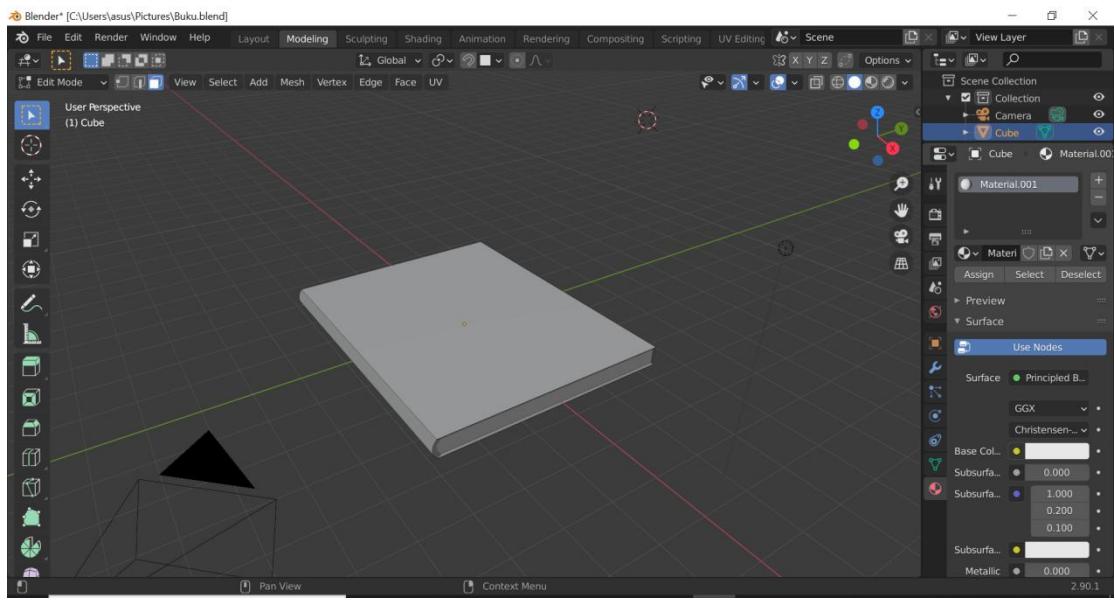
Silahkan download image cover buku pada web penyedia gambar gratis [freepik.com](https://www.freepik.com), gunakan kata kunci “book cover”, hasil pencarian kata kunci akan ditampilkan seperti gambar di bawah ini.



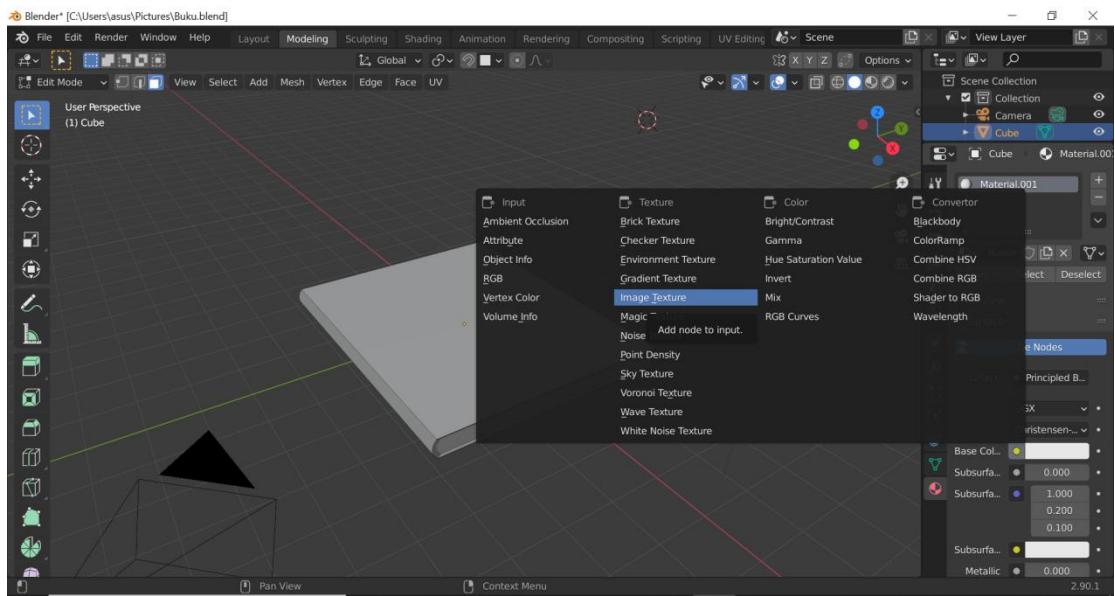
Pilihlah cover buku yang sesuai dengan pilihan kalian, setelah itu tinggal download gambar. Langkah selanjutnya kita akan memulai membuat texturing buku, pastikan dulu anda sedang dalam mode edit seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



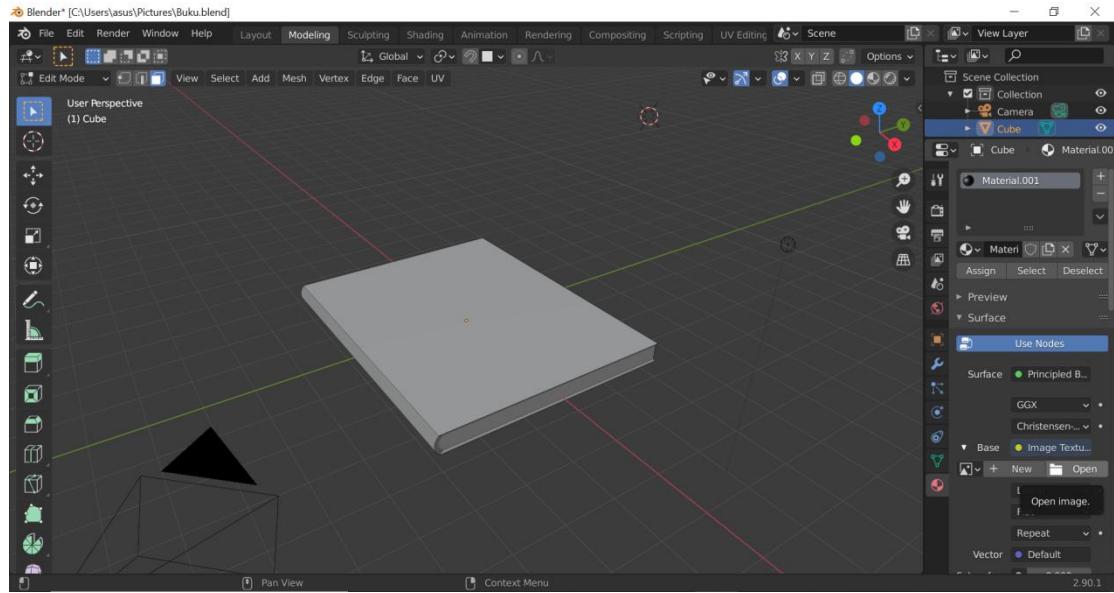
Selanjutnya pilih menu **Material Properties**, setelah itu klik **New** seperti yang bisa anda lihat pada gambar di atas. Setelah anda pilih new maka akan menampilkan menu seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



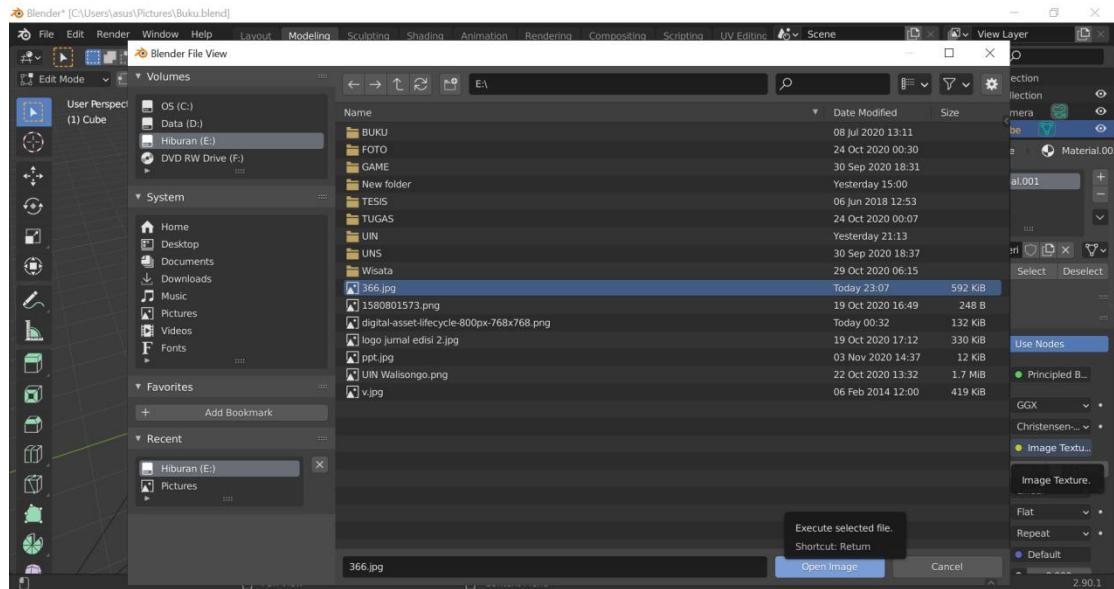
Pada bagian **Base Color** kalian klik tepat pada lingkaran kuning seperti yang ditunjukkan gambar di atas. Silahkan pilih image texture seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



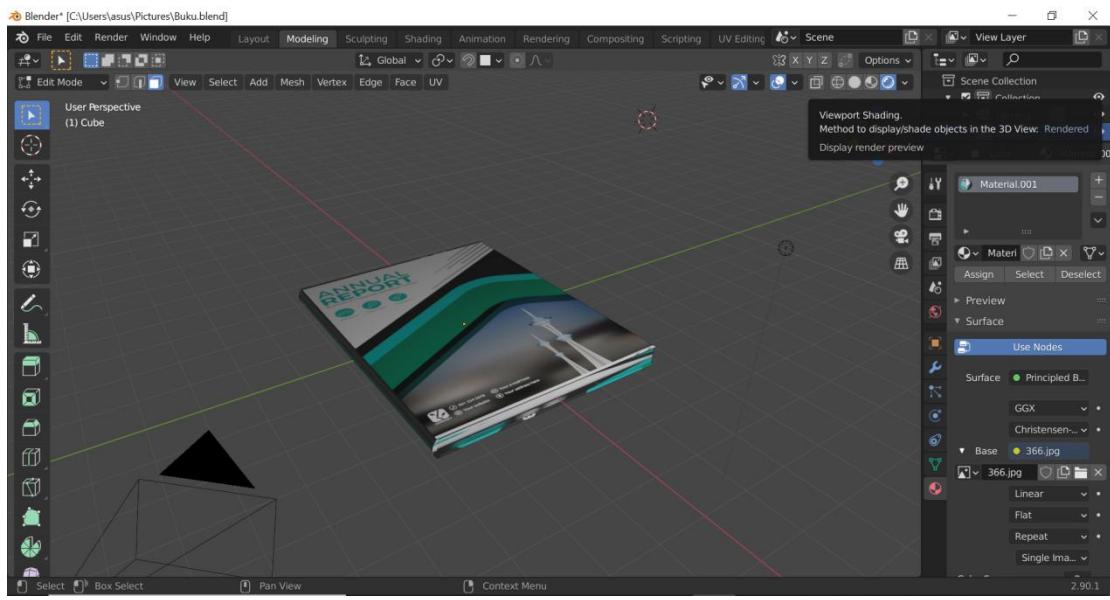
Langkah selanjutnya pilih **Open**, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



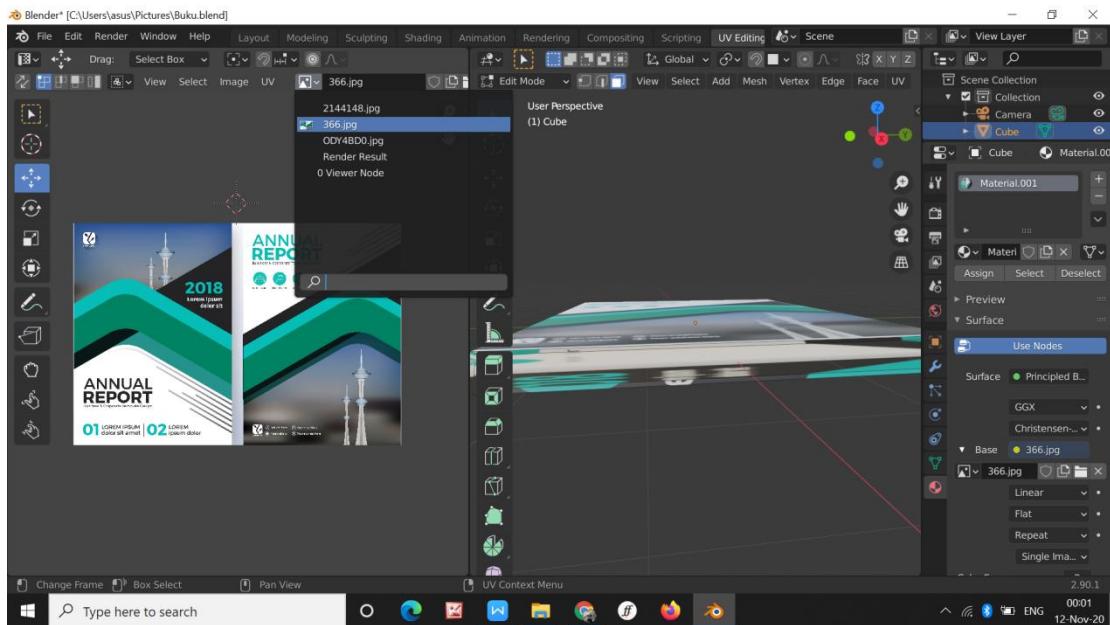
Pilih lokasi file download gambar tadi, setelah dipilih filenya klik **Open Image** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



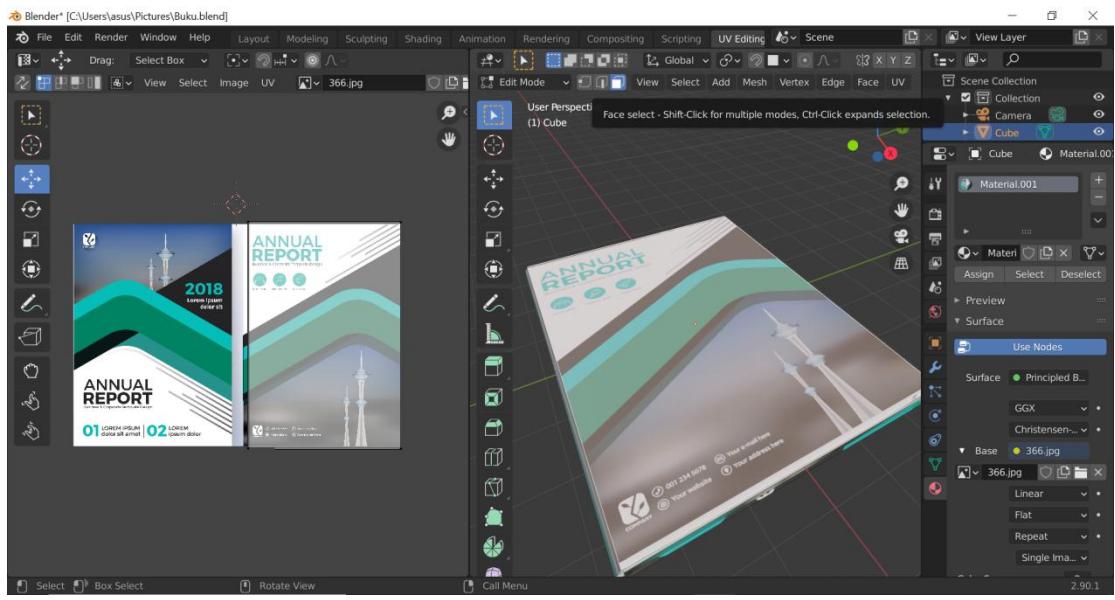
Untuk melihat hasil texturing buku, silahkan klik **Viewport Shading** seperti yang terlihat gambar di bawah.



Untuk merapikan semua sisi silahkan pilih **UV Editing**, terdapat 2 sisi tampilan, yaitu tampilan textur dan tampilan obyek 3D nya. Pastikan pada bagian textur anda memilih image cover buku agar bisa tampil seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Sekarang cobalah pada bagian obyek 3D seperti, aktifkan menu **Face Select**, setelah menu aktif arahkan kursor pada salah satu sisi obyek 3D buku, saat sisi yang dipilih tersebut aktif, maka pada sisi textur akan memperlihatkan batasan textur yang menutupi buku yang telah dipilih tadi seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Pada bagian textur silahkan gunakan tool geser, merubah ukuran dan memutar agar cover buku menjadi rapi.

## D. LATIHAN

1. Silahkan tambahkan textur cover pada obyek 3D buku.
2. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 9 : Lighting Buku di Blender 3D

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

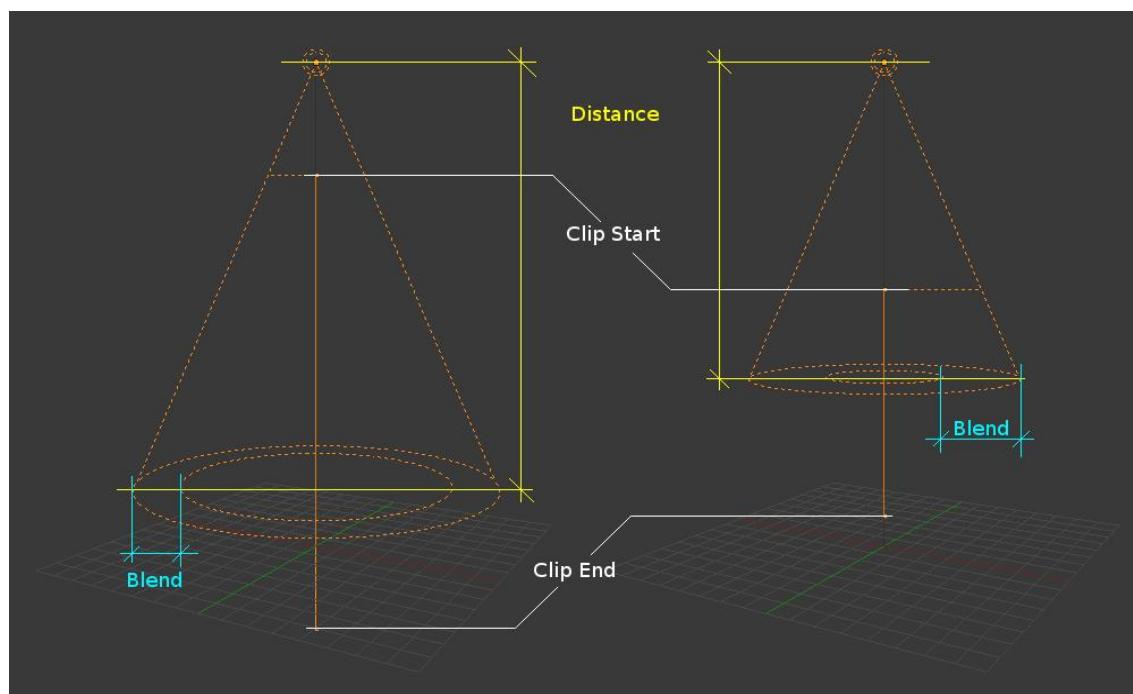
Mahasiswa mampu membuat lighting obyek buku dengan aplikasi Blender.

### B. MATERI

Lighting adalah proses pembuatan dan pemberian cahaya pada model sehingga diperoleh kesan visual yang realistik karena terdapat kesan kedalaman ruang dan pembayangan (Shadow) objek. Tanpa adanya lighting, maka objek 3D anda menjadi tidak menarik dan juga tidak realistik. Sebuah rancangan bangun ruang 3D menerapkan beberapa lighting pada tiap sudut ruangan. Hal ini dapat dijadikan simulasi dalam menentukan cahaya lampu yang nanti digunakan dalam sebuah ruangan yang nyata.

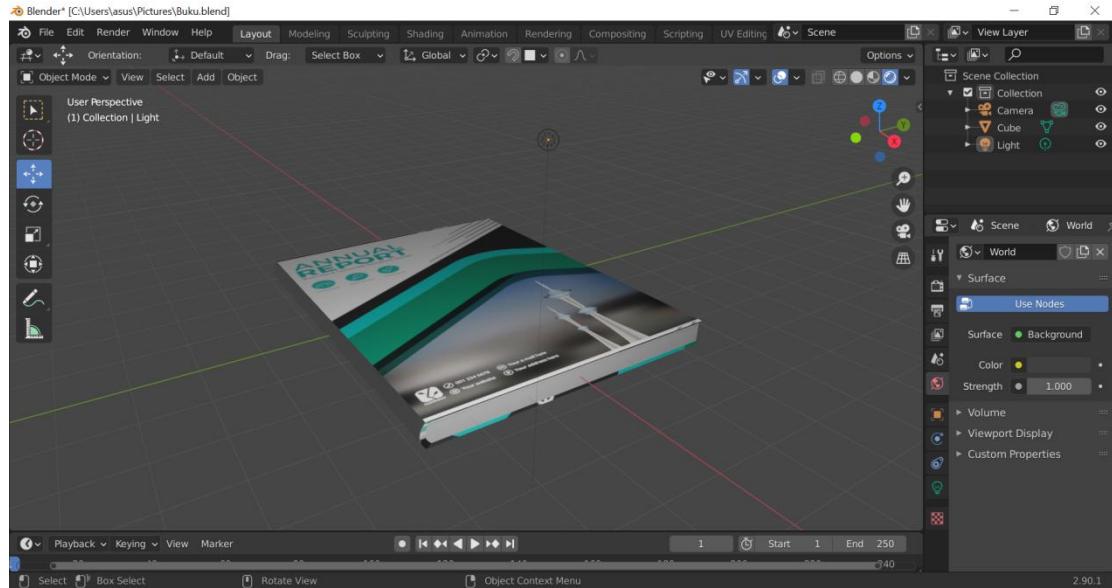
Selain untuk melihat simulasi pencahayaan ruangan, Menurut Deru dkk (2005) lighting menjadi faktor penting sebuah kondisi lingkungan dalam ruangan. Performa pencahayaan bergantung pada beberapa faktor, seperti biaya energi, penghematan energi, penerangan, dan konsumsi energi. Pencahayaan juga dapat mempengaruhi kondisi warna dinding atau interior dalam ruangan.

Dalam sebuah software pengolah 3D, terdapat pengaturan pencahayaan yang bisa disesuaikan dengan keadaan yang diinginkan, berikut gambar mengubah opsi Spot untuk mengubah tampilan spotlight seperti yang ditampilkan di 3D Viewport yang dikutip dari situs resmi blender [www.blender.org](http://www.blender.org).

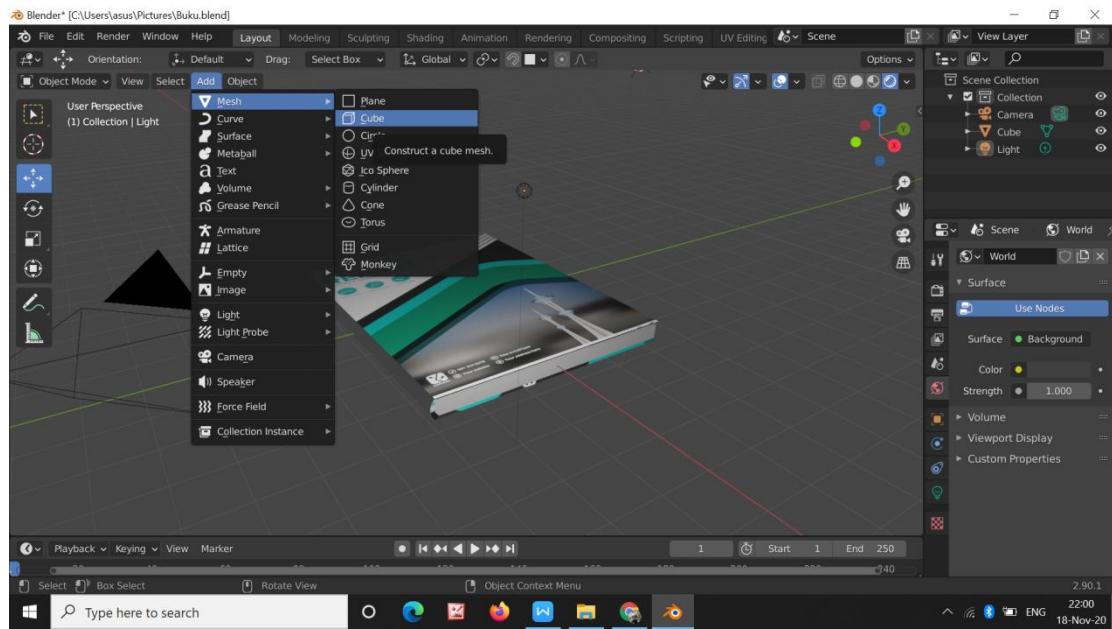


## C. PRAKTIKUM

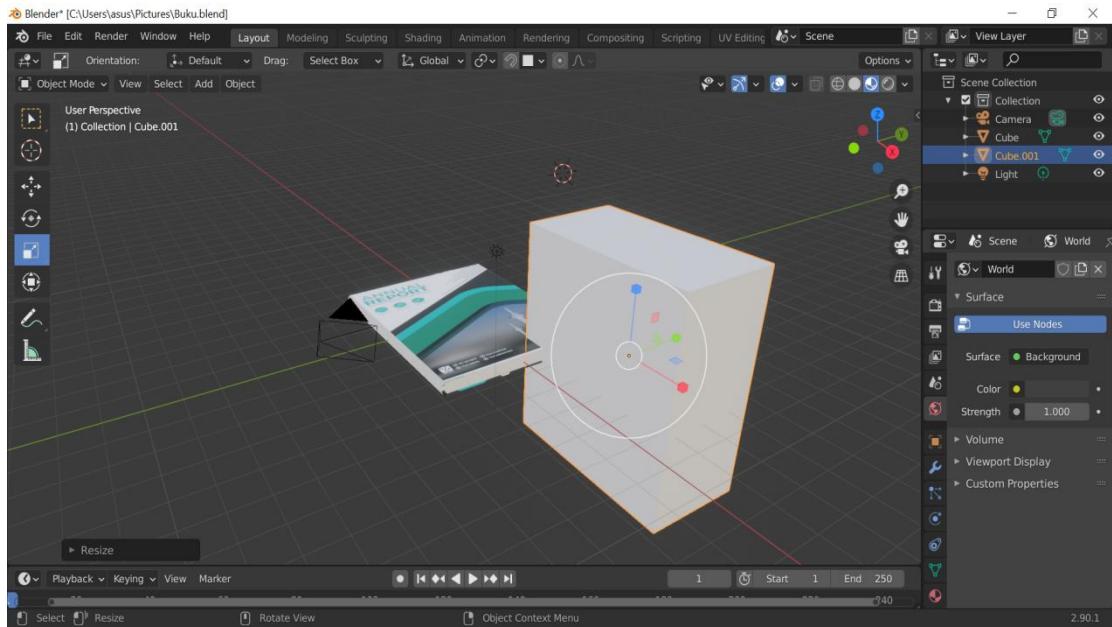
Silahkan buka aplikasi Blender, silahkan obyek buku pada praktikum sebelumnya seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



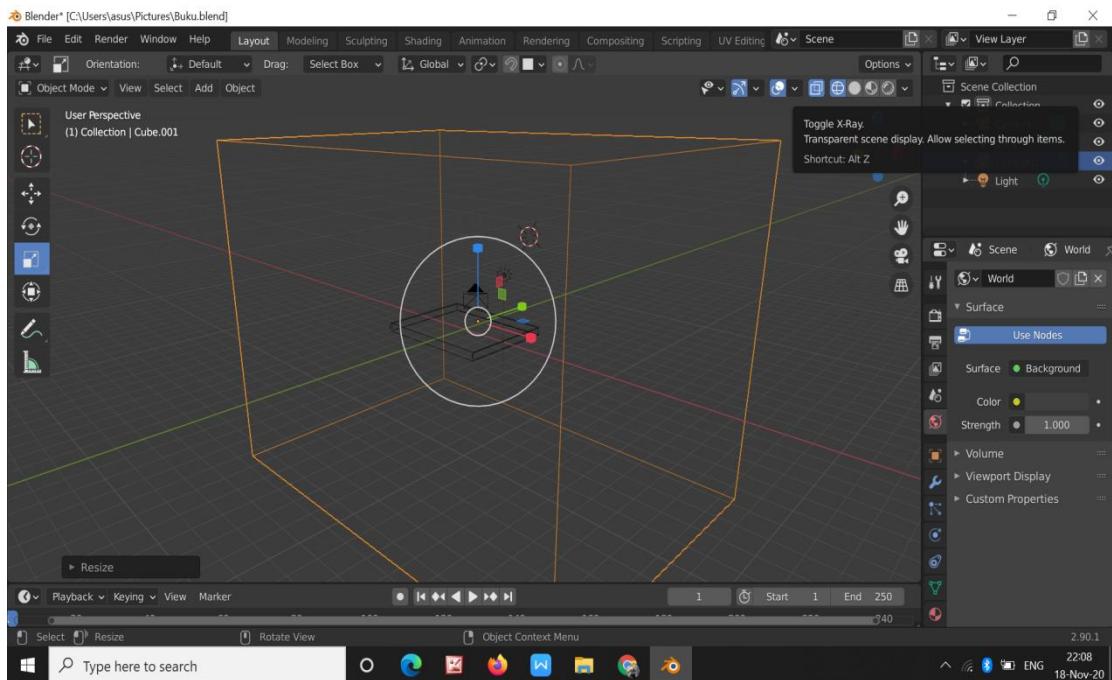
Silahkan tambahkan obyek cube yang digunakan sebagai ruangan dari buku, jadi kesannya buku ada dalam sebuah kotak ruangan, pilih **Add > Mesh > Cube** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



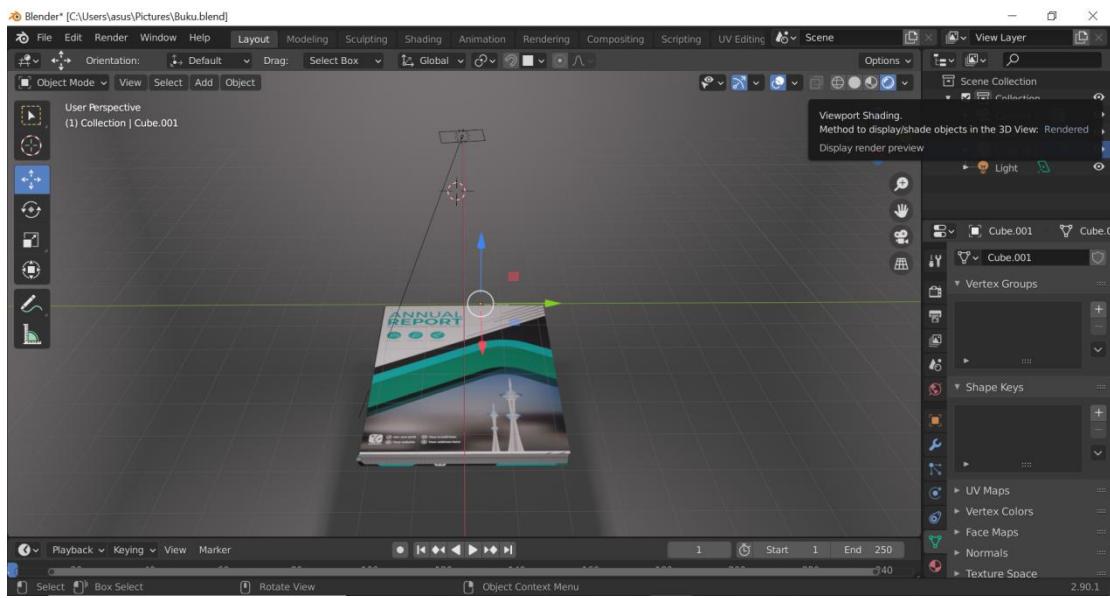
Silahkan atur besar **scale** dan geser **move** kotak seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



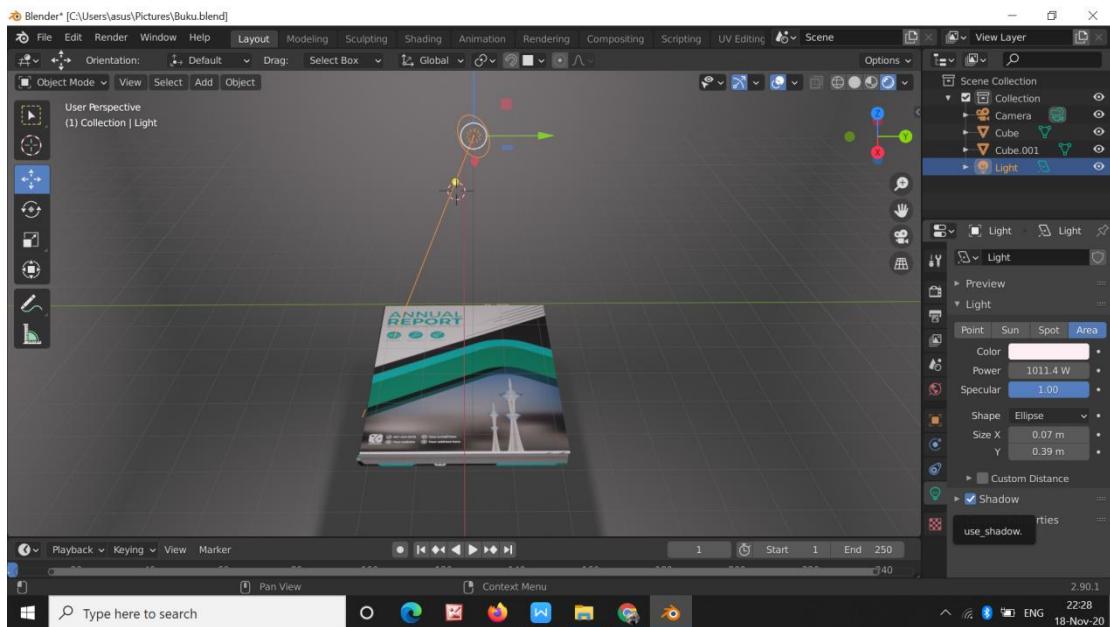
Atur seakan-akan buku berada tepat di dalam kotak (ruangan), silahkan pilih mode **Toggle X-Ray** agar mudah melihat posisi buku di dalam kotak seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Sekarang geser bola mouse keatas agar bisa zoom view buku, yang ada dalam kotak lalu pilih **Viewport Shading** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Sekarang pilih **light**, pada bagian kanan ada menu pengaturan light yang bisa kalian sesuaikan misalnya memberi efek shadow atau mengubah warna cahaya. Silahkan coba geser light ke kanan atau ke kiri dan kalian bisa melihat bayangan yang dihasilkan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



## D. LATIHAN

1. Silahkan tambahkan pencahayaan dalam sebuah ruangan.
2. Cobalah tambahkan 1 buah cahaya dengan warna biru atau hijau.
3. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 10 : Rendering Obyek di Blender 3D

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu membuat Rendering obyek 3D dengan aplikasi Blender.

### B. MATERI

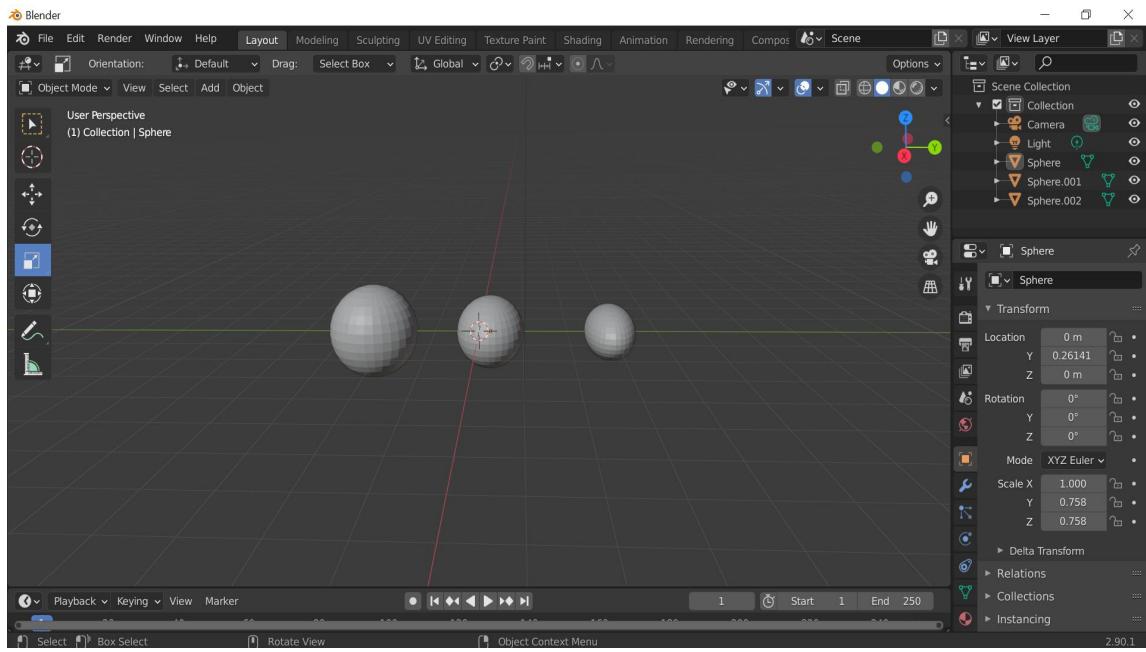
Render atau Rendering adalah proses akhir dari pembuatan animasi 3D, animasi yang telah dibikin ditambahkan warna cahaya, bayangan dan sudut pandang yang nyata. Sehingga menghasilkan animasi yang tampak seperti sebuah obyek yang nyata. Rendering juga digunakan untuk menggabungkan beberapa animasi yang telah diberi efek seperti cahaya. Aplikasi Blender memiliki tiga mode rendering yaitu render image, render animation dan render audio.

Proses rendering yang umum adalah proses mengubah obyek 3 dimensi ke format gambar (misalnya JPG, BMP, GIF dan lain-lain). Sedangkan Proses rendering dapat menghabiskan banyak waktu untuk render adalah saat render animasi 3D, semakin detail atau semakin banyak jumlah texture yang digunakan maka semakin banyak waktu yang dibutuhkan serta hasil render akan berukuran besar.

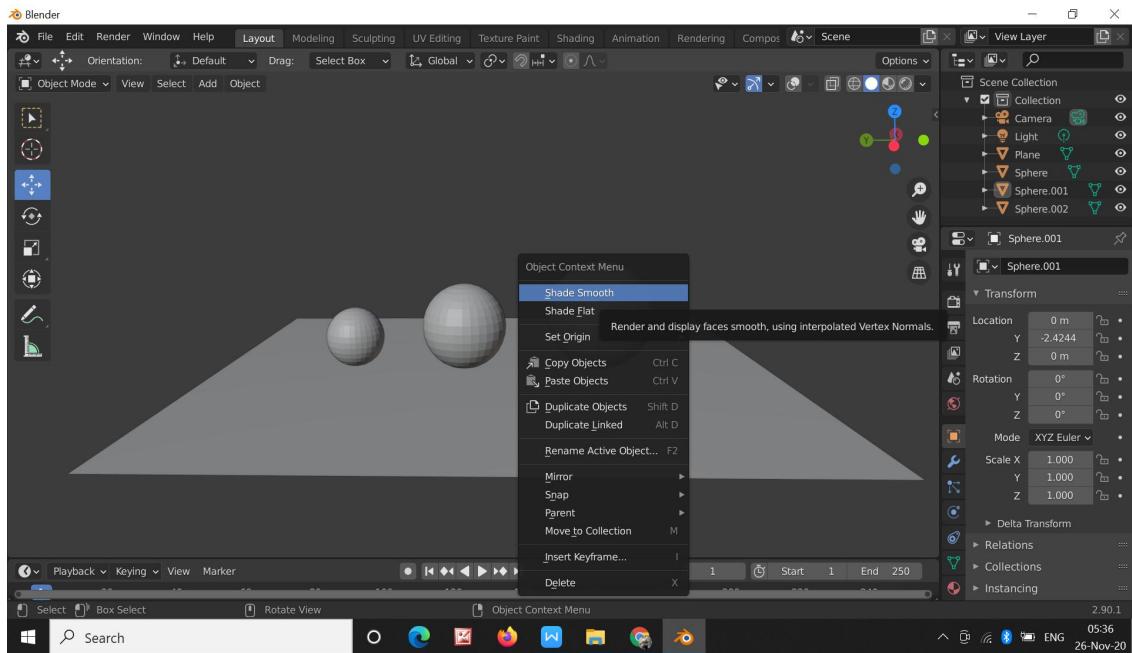
Pada dasarnya rendering adalah proses akhir dalam pembuatan animasi maupun video, proses ini menggabungkan beberapa frame yang sebelumnya terpisah kemudian dijadikan satu sehingga menghasilkan output dalam satu kesatuan. Sebelum tahap rendering adalah proses texturing pada obyek, dilanjutkan proses pencahayaan agar kesan obyek 3D yang dibuat akan semakin terlihat detail dan realistik. Semakin detail obyek maka proses rendering akan semakin lama. Dibutuhkan komputer dengan spesifikasi yang tinggi untuk melakukan proses rendering agar proses rendering dapat berjalan dengan lancar dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

### C. PRAKTIKUM

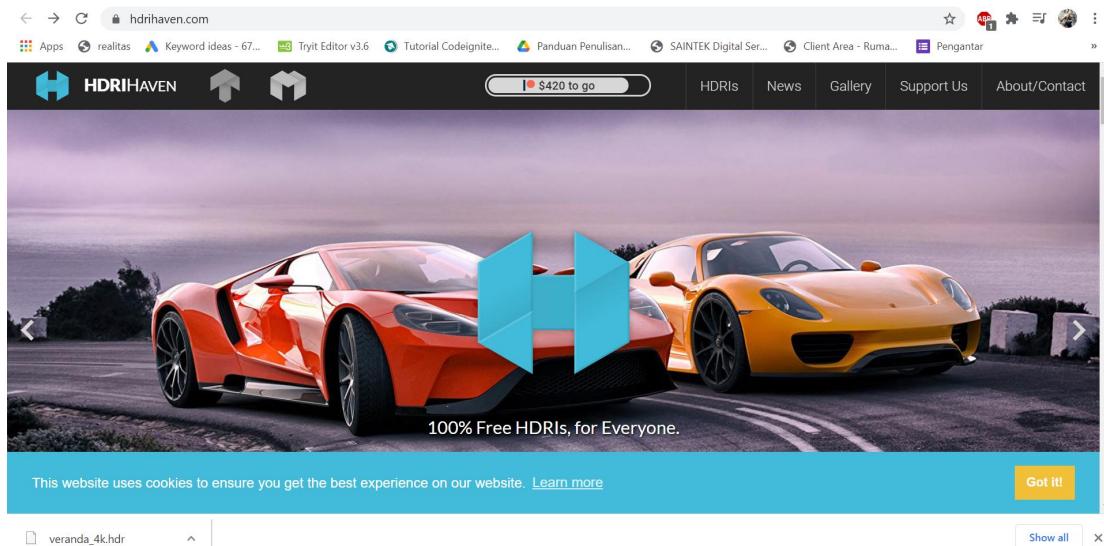
Silahkan buka aplikasi Blender, silahkan buat 3 buah bola yang berbeda ukuran, pilih **Add > Mesh > UV Sphere**, tekan huruf S dan gerakkan mouse untuk memperbesar atau memperkecil obyek, letakkan bola secara berjejer dan berilah alas plane seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



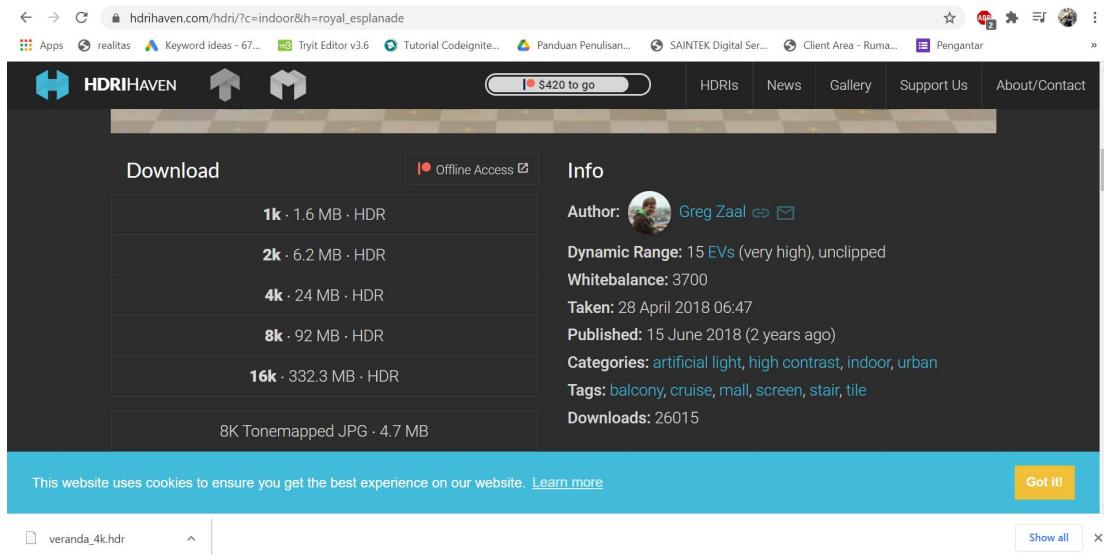
Arahkan kursor pada obyek 3D, klik kanan lalu pilih **Shade Smooth** yang fungsinya untuk memperhalus permukaan bola.



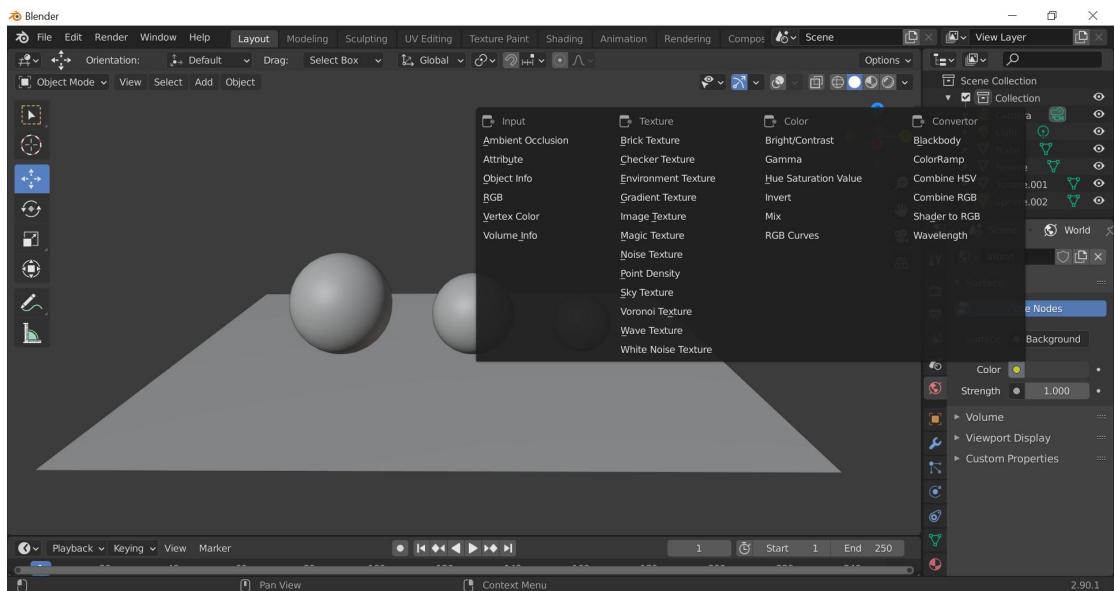
Selanjutnya kita akan download environment terlebih dahulu, silahkan kunjungi [www.hdrihaven.com](http://www.hdrihaven.com) seperti yang terlihat pada gambar berikut ini.



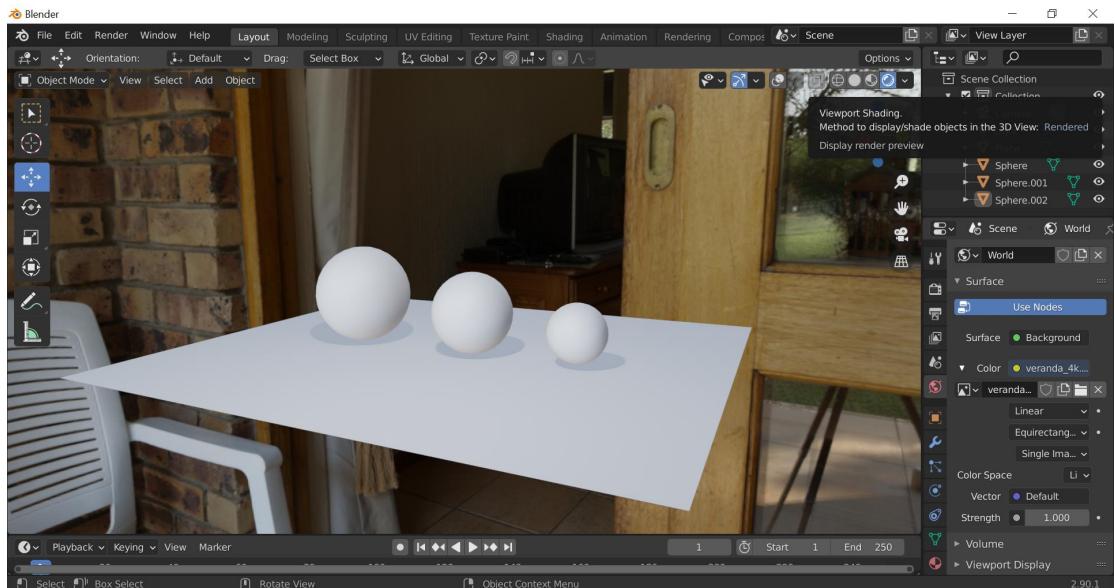
Pilih menu **HDRIs**, lalu pilih yang ruangan **Indoor**, silahkan pilih salah satu gambar dan download, disarankan download yang 2k atau 4k.



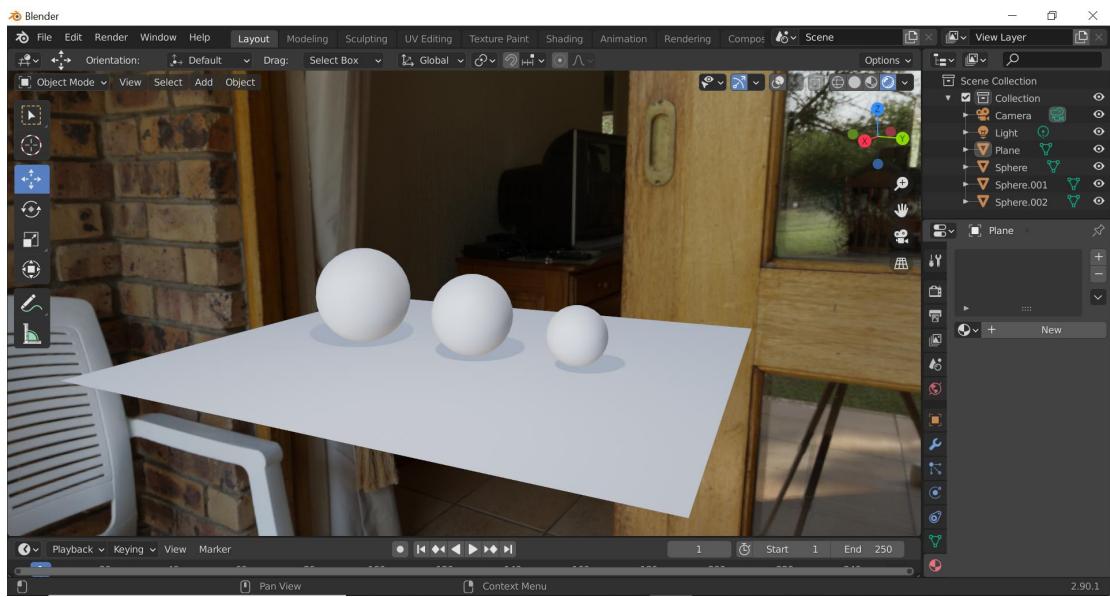
Langkah berikutnya silahkan pilih **World Properties**, klik warna kuning pada bagian Color. Lalu pilih **Environment Texture** seperti yang terlihat pada gambar berikut ini.



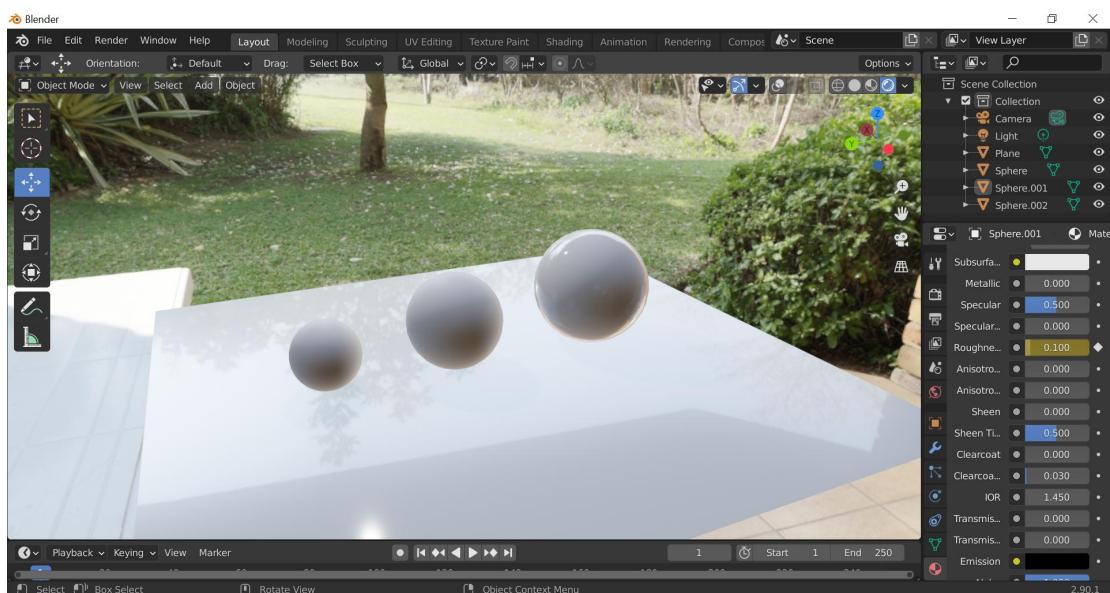
Silahkan pilih New, dan pilihlah file hasil download tadi, klik Open Image dan silahkan lihat hasilnya dengan memilih Viewport Shading seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini



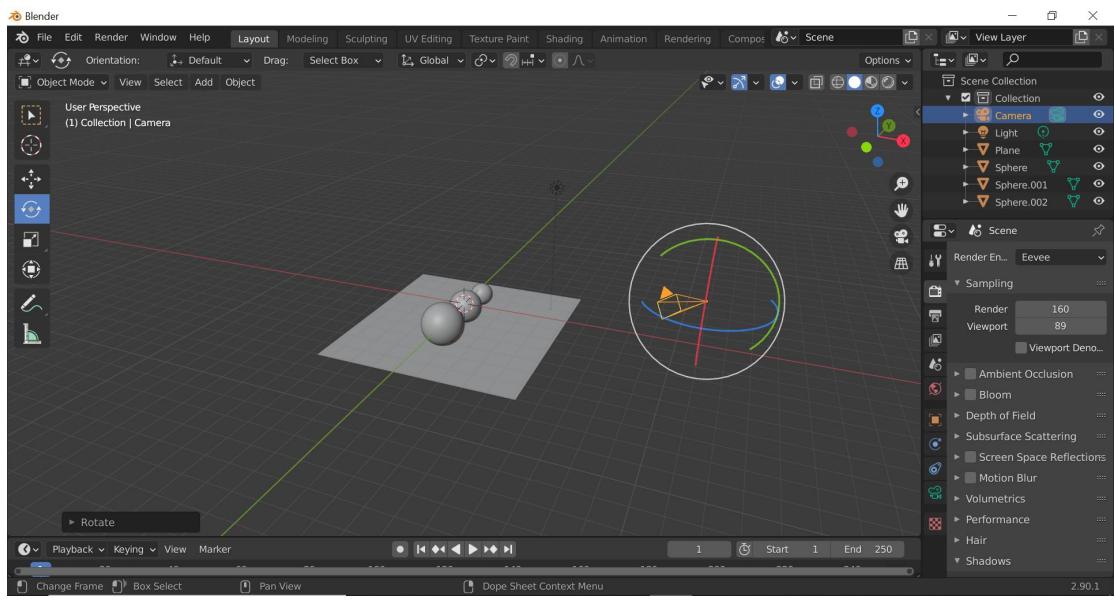
Selanjutnya pilih salah satu bola terlebih dahulu, buka menu **Material Properties**, lalu klik **new** untuk membuat texturing pada bola.



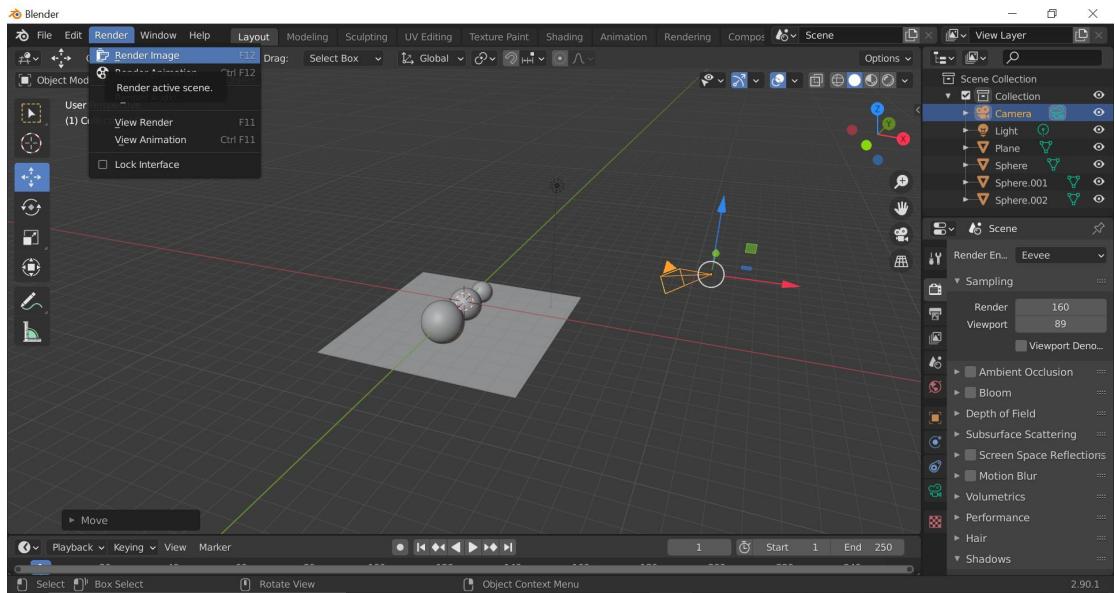
Pada bagian Roughness silahkan edit menjadi 0,1 agar bola menjadi berkilau.



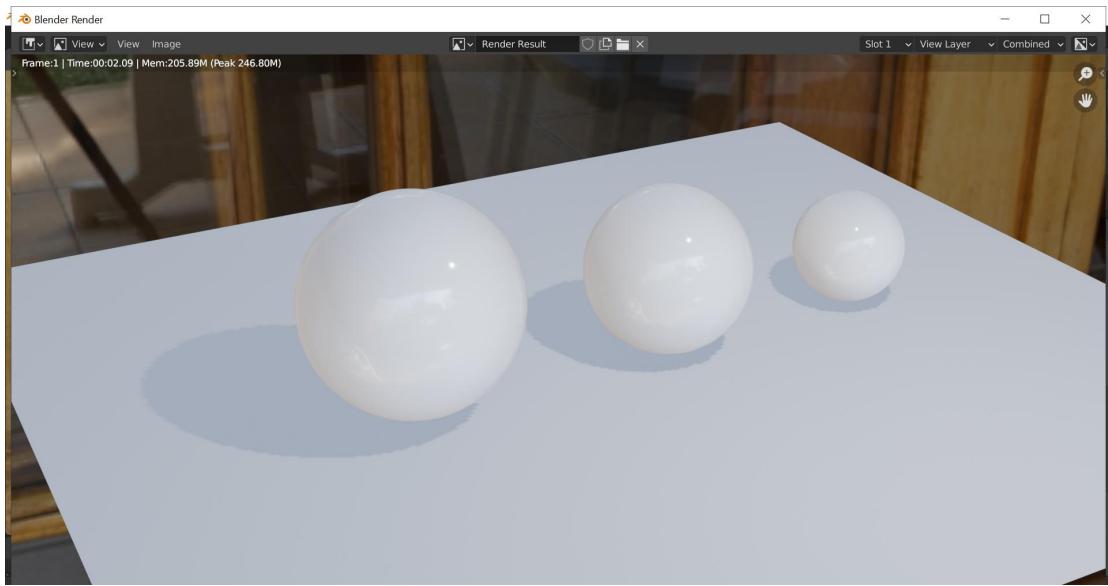
Untuk melihat hasil rendernya, atur dulu kamera, pilih kamera arahkan dengan menggunakan fitur move dan rotate. Ganti dulu Viewport Shading agar mudah dalam mengatur kamera seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



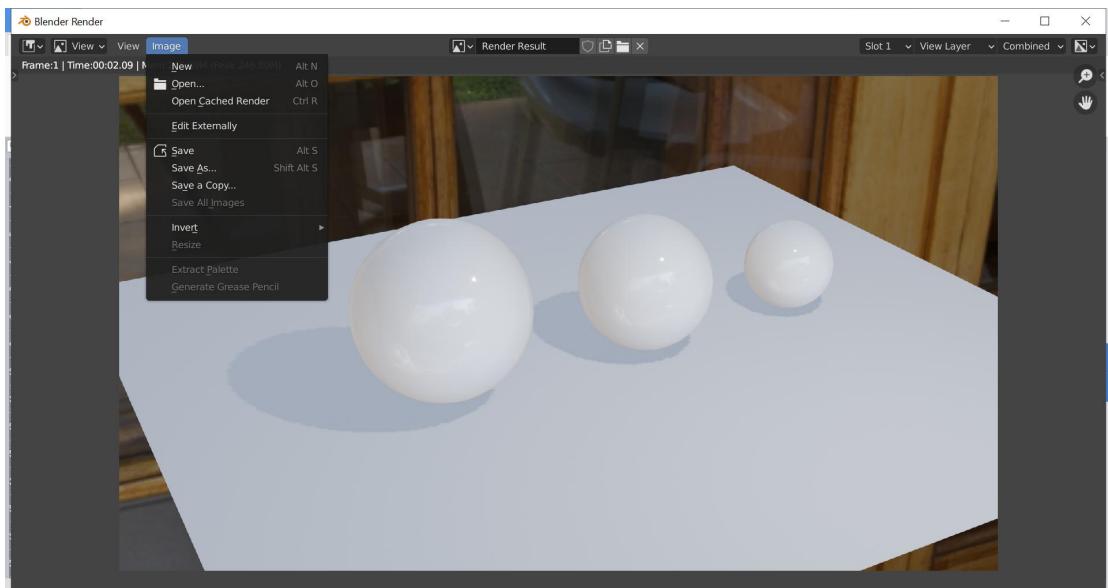
Silahkan buka menu **Render > Render Image** untuk melihat hasil penempatan kamera dan hasil render.



Atur kamera sampai obyek terlihat semua atau berada di tengah-tengah seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Silahkan klik menu image, lalu pilih save untuk menyimpan gambar hasil render.



## D. LATIHAN

1. Silahkan buat 3 buah bola, buat 3 material propertis (untuk tiap bola).
2. Berilah warna yang berbeda untuk masing-masing bola (ubah base color).
3. Gambar hasil render dikumpulkan juga.
4. Screenshot langkahnya dalam bentuk laporan.

## Pertemuan 11 : Aplikasi Digital Asset Management

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu memahami dan memanfaatkan Aplikasi DAM.

### B. MATERI

Dalam era digital sekarang ini, didukung dengan perkembangan teknologi yang berkembang pesat. Aset digital sudah selayaknya disimpan dan dipelihara dengan baik. Penggunaan Software atau aplikasi Digital Asset Management (DAM) sudah banyak diterapkan oleh banyak instansi atau perusahaan dalam rangka memelihara aset digital. Menurut Saridewi (2012), DAM adalah proses menyimpan, mengambil dan mendistribusikan aset digital, seperti logo, foto, dokumen dan file multimedia dalam sistem terpusat dan terorganisir secara sistematis, yang memungkinkan untuk penyimpanan temu kembali, dan penggunaan kembali file digital yang dibutuhkan secara cepat dan efisien untuk semua aktifitas bisnis.

Penggunaan DAM tidak hanya di perusahaan komersil, tapi juga bisa diterapkan di instansi pendidikan. Menurut Ramadhan dkk (2015), Digital Asset Management dapat meningkatkan kecepatan dalam pencarian dan menghemat penyimpanan karya siswa di sekolah. Banyak aset dari sekolah atau universitas yang bisa dimanfaatkan di masa yang akan datang seperti karya siswa atau skripsi mahasiswa. Konsep penting dalam DAM adalah aset, sedangkan aset biasanya berkaitan dengan kepemilikan. Hubungan antara aset dengan kepemilikan dapat diterapkan pada konten media digital. Jika suatu institusi memiliki hak intelektual atas konten suatu media digital, maka konten tersebut merupakan aset bagi institusi (Furau'ki & Sukmana, 2018).

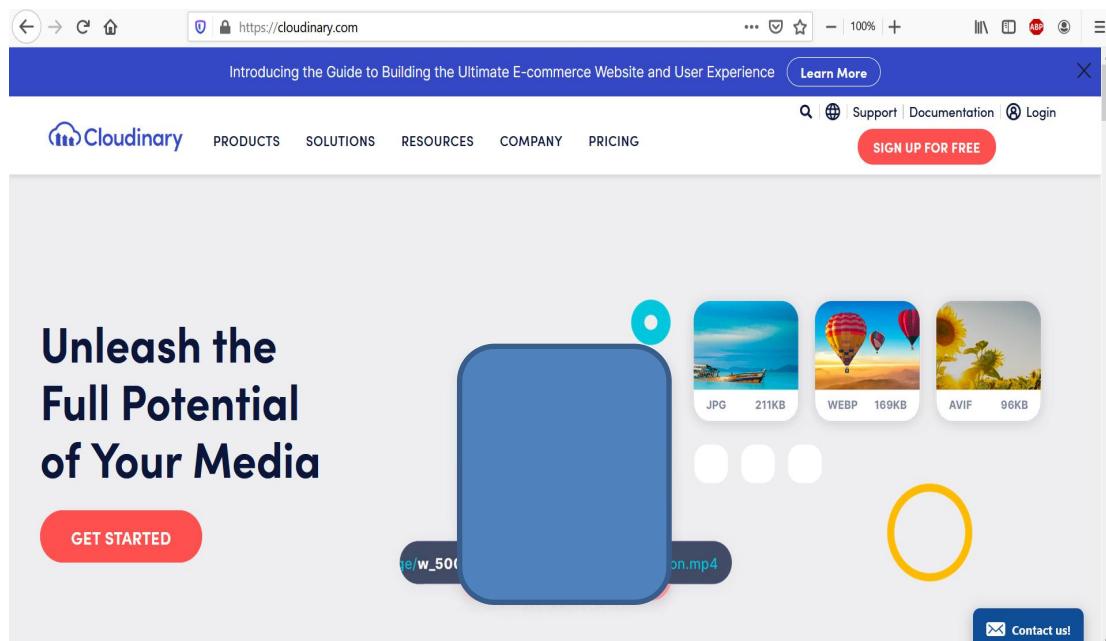
#### **Manfaat Digital Asset Management.**

Menurut Furau'ki & Sukmana (2018), tujuan yang ingin dicapai dengan menerapkan konsep penyimpanan aset dengan konsep Digital Asset Management adalah sebagai berikut :

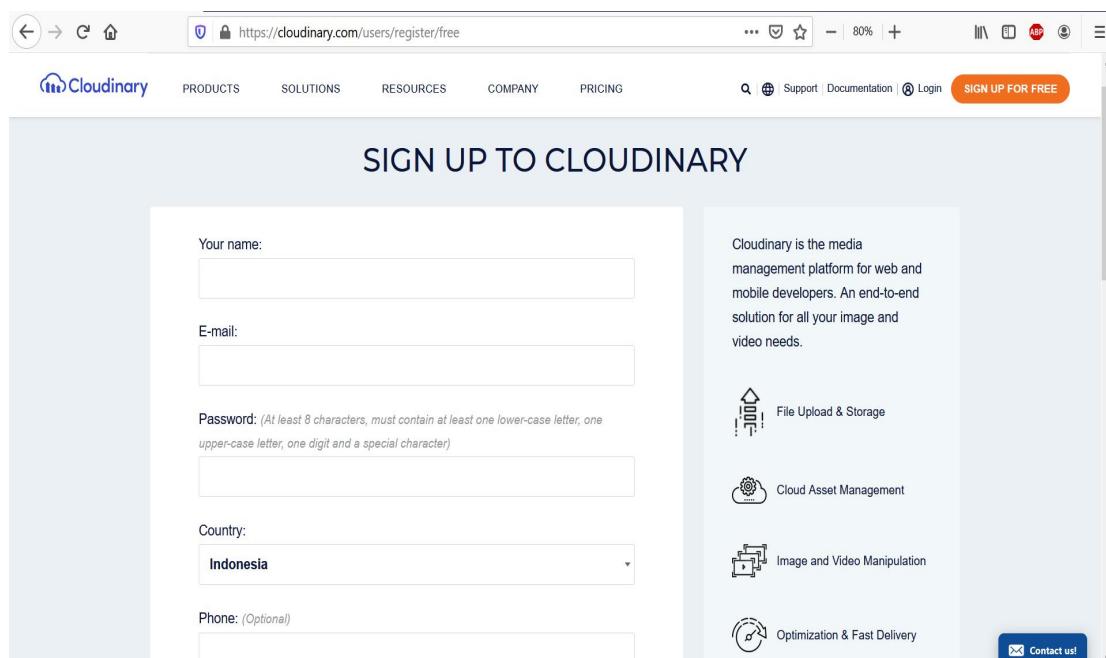
1. Menjaga dan mengelola kepemilikan aset.
2. Menjamin otentikasi dan integriti data atau dokumen.
3. Menggunakan ulang isi data digital.
4. Meningkatkan pengelolaan yang lebih efisien terhadap aset, untuk mencapai produktivitas dan keuntungan.
5. Melindungi integrasi data dalam penyimpanan dan pengiriman.
6. Meningkatkan kecepatan akses terhadap aset digital yang dimiliki.

## C. PRAKTIKUM

Silahkan buka <https://cloudinary.com/> pada web browser kalian, Claudinary adalah salah satu perusahaan jasa pelayanan untuk membuat aplikasi Digital Asset Management. Terdapat versi gratis yang bisa digunakan dengan baik walaupun tentunya tidak selengkap versi yang berbayar.



Silahkan pilih Sign Up For Free untuk mendapatkan akun unntuk login ke dalam aplikasi. Berikut tampilan gambar mendaftar akun Cloudinary.



Selesaikan form pendaftaran, pada bagian **Assigned Cloud Name** anda bisa edit namanya dan bagian yang ada keterangan (Optional) silahkan kosongi saja. Setelah selesai semua silahkan klik **Create Account** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

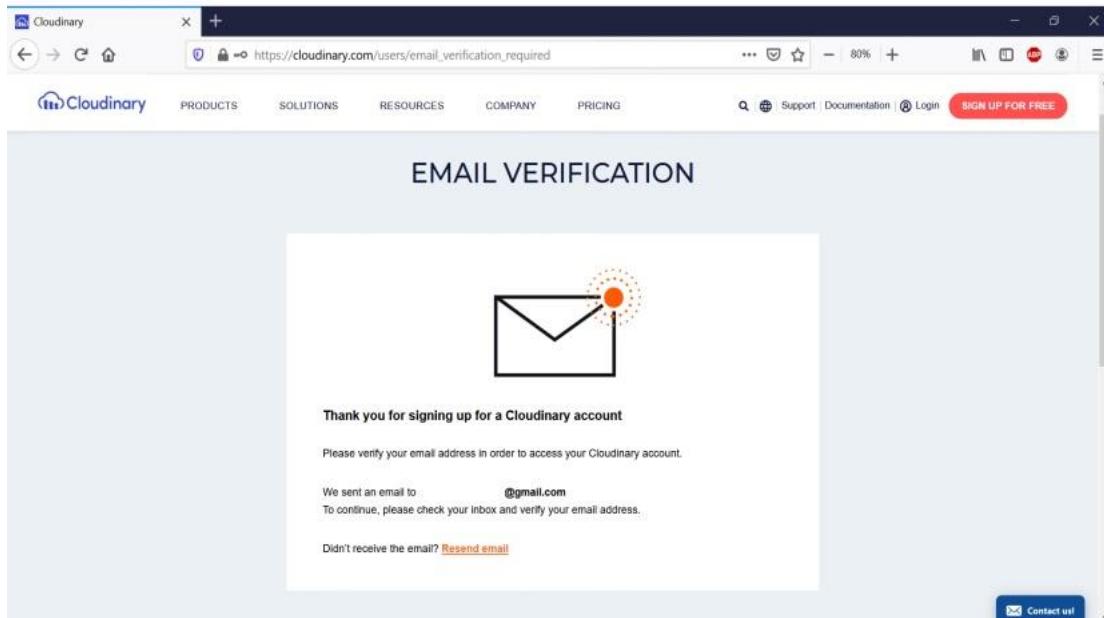
The screenshot shows the registration form for a free Cloudinary account. At the top, there are navigation icons and a URL bar showing <https://cloudinary.com/users/register/free>. Below the header, there are five main menu tabs: PRODUCTS, SOLUTIONS, RESOURCES, COMPANY, and PRICING. To the right of these are search, support, documentation, and login links, along with a prominent orange "SIGN UP FOR FREE" button.

The registration form itself consists of several input fields:

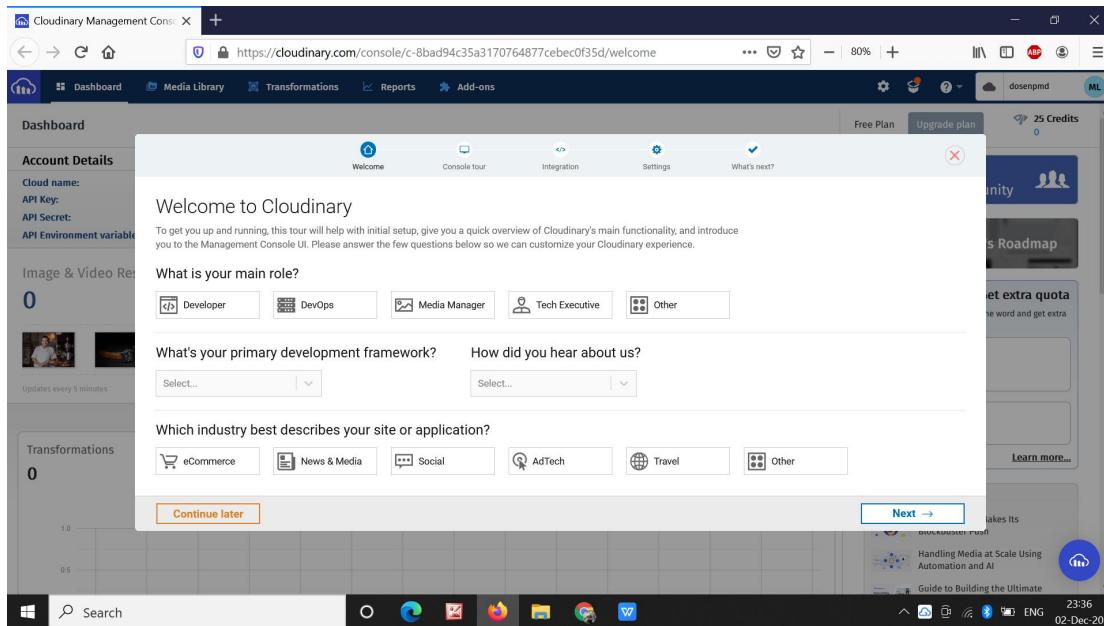
- A large empty text input field at the top.
- A smaller text input field labeled "Company or site name: (Optional)".
- A dropdown menu labeled "Primary interest" with "Digital Asset Management" selected.
- An input field labeled "Assigned cloud name: dosenpmd" containing the value "dosenpmd".
- A reCAPTCHA verification box with the text "I'm not a robot" and a checkbox.
- A small note below the form stating: "By clicking Create Account you agree to Cloudinary's [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)".
- A large orange "CREATE ACCOUNT" button at the bottom of the form.

On the right side of the page, there is a sidebar with a "Presentation" section featuring a thumbnail image and a "LEARN MORE" button.

Setelah selesai maka akan ada halaman yang menandakan proses registrasi akun kalian telah selesai dan diminta cek email untuk verifikasi.



Setelah klik url untuk validasi email, kalian akan otomatis masuk ke halaman dashboard aplikasi Cludinary, silahkan pilih pada bagian main role **Media Manager** lalu klik next.



Klik Next saja terus sampai pada bagian Ready to start



## Aplikasi DAM dari Cloudberry siap dipakai

The screenshot shows the Cloudberry Dashboard. At the top, it displays account details: Cloud name (dosenpmd), API Key (268678428171961), API Secret (redacted), and API Environment variable (CLOUDINARY\_URL-cloudberry://redacted). It also shows 25 credits available. Below this, there are sections for Image & Video Resources (0 items), Transformations (0), and Storage (0 Bytes). A sidebar on the right features a 'Join the Cloudberry community' button, a 'Cloudinary's Roadmap' section, and a 'Spread the word - Get extra quota' section with options for immediate or sign-up credits. Recent blog posts are also listed.

## D. LATIHAN

1. Silahkan bikin registrasi akun di Cloudberry.
2. Beri Cloud Name dengan nama kalian masing-masing.
3. Screenshot langkah langkahnya dalam bentuk laporan.

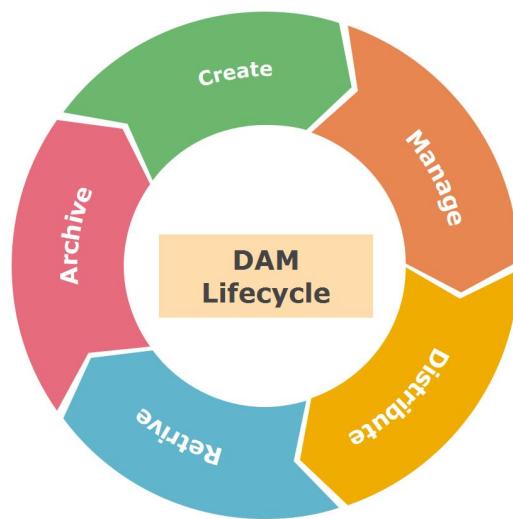
## Pertemuan 12 : Managemen File Aplikasi DAM

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu memanajemen file di Aplikasi DAM.

### B. MATERI

Tahapan Digital Asset Management



Tahapan Create

- ◆ Membuat asset digital dari data analog menjadi data digital, misalnya scan dokumen.
- ◆ Membuat salinan dari media digital misalnya salinan video profil perusahaan.
- ◆ Mengunggah media digital ke dalam sistem DAM.
- ◆ Mendesain klasifikasi media digital.
- ◆ Mendesain penamaan media digital.
- ◆

### C. PRAKTIKUM

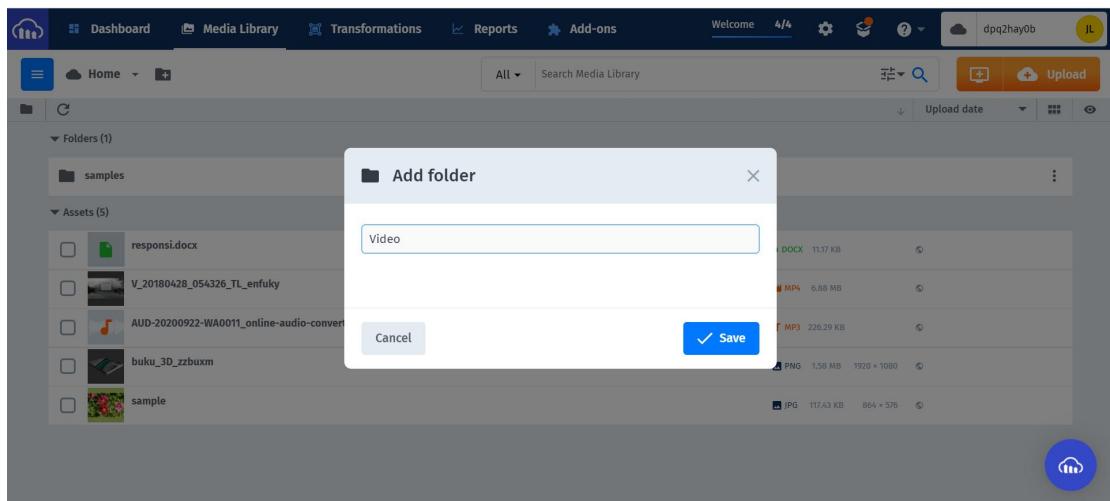
Silahkan login di <https://cloudinary.com/> pada web browser kalian.

The screenshot shows the Cloudinary dashboard. At the top, it displays account details: Cloud name: dpq2hay0b, API Key: 411922946527425, API Secret: \*\*\*\*\*, and API Environment variable: CLOUDINARY\_URL=cloudinary://\*\*\*\*\*. It also shows a free plan with 25 credits (0.2%) and a yellow 'JL' badge. Below this, there's a section for 'Image & Video Resources' showing 36 items, 'Derived Resources' at 42, and 'Transformation Types' at 18. A grid of thumbnail images is displayed. To the right, there are promotional banners for joining the community, Cloudinary's roadmap, and spreading the word to get extra quota. Navigation tabs include Transformations, Images & Videos, Storage, and Bandwidth.

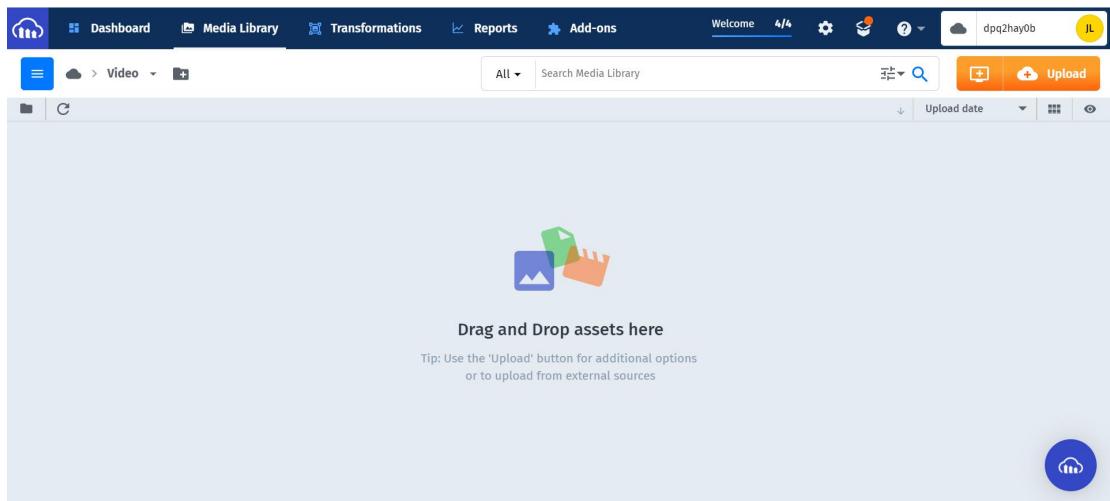
Silahkan pilih menu Media Library, maka kalian akan masuk ke halaman yang menampilkan semua media digital kalian. Silahkan membuat dulu folder yang digunakan untuk memilah jenis media. Klik gambar folder sebelah tulisan home seperti yang ditunjukkan panah pada gambar di bawah ini.

The screenshot shows the Cloudinary Media Library. It features a sidebar with a navigation menu and a main area displaying a file tree. Under 'Folders (1)', there is a single folder named 'samples'. Inside 'samples', under 'Assets (5)', are five files: 'responsi.docx' (DOCX, 11.17 KB), 'V\_20180428\_054326\_TL\_enfuky' (MP4, 6.88 MB), 'AUD-20200922-WA0011\_online-audio-converter.com\_hy3mkb' (MP3, 226.29 KB), 'buku\_3D\_zzbuxm' (PNG, 1.58 MB, 1920 x 1080), and 'sample' (JPG, 117.43 KB, 864 x 576). The interface includes search, filter, and upload tools at the top.

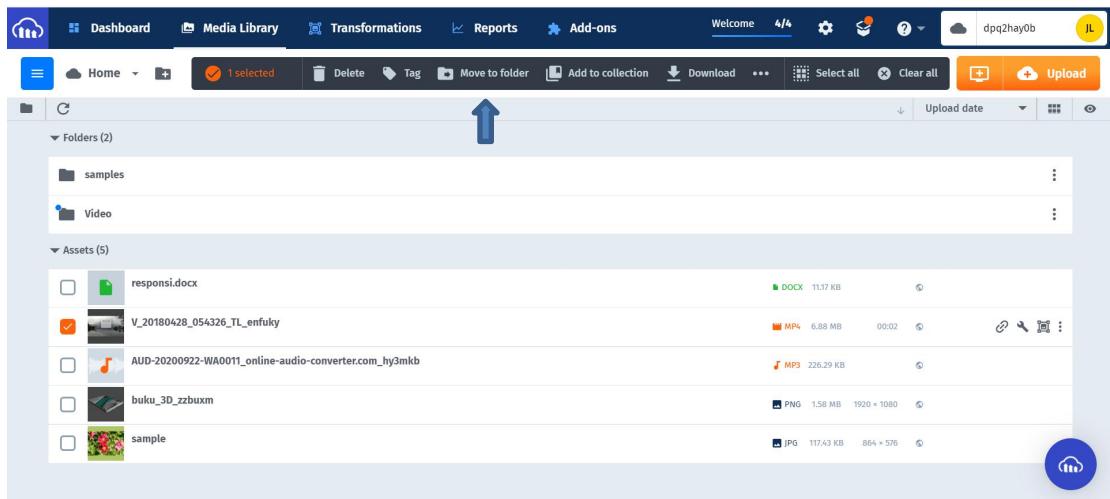
Berilah nama folder disesuaikan dengan jenis file seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



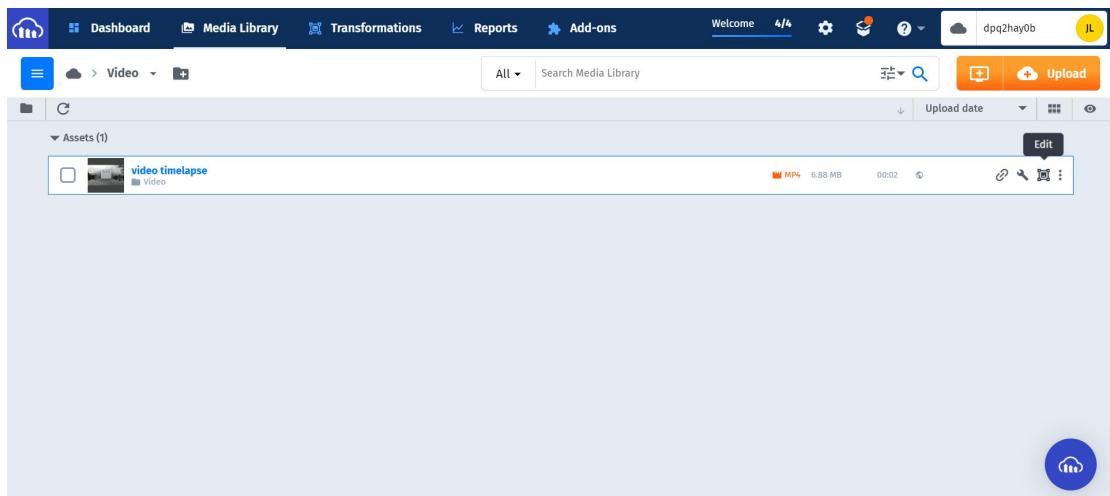
Silahkan buka folder yang telah dibuat tadi, kalian bisa mengupload file dengan menarik file dari file explorer Windows, atau dengan menekan tombol **Upload** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



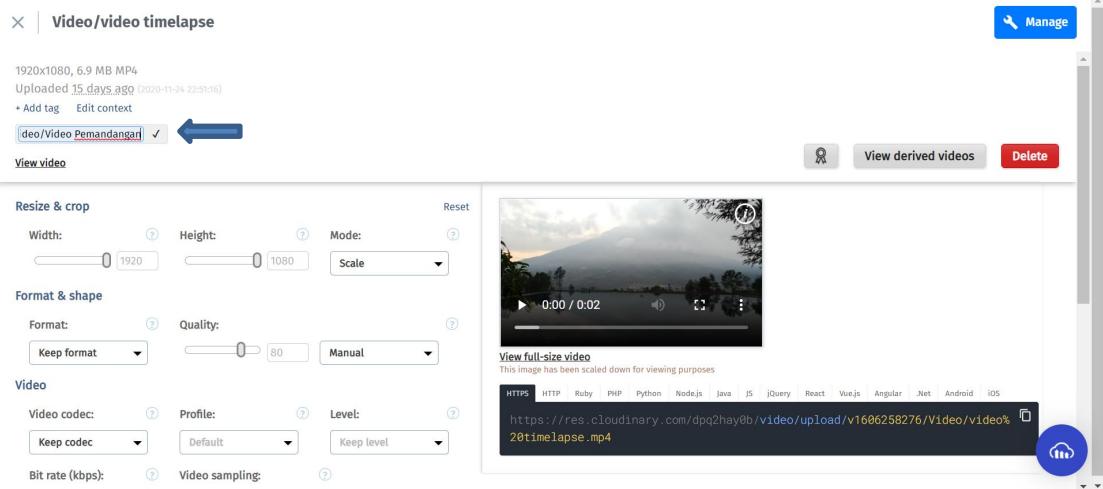
Kalian juga bisa memasukkan file yang sudah terupload tapi masih berada di luar folder, centang dulu file yang mau dipindah, lalu pilih menu Move to Folder seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



Langkah selanjutnya adalah mengganti nama file agar seragam dalam klasifikasi, silahkan pilih menu edit pada file atau media yang ingin diubah filenya, perhatikan gambar di bawah ini



Silahkan klik Menu Rename, lalu berilah nama baru yg sesuai, setelah selesai klik tanda centang seperti yang ditunjukkan tanda panah pada gambar berikut ini untuk menyimpan perubahan nama yang kalian berikan.



## D. LATIHAN

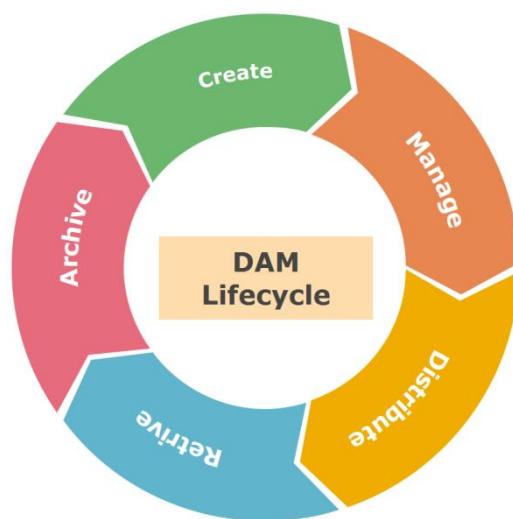
1. Silahkan upload semua media tugas praktikum ke dalam Aplikasi DAM.
2. Buat klasifikasi folder dan nama file yang sesuai.
3. Screenshot langkah langkahnya dalam bentuk laporan.

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa mampu Menerapkan daur hidup DAM pada aplikasi.

#### B. MATERI

Tahapan Digital Asset Management



#### Tahapan Manage

- Membuat metadata dari media digital.
- Memberikan keterangan pada media digital.
- Memberikan tag pada media digital.

#### Tahapan Distribution

- Membagikan tautan lokasi media digital
- Mengirimkan tautan lokasi media digital

#### Tahapan Retrieve

- Menemukan file dengan mudah.
- Mencari file dengan klasifikasi tertentu secara cepat.
- Menggunakan kembali media digital (tidak terbengkalai).

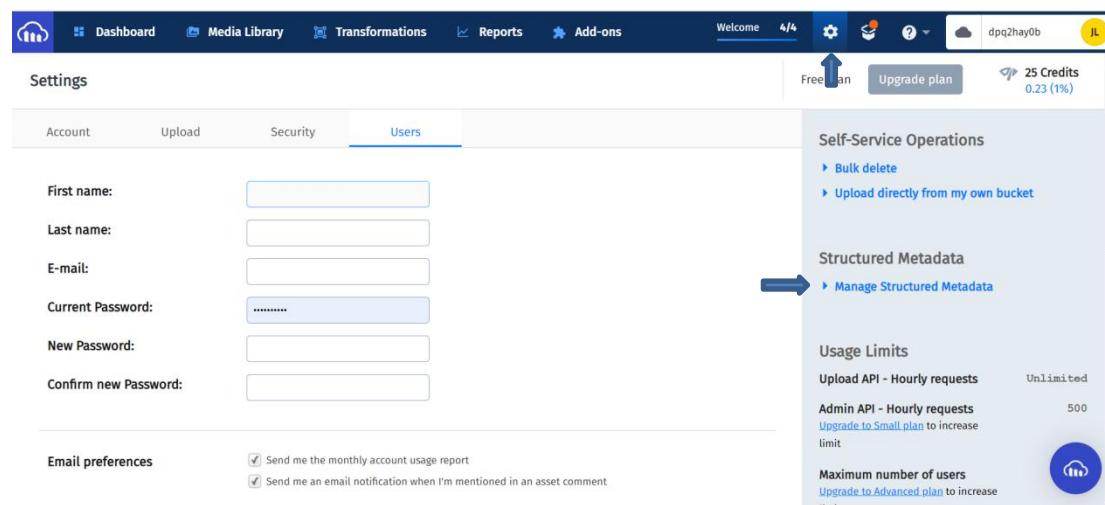
## Tahapan Archive

- Preservasi atau melestarikan media digital.
- Back up keseluruhan media digital terutama data penting.
- Melihat batas waktu penggunaan media digital, misalnya poster pengumuman.

## C. PRAKTIKUM

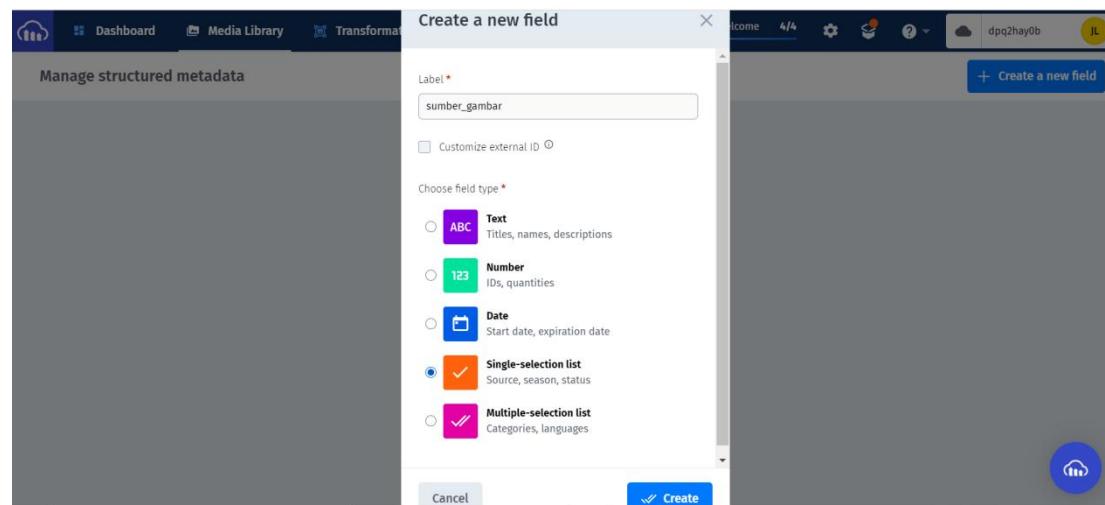
### Tahapan Manage

Silahkan buka **Setting** dan pilih menu **Manage Structured Metadata** seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.



The screenshot shows the 'Settings' interface with the 'Users' tab active. The main area contains fields for First name, Last name, E-mail, Current Password, New Password, and Confirm new Password. Below these is an 'Email preferences' section with two checked checkboxes: 'Send me the monthly account usage report' and 'Send me an email notification when I'm mentioned in an asset comment'. To the right, a sidebar titled 'Self-Service Operations' includes a 'Structured Metadata' section with a link to 'Manage Structured Metadata'. A blue arrow points from the text 'Pilih Create a new field untuk membuat struktur metadata baru' to this sidebar.

Pilih **Create a new field** untuk membuat struktur metadata baru, berikut ini contoh membuat metadata baru untuk **sumber gambar**. Setelah memberi nama, pilih tipe field isian lalu klik **Create**.



The screenshot shows the 'Create a new field' dialog box. The 'Label' field is filled with 'sumber\_gambar'. Under 'Choose field type', the 'Single-selection list' option is selected with a checkmark. At the bottom right of the dialog, there is a blue 'Create' button. A blue arrow points from the text 'Pilih Create a new field untuk membuat struktur metadata baru' to this 'Create' button.

Langkah selanjutnya masukkan sumber gambar satu per satu, misalnya dari Freepik, Pexels atau None, untuk default value pilih saja none seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

The screenshot shows the 'Manage structured metadata' interface in a software application. A single selection list field named 'sumber\_gambar' is selected. The configuration panel on the right shows the following settings:

- Default value:** None
- List values:** Enter a new list value (empty), Pexels, Freepik, None

At the bottom right of the configuration panel are two buttons: 'Delete field' and a blue circular icon with a white 'i'.

Bikin lagi baru misalkan metadata untuk terbitan pilih **Create a new field** untuk membuat struktur metadata baru, lalu pilih bagian **Date** lalu **Create**.

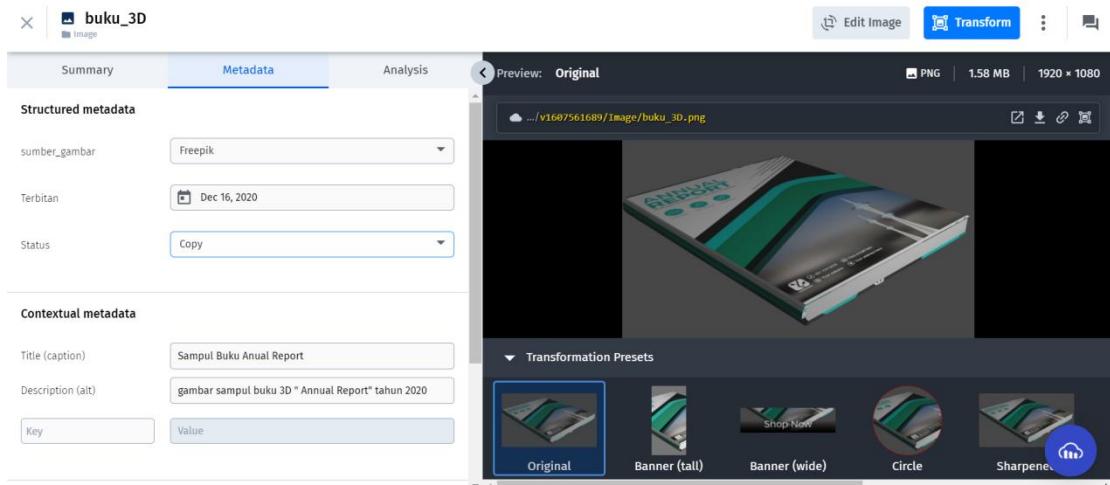
The screenshot shows the 'Create a new field' dialog box. In the 'Label' field, 'Terbitan' is entered. Under 'Choose field type', the 'Date' option is selected. The dialog also includes options for 'Customize external ID' and a preview area on the right.

Biarkan isian kosong untuk setting tanggal. Untuk Mandatory field jika diaktifkan maka untuk metadata tersebut nantinya wajib untuk diisi.

Sekarang buka media library lalu buka file yang ingin di manage, klik menu manage seperti gambar di bawah ini.

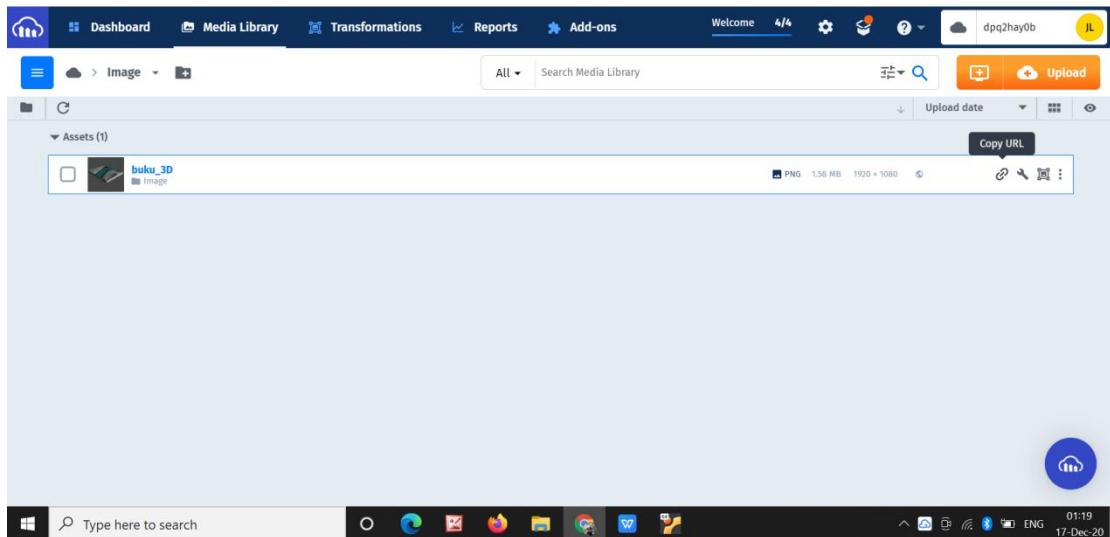
Pada bagian Summary beri tags untuk kategori media tersebut.

Buka bagian Metadata lalu sesuaikan dengan informasi dari media tersebut.



## Tahapan Distribution

Pada bagian menu **Copy URL** kalian bisa membagikan lokasi dari media digital agar bisa dibuka pada browser. Kalian bisa pasang URL agar media dapat diakses di CMS kalian.



## Tahapan Retrieve

Pada tahapan ini ketepatan dan kecepatan pencarian media digital yang memiliki jenis bermacam-macam dan juga jumlah yang mungkin ada ribuan lebih akan sedikit menyulitkan menemukan file media yang diinginkan. Dengan pengisian tags, nama, format dan sebagainya akan mempermudah dalam pencarian yang lebih spesifik.

The screenshot shows the Media Library search interface. At the top, there are filters for Type (Upload, Fetched URL, Authenticated, Private), Time (Uploaded, Any), Tags (Loading...), and Folder (Home). Below the filters, a search bar shows "Assets (1)" with one item named "buku\_3D".

Semisal kalian ingin mencari gambar sampul buku dari sumber Freepik, tinggal mencari pada bagian metadata disesuaikan dengan setting pencarinya.

The screenshot shows the Media Library search interface with advanced search filters. In the "Structured Metadata" section, there is a dropdown menu with "sumber\_ga..." and "freepik" selected. The "Contextual Metadata" section shows a table with columns "Name" and "Value". Below the filters, a search bar shows "Assets (1)" with one item named "buku\_3D".

## Tahapan Archive

Buka menu **Setting**, pada bagian Upload silahkan pilih **Automatic backup** menjadi Enabled lalu klik Save pada menu di bagian bawah.

The screenshot shows the Cloudinary settings interface. The top navigation bar includes links for Dashboard, Media Library, Transformations, Reports, Add-ons, Welcome, and a user profile. The main title is "Settings". Below it, there are tabs for Account, Upload (which is selected), Security, and Users.

**Automatic backup:** A dropdown menu shows "Enabled" as the selected option. A tooltip explains that every uploaded file is copied to a secondary write-protected location, while keeping multiple revisions per file. Storage usage is increased when backup is enabled.

**Backup S3 bucket:** A note states that automatic backup to an S3 bucket is available for paid plans only, with a link to "Upgrade plan".

**Auto-create folders:** A dropdown menu shows "Enabled". A note says that when enabled, media library folders are automatically created to match the folders of uploaded media.

**Invalidate versioned URLs:** A dropdown menu shows "Disabled". A note explains that enabling this allows using URLs with the version component, e.g., <https://res.cloudinary.com/dpq2hay0b/image/upload/v1608144876/sample.jpg>.

**Auto upload mapping:** A section for mapping local folders to Cloudinary folders.

**Self-Service Operations:** Includes links for Bulk delete and Upload directly from my own bucket.

**Structured Metadata:** Includes a link to Manage Structured Metadata.

**Usage Limits:**

- Upload API - Hourly requests: Unlimited
- Admin API - Hourly requests: 500 (with a link to Upgrade to Small plan)
- Maximum number of users: (with a link to Upgrade to Advanced plan)

## D. LATIHAN

1. Silahkan buat 5 field untuk struktur metadata. (cukup 2 saja yang di screenshot langkahnya)
2. Berikan Structured metadata dan Contextual metadata pada seluruh file kalian (cukup 2 saja yang di screenshot langkahnya)
3. Screenshot langkah dalam bentuk laporan.