

Cepat Mahir Pemrograman Game dengan MMF (Multimedia Fusion)

Indra Purbocahyadi
indra_gondrong@boleh.com

Editor:

Romi Satria Wahono
romi@romisatriawahono.net
<http://romisatriawahono.net>

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com

*Seluruh dokumen di **IlmuKomputer.Com** dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari **IlmuKomputer.Com**.*

Cepat Mahir **Pemrograman Game dengan MMF**

Indra Purbocahyadi

indra_gondrong@boleh.com

Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com

Biografi Penulis



Indra Purbocahyadi. Lahir di Jakarta, 27 Mei 1977. Menamatkan SMU di SMAN 62, Jakarta pada tahun 1995. Menyelesaikan program D3 pada jurusan Teknik Komputer, Universitas Gunadarma Jakarta 1998. Saat Bekerja di salah satu game center di Jakarta.

Informasi lebih lanjut tentang penulis ini bisa didapat melalui:
Email: indra_gondrong@boleh.com

Bab 1: Pendahuluan

Apakah kamu pernah berkeinginan untuk menciptakan sesuatu pada komputermu? Tidak hanya pada surat, laporan atau pada game yang bisa kamu jalankan sendiri. Misalnya game, mungkin kamu harus mempunyai ide untuk membuat game yang kamu inginkan, mungkin juga kamu tidak menemukan program untuk melakukan apa yang kamu inginkan. Makalah ini akan sangat membantumu, yang disebut Multimedia Fusion.

Multimedia Fusion (MMF) adalah suatu alat yang bisa menciptakan segala jenis dari program computer, seperti games, screensavers, program educational, utilities atau aplikasi lainnya.

Ini bisa dipelajari tanpa harus belajar bahasa pemrograman dan tanpa harus mengerti tentang bagaimana menjalankannya pada hardware computer atau segala macam tentang system pada Windows dan DirectX. MMF bekerja pada Visual Environment dengan alat-alat yang mudah didapat dan semuanya dapat dijalankan dengan Mouse.

Sasaran pembuatan game ini adalah untuk mempelajari bagaimana membuat video game bagi orang awam yang mana baru mengenal berbagai produk dari “Clickteam”. Ini akan menjadi dasar bagi kamu yang ingin mempunyai pengalaman dengan product ini. Pengajaran ini akan menjadi jalan yang mudah untuk membuat game pertamamu dan menurunkan beberapa konsep dasar dari Multimedia Fusion 1.5.

Tujuannya adalah untuk mendapatkan game sederhana dengan cepat. Pemakai yang berpengalaman akan mengetahui jalan yang terbaik untuk menyelesaikan beberapa tugas. Yang artinya seorang dimulai dari nol jika mengikuti langkah-langkah sederhana dalam pengajaran ini, akan lebih mungkin untuk menjadi seorang yang berpengalaman dengan sangat mudah.

Bab 2: Mengenal MMF (Multimedia Fusion)

2.1 Sekilas Tentang MMF

2.1.1 Apa Itu MMF

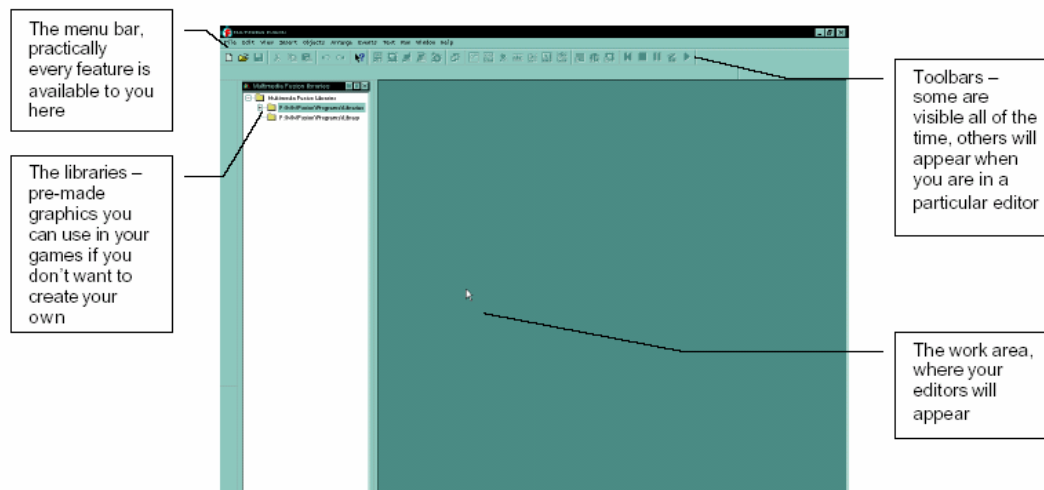
Prasyarat :

Jika kamu pernah menggunakan Windows sebelumnya, jangan takut untuk kembali lagi mempelajarinya karena ini adalah dasar untuk mempelajari MMF. Kamu pasti mengetahui apa itu klik, double klik, klik kanan dan drag dengan Mouse, lalu mengenai windows, tombol, C : drive, folders, CD-Roms. Kamu harus mempunyai MMF 1.5 dengan ini kamu bisa membuat beratus-ratus game.

Alat Penghubung (The Interface)

Beberapa alat penghubung MMF yaitu menu-menu, button, control, dan windows yang akan digunakan untuk membuat game.

Setelah menginstal MMF 1.5, maka kamu akan melihat seperti ini :



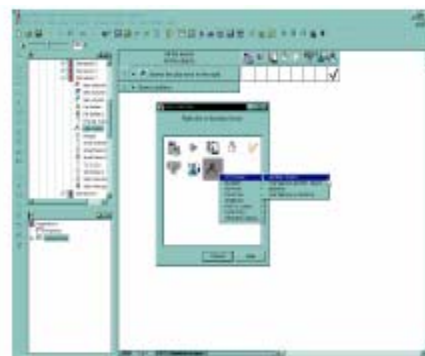
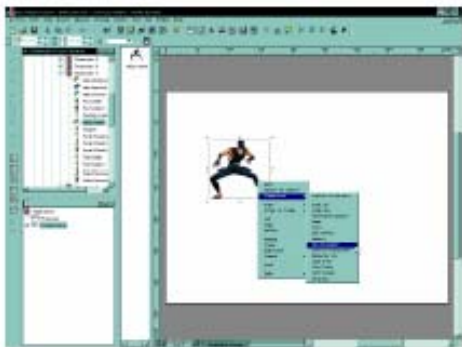
Kamu bekerja pada layer 1024 by 768 pixel,dengan true colour mode. Minimal 800 by 600 pixel dan 256 colour. Cek dan rubah layermu dengan menggunakan Windows “Display” pada Control Panel jika memenuhi.

Kamu akan melihat beberapa menu yang telah kamu kenali, seperti Open dan Save pada Menu File, Copy dan Paste pada Edit Menu, dan juga tak kalah penting pada Help Menu. Jika dulu kamu menggunakan Desk Top Publishing atau beberapa wordprocessor maka kamu akan menemukan beberapa Menu yang kamu kenali seperti Arrange – Order – To Front.

2.1.2 Visual Environment

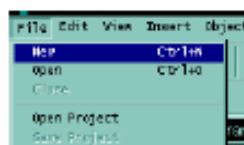
Multimedia Fusion mempunyai beberapa editor yang setiap bentuknya diperbolehkan untuk diatur sendiri di setiap bagian programnya. Pada frame Editor misalnya : kamu menempatkan objekmu seperti pada Images, Artwork, Animation, Buttons, Video, dan selusin dari banyak jenis objek yang lain. Kamu dapat membangun game sesukamu, merubah objek kamu dengan menjelaskan bagaimana menjalankannya. Semua ini dapat dilakukan hanya dengan klik Mouse.

Pada Event Editor dapat kamu berikan logika pada program yang akan dibuat, dengan memberikan peraturan(rules). Sebagai contoh yang sederhana dengan menambahkan kondisi baru dengan meng-klik pada baris New Condition, klik objek maka kondisi yang kamu inginkan akan ditemukan dengan mudah, misalnya : 'Ninja tabrakan dengan dinding'. Klik kotak Action untuk memberitahukan pada MMF apa yang akan kamu lakukan dengan objekmu ketika kondisi itu dijalankan. Itu adalah contoh yang sederhana untuk memulai MMF, tapi pada makalah ini penulis akan mencoba memberikan yang lebih baik.



2.2 Memulai Project Baru

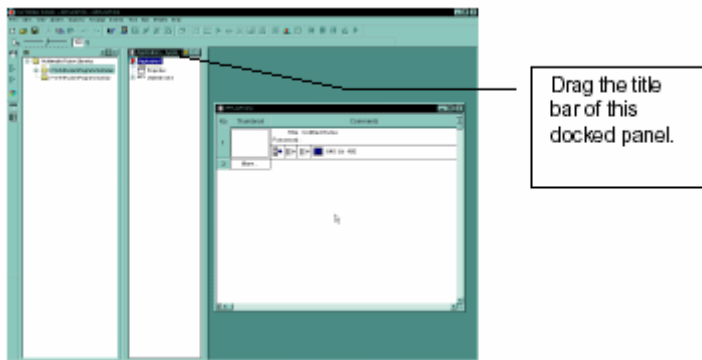
Untuk selanjutnya, dimulai dengan sebuah aplikasi baru yang kosong, yang mengarah pada seluruh program yang akan kamu buat dengan 'Application', seperti : Game, screensaver atau aplikasi Windows seperti Notepad atau Paint. Pilih File – New dari Menu atau klik New Icon.



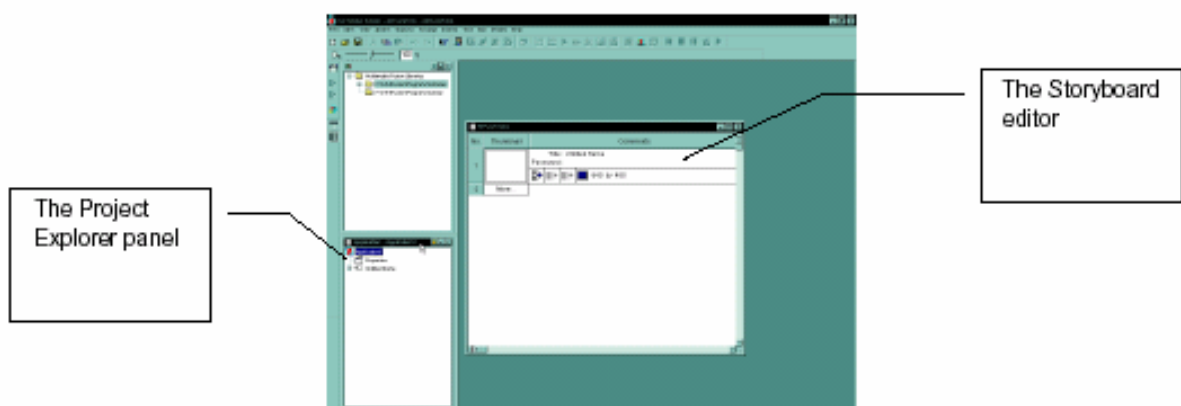
Lalu kamu pikirkan apa yang ingin kamu buat. Pilih Application dan klik tombol OK.



Apa yang kamu lihat sekarang adalah sebuah Docked Panel memperlihatkan sifat-sifat pada New Application dan Storyboard Editor.



Sekarang perkecil semua layar, pindahkan Docked Panel dengan nama “Application – Application1” pada daerah yang mana Library Panel menunjukkannya dengan menahan title bar. Jika benar melakukannya kamu akan melihat sesuatu seperti ini :



2.2.1 Project Explorer Panel

Panel ini adalah satu diantara yang terpenting pada aplikasi atau game, yaitu mengenai layar dan tingkatan(level) yang ada pada game kamu. Dan juga dapat meng-copy level, delete dan membuat sifat level. MMF menyebutnya sebagai ‘Frames’.

Frame adalah hanya satu bagian dari game yang akan kamu buat, seperti game level, title screen, bonus screen, high score screen dan lain-lain. Tidak ada batasan untuk ini dan kamu bisa membuat dan menggunakan Frames untuk banyak tujuan.

Ketika kamu keluar(close) dari panel ini, kamu juga keluar dari aplikasimu, jangan lupa untuk menyimpannya ketika kamu akan bekerja kembali pada game mu. MMF akan menanyakanmu jika kamu ingin menyimpannya ketika kamu keluar dari panel.

Penjelasan ‘Application1’ terlihat pada panel title bar dan icon yang berada dibawah nama yang sama. Ini adalah Property icon yang berada dibawah Application icon, lalu dibawah Frame icon yang judulnya “Untitled frame”.

Tip : klik sekali pada salah satu Application icon text label atau pada Frame icon text label dan ini akan mengikuti perubahan nama seperti nama file dan icon pada Windows Explorer

2.2.2 Storyboard Editor

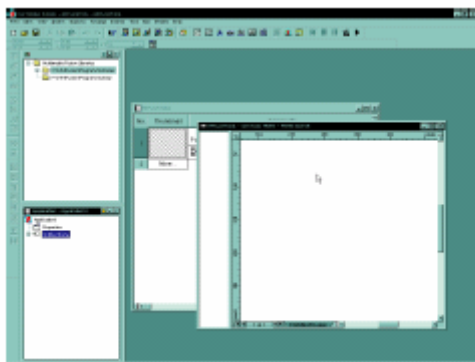
Dapat berguna untuk melihat Frame pada game mu dan memperlihatkan beberapa perintah pada setiap frame. Tidak bisa digunakan secara luas pada versi MMF ini seperti Project Explorer panel yang menyediakan informasi yang sama, tapi ada beberapa dapat digunakan dengan mudah.

Tip : Gunakan pilihan file pada menu – Preferences... dan un-tick pada pilihan Show Storyboard dibawah Storyboard tab jika kamu tidak ingin melihatnya setiap kali kamu meebuat aplikasi yang baru.

Pada Storyboard dijelaskan satu frame dengan nama ‘Untitled frame ’ dan beberapa propertiesnya. Semua properti nya tersedia lebih dengan meng-klik icon frame pada panel Project Explorer.

2.2.3 Frame Editor

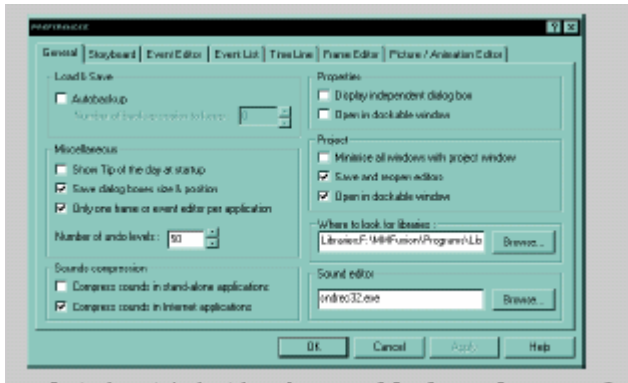
Kita akan membuat contoh sederhana untuk tingkatan game. Kita akan memerlukan Frame Editor. Ada dua jalan untuk membuka Frame Editor,yaitu dengan klik pada tombol yang diberi nama”1” yang mana berada disamping frame ketika ingin mengedit pada Storyboard editor, atau dapat klik kanan icon “Untitle Frame” yang terdapat pada panel Project Explorer dan pilih Edit – Frame Editor. Kedua jalan ini dapat dijalankan pada window baru.



MMF dibuat pada Windows MDI style, atau Multiple Documet Interface yang berarti kamu dapat membuka window lebih dari satu pada saat yang bersamaan. Dan juga berguna ketika kamu bekerja pada sejumlah Frame, tentu saja beberapa aplikasi juga harus dibuka. Untuka para pemula, ini mungkin agak memusingkan maka gunakanlah pilihan pada MMF untuk membatasinya,sehingga hanya satu jenis window yang dibuka pada satu waktu. Untuk memastikan bahwa hanya satu Storyboard editor, satu Frame editor window, dan satu Event editor window yang dibuka dalam satu waktu. Gunakan tip pada MMF untuk kembali digunakan yang mana dapat :

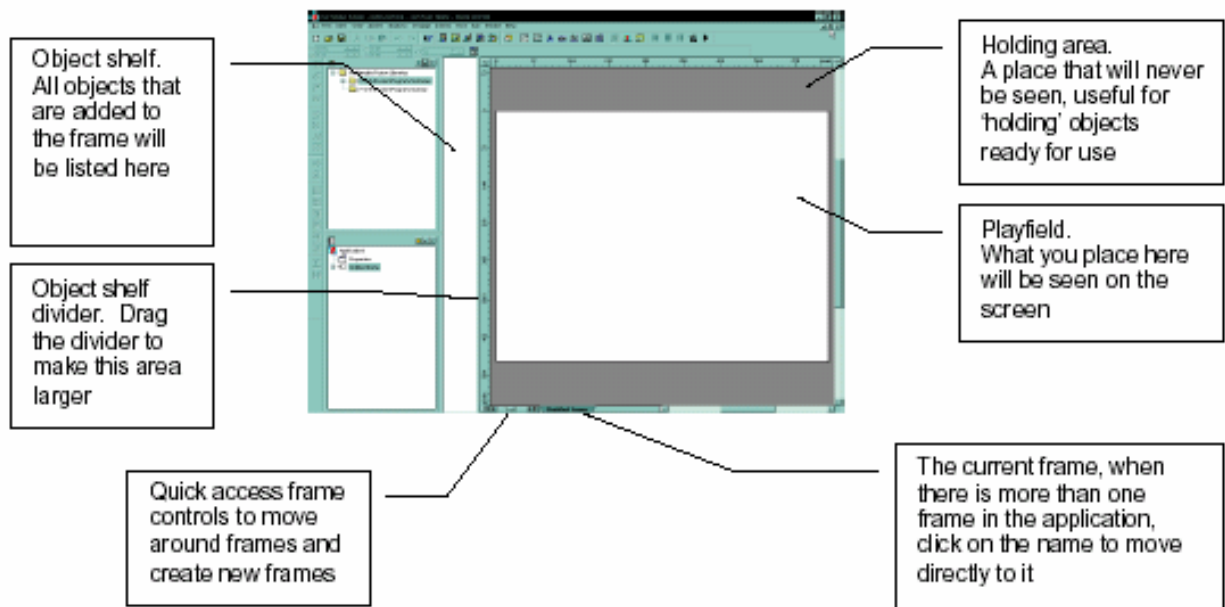
Tip : Membatasi jumlah dari window yang dibuka, pilih File – Preferences... dari menu.

Pada General tab, tick kotak yang”hanya satu frame dan Event editor tiap satu aplikasi” lalu klik Ok.



Sekarang kamu tidak bisa melihat perbedaan yang nyata, tapi ketika nanti kamu bekerja pada farme yang jumlahnya lebih dari satu dan Event Editor, kamu tidak akan bisa menambahkan lebih dari satu editor window pada waktu yang bersamaan.

Untuk lebih meperluas workspace pada Frame Editor window, sebaiknya klik Maximise control pada frame editor,yang memberikan kamu tampilan yang bagus. Mari lihat bagian-bagian yang penting pada Frame Editor.



Playfield

Bagian yang paling penting pada Frame editor adalah Playfield. Yakni kotak putih (white box) yang berada pada window. Semua object diletakkan disini seperti : grafik, control dan counter yang ada pada layar ketika kamu menjalankan game. Ukuran luas Playfield lebih besar daripada window,sehingga

memungkinkan kamu untuk bergerak bebas. Suatu keadaan dapat dicontrol sesuai bagiannya pada playfield dengan cara yang sederhana, misal pemain akan bergerak atau pindah pada suatu tempat.

Holding Area

Daerah yang berwarna abu-abu (grey area) sama pentingnya dengan playfield. Grey area menunjukkan Holding Area. Kamu tidak akan pernah melihat object kamu pada holding area kecuali kamu memindahkannya ke playfield,. Holding area digunakan hanya untuk menahan objectmu bila digunakan belakangan.

Object Shelf

Digunakan untuk melihat semua object yang ada pada frame kamu. Object yang mempunyai nilai yang sama tidak akan diperlihatkan, misal, kamu mempunyai 10 “Space Invader”, pada frame, maka pada Object shelf hanya akan ada satu “Space Invader” yang muncul

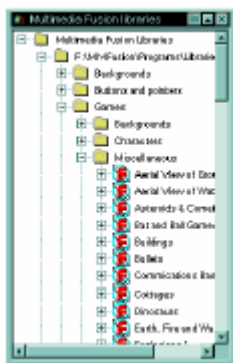
Object Shelf berguna untuk mengakses properties dari objectmu yang tidak bisa kamu lihat atau temukan pada playfield dan juga untuk menambahkan nilai sama itu dari objectmu ke playfield. Untuk menambahkan nilai sama itu pada object mu ke playfield, hanya dengan melakukan drag dari Object shelf dan drop ke Position.

***Tip :** Untuk menempatkan beberapa nilai yang sama itu pada object yang sama ke playfield, kamu dapat menanganinya dengan tombol CTRL dan menarik (drag) object pada playfield ke posisi baru untuk membuat salinannya.. kamu juga bisa membuat banyak salinan dengan klik kanan object pada playfield dan memilih Duplicate dari menu.*

***Tip :** untuk membuat Object shelf menjadi mudah dilihat, kamu bisa menarik(drag out) dinding pembagi yang menunjukkan screenshot untuk membuat Object shelf lebih besar. Kamu bisa klik kanan pada Object shelf dan memilih bagaimana bentuk object yang akan dilihat.*

The Library

The Library biasanya berada pada sebelah kiri dari layer. Jika kamu tidak dapat menemukannya, pilih View – Multimedia Fusion Libraries dari menu. The Library mempunyai banyak kategori object untuk membantumu menemukan sesuatu yang kamu butuhkan



Movement

Movement dialog box juga mempunyai pilihan movement. Ada 3 kategori movement. Pertama adalah “Controlled by a player”, kedua adalah “Controlled by the computer”, dan yang ketiga adalah “Static Movement”. Kamu dapat menggunakan banyak movement, tetapi jenis movement itu dipakai pada setiap kategori tiap satu konfigurasi untuk tugas yang berhubungan.

Menjalankan Game

Apabila game telah selesai diciptakan, kita akan melihat bagaimana bentuk akhir game tersebut. Ada 3 cara, yaitu kamu dapat menjalankan seluruh aplikasi dari awal sampai akhir, tetapi kamu hanya akan mendapatkan satu Frame saja pada saat itu untuk bisa melihatnya. Kamu juga dapat menjalankannya dengan Frame yang ada dimana kamu mengeditnya, atau dapat juga dijalankan pada Frame itu melalui ‘debug’ mode, secara langsung pada Frame Editor.

Biasanya, Run Frame adalah salah satu yang baik digunakan.



Pada menu Run, bisa dijadikan alternatif untuk menjalankan game dengan menekan tombol pada F7 keyboard.



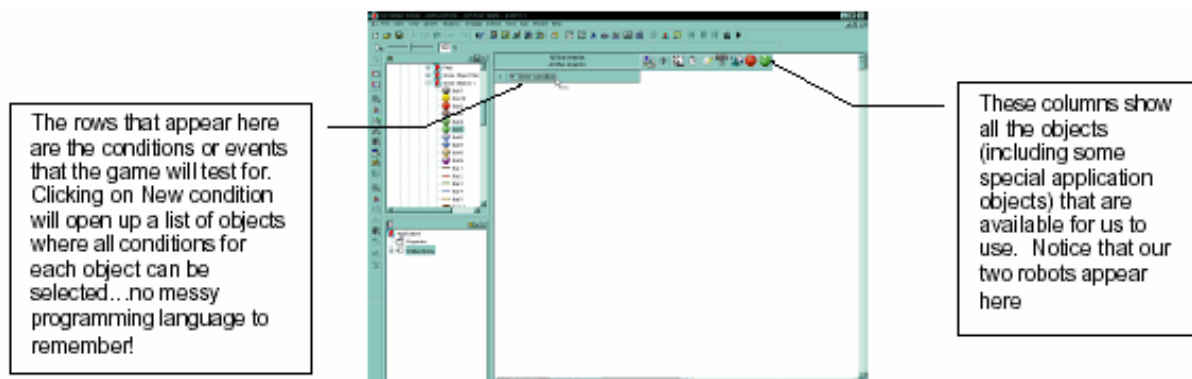
2.2.4 The Event Editor

Event Editor memperbolehkan kita untuk menetapkan logika pada game yang akan kamu buat. Dengan kata lain memperbolehkan kita untuk memberitahukan apa yang seharusnya terjadi jika game ini dijalankan. Game ini akan bekerja secara visual, tidak seperti pemrograman atau butuh belajar perintah yang tidak jelas.

Pada Event Editor ada beberapa jalan. Kamu dapat memilih View – Event Editor dari menu, atau klik kanan pada frame di panel Project Explorer dan pilih Edit – Events dari menu atau dapat menggunakan keyboard dengan menekan CTRL+E.

Tip : Gunakan CTRL+E pada keyboard untuk Event Editor dan CTRL+M untuk kembali pada frame editor. F7 digunakan untuk menjalankan game melalui Frame yang sekarang dan ALT+F4 jika ingin keluar dari game.

Lihat daerah-daerah yang penting pad Event Editor ini:



Kolom yang berada pada bagian atas dari Event Editor adalah kumpulan kotak yang mengandung icon yang berbeda, ini bisa digunakan pada object mu. Baris pada bagian kiri Event Editor adalah tempat dimana kondisi dijalankan, atau suatu yang akan dicoba.

Bab 3: Mengembangkan Program Game Meteor

3.1. Membuat Game Meteor

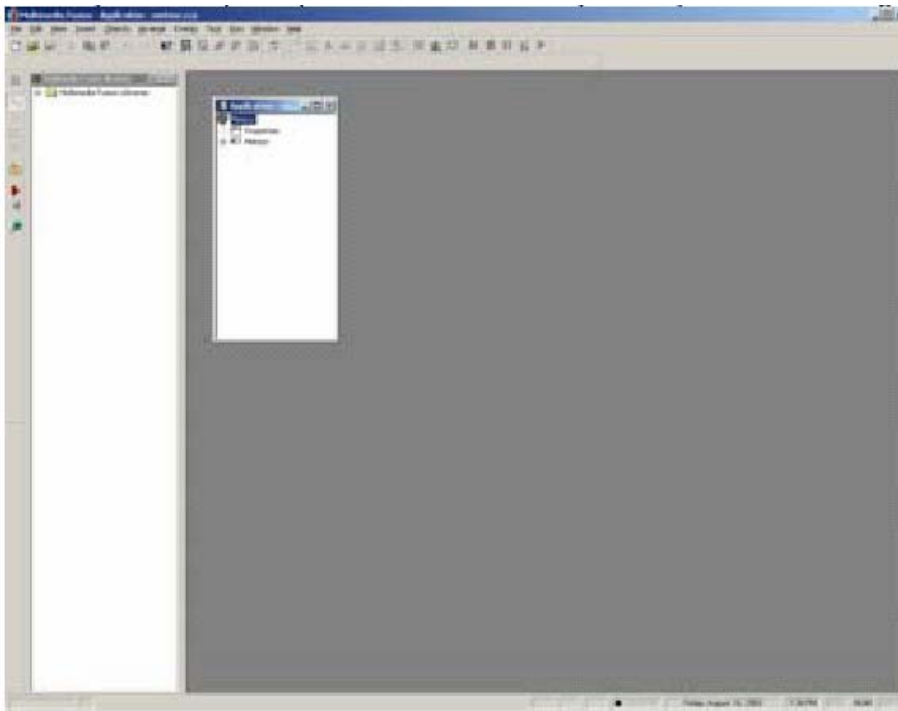
3.1.1 Langkah-Langkah Pembuatan Game

Pilih Files/Open lalu buka file meteor.cca

File ZIP dengan pengajaran ini berisi :

- Dokumen tersebut dengan format Acrobat reader 5.0
- 2 file sound untuk digunakan dalam game ini.
- File meteor.cca yang siap di pelajari.

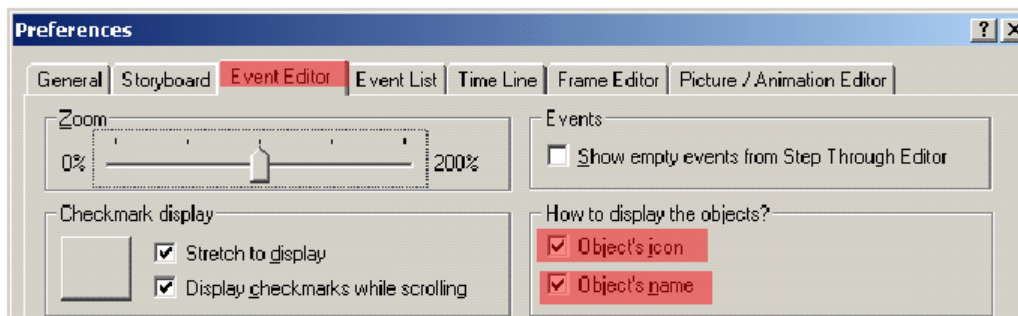
Ketika pertama kali membuka Multimedia Fusion, maka akan tampil seperti berikut :



Inilah tampilan awal Multimedia Fusion. Kamu dapat merubah format sesuai keinginan karena adanya bantuan dari Tutorial.

Dari **“File Menu”** pilih **“Preferences”**

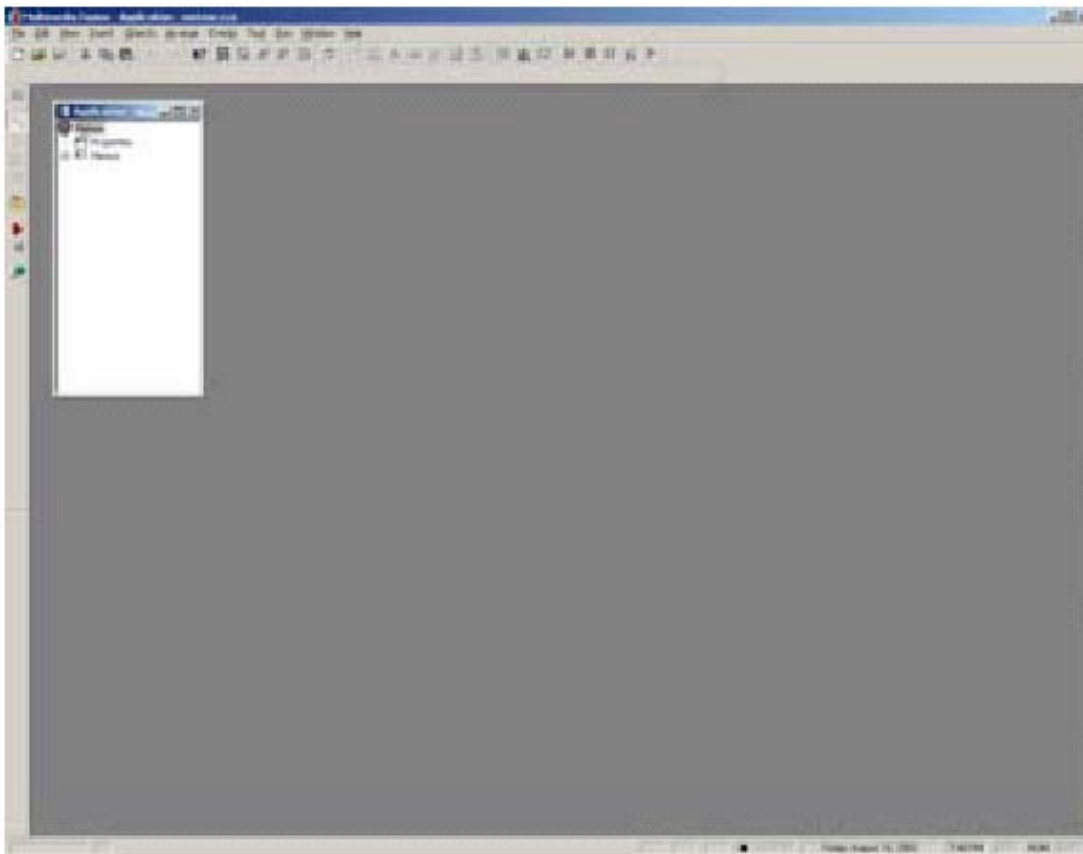
1. Dari menu **“General** klik cek **“Open in dockable windows option”**.
2. klik **“Event Editor”** kemudian klik cek object yang berwarna merah seperti pada gambar :



Klik tombol Apply dan tombol Ok

Di MMF kamu dapat memodifikasi menu sesuai seleramu :
Kamu dapat merubah Toolbars add, memindahkan tombol dan semua jenis menjadi bagus.

Tutup library window (jika tersedia).Layarnya akan terlihat sebagai berikut(gambar) :



3.1.2. Mari Kita Lakukan Sesuatu !

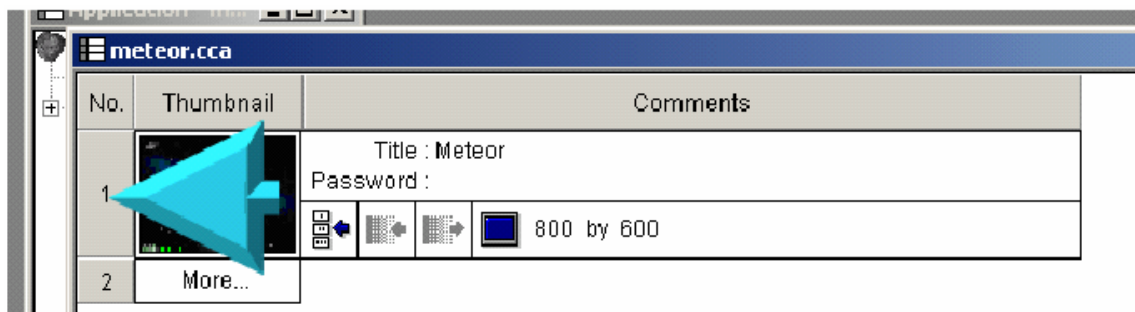
Setelah kita membuka file *meteor.cca* (dengan cara klik menu “File” lalu “Open”)

Buka menu Storyboard caranya Klik “View” lalu “Storyboard Editor” atau Ctrl+B bisa juga klik icon

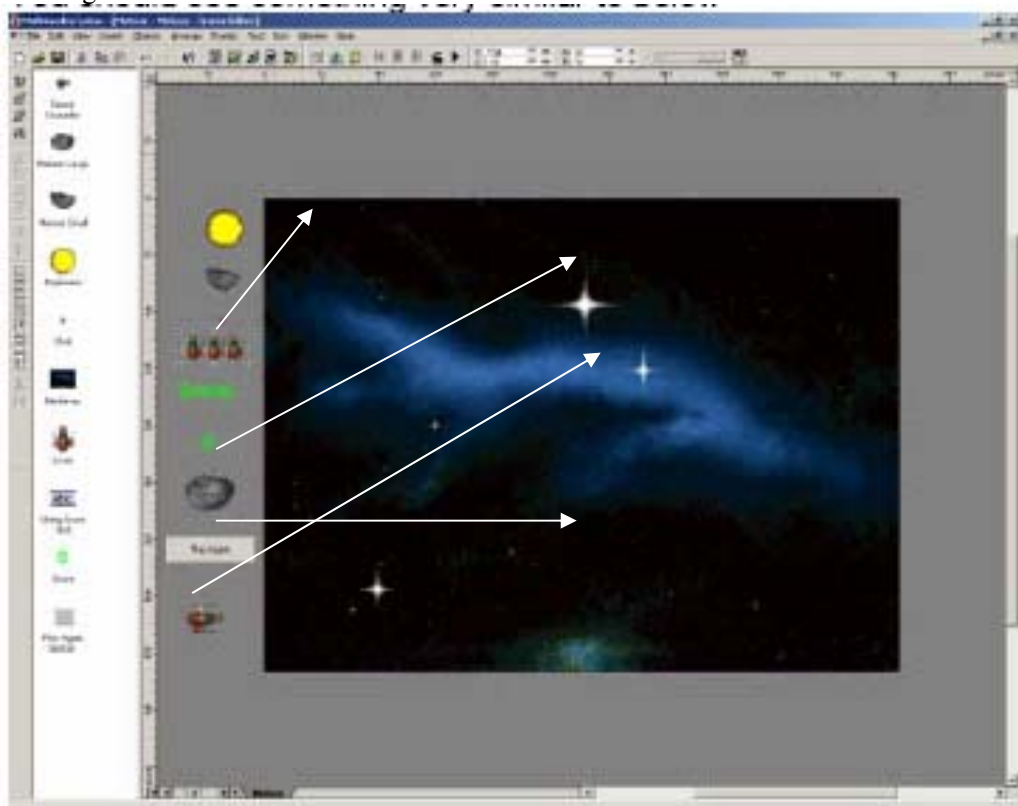


yang terdapat pada Toolbar

klik nomor 1 pada Storyboard editor dan maximize bingkai layer untuk meletakkan pekerjaan anda. Kamu bisa melihat sesuatu yang menyerupai gambar :



Susun gambar objek anda (yang ada di sebelah kiri) dengan mengkliknya dan tarik pada lokasi yang anda ingin letakan :





Simpan game pada file meteor1.cca.

Perintah penyimpanan dapat ditemukan pada “**File**” lalu “**Save**”

Jalankan game anda dengan tombol F8 atau Klik “**Run**” pilih “**Application**”



Space Crusader dapat dijalankan dengan anak panah.

Game tidak bisa melakukan banyak karena belum ada aturan yang diberlakukan pada game ini ,seperti bagaimana cara memainkannya. Jika kamu menutup Space Crusader pada layer, kamu dapat menekan F2 untuk me-restart. Kamu dapat menghentikan permainan dengan meng-klik tombol Close [x] atau gunakan (alt+F4)

Open Event Editor

Tombol Editor toolbar dapat digunakan juga pilihan menu pada “view”

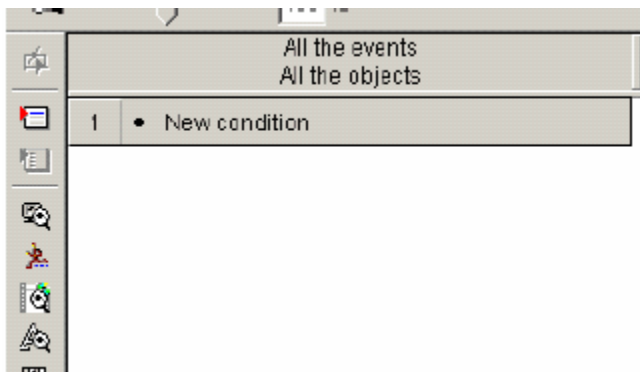


1. Storyboard Editor
2. Frame Editor
3. Event Editor
4. Event List Editor
5. Time Line Editor

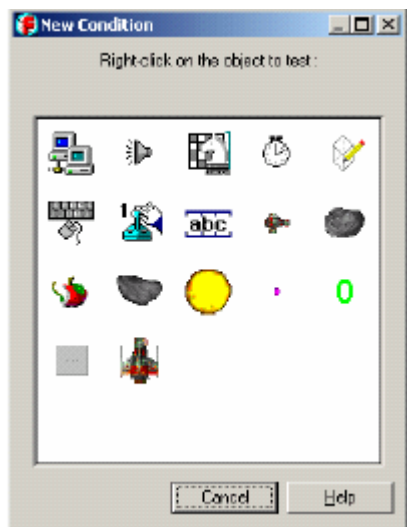
Anda akan butuh Event Editor untuk dapat membuat game supaya lebih menarik. Untuk membuka Event Editor klik icon nomor 3 pada grafik dibawah ini : (gambar)
Kamu juga dapat menggunakan **ctrl+E** untuk membuka Event Editor



Klik kanan pada Event Editor yang ada tulisan “**New Condition**”



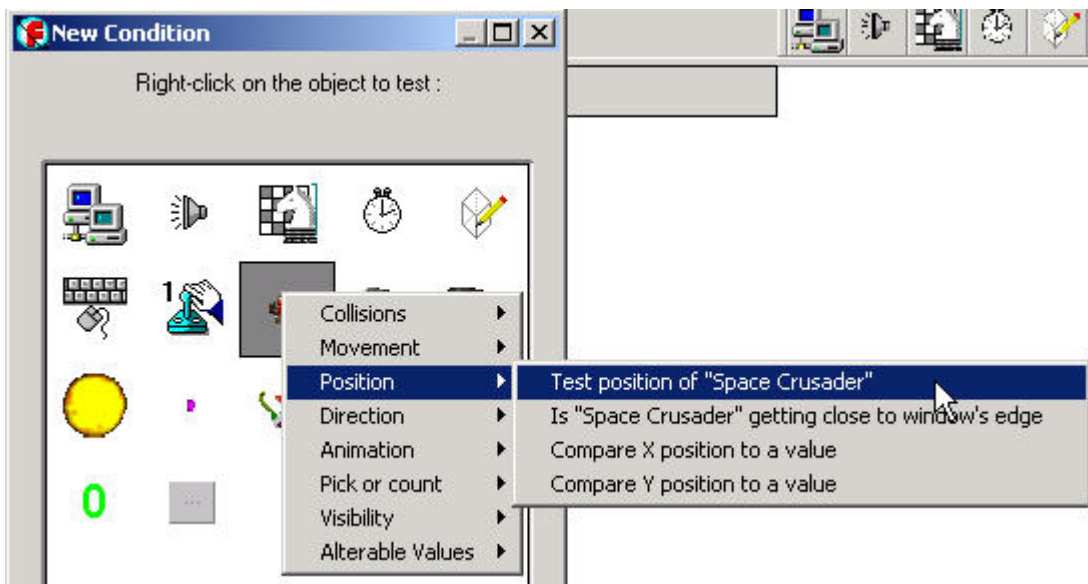
Lalu akan muncul kotak “**New Condition To Test**”



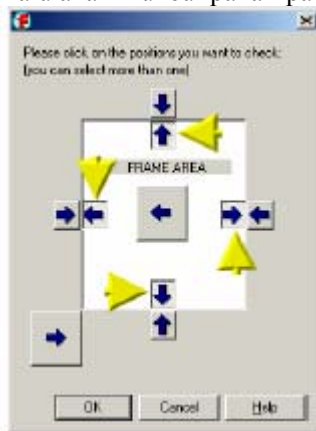
Jika klik kanan pada “**Space Crusader**”



Lalu pilih **“Position”** lalu **“Test Position Of Space Crusader”** ,



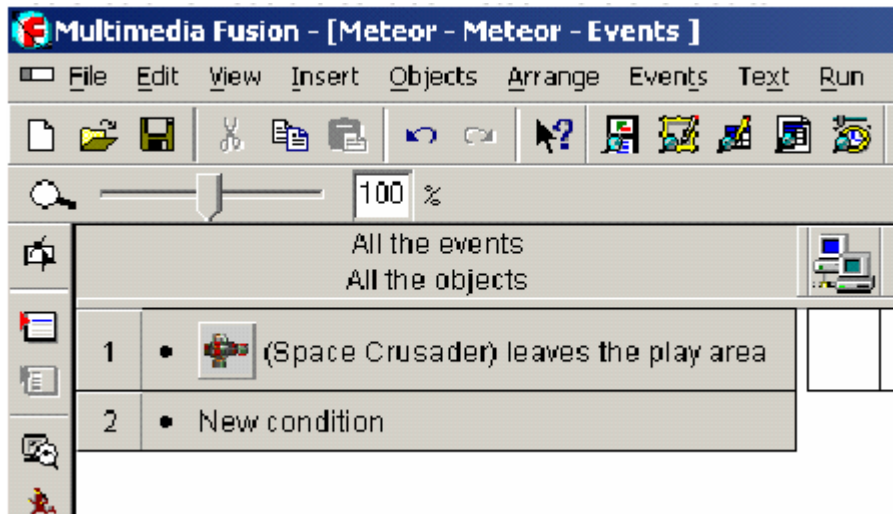
Lalu akan muncul panah-panah, klik ke 4 panah tersebut :



(ikuti panah kuning, dimana panah kuning tidak akan tampil pada layar hanya berupa panah bantuan)

Lalu klik tombol **OK**

Kamu harus melihat keadaan pada Event Editor sekarang :

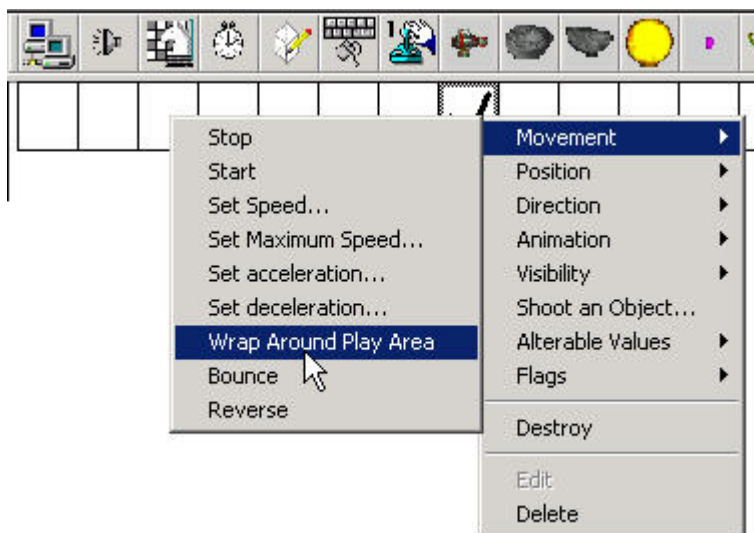


dan Informasi tentang Event Editor :



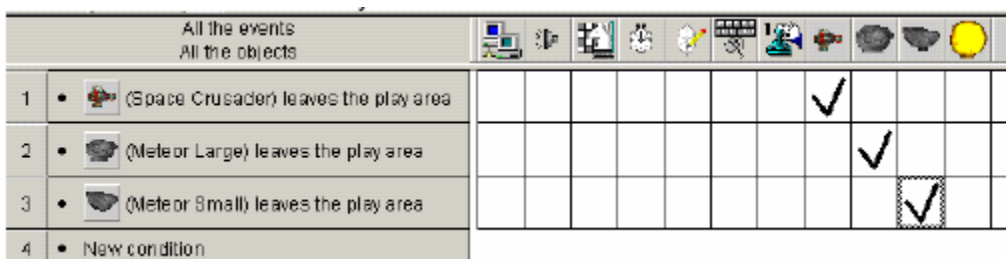
Setiap kotak dibawah objek mu dapat ditambahkan aksi jika kondisinya benar. Misalnya “**Space Crusader leaves play area**”, dan kondisi ini akan mempengaruhi setiap aksi yang ada pada event “**Space Crusader leaves play area**” dan objek yang ada di atasnya. Penjelasan tentang semua object dapat dilihat pada gambar objek. Kamu bisa klik kanan pada kotak berwarna putih yang terdapat dibawah icon objek untuk membuat Kondisi yang diinginkan pada event.

1. Klik kotak putih dibawah icon “**Space Crusader**” pada baris yang sama dengan “**Space Crusader leaves play area**” Klik kanan pada kotak kosong yang berwarna putih dan pilih “**Movement**” lalu pilih “**Warp Around play area**”



Simpan game kamu lalu jalankan Game dengan tombol F8
Sekarang Space Crusader diberi tanda pada layarmu.

2. Sekarang lakukan sesuatu yang sama pada **"Meteor Large"** dan **"Meteor Small"** maka layar Event Editor akan terlihat seperti :



Jalankan game dengan tombol F8

Kedua meteor akan diberi tanda pada layarmu. Tidak ada apa-apa ketika tubrukan terjadi antara Space Crusader dengan meteor-meteor karena game anda belum selesai.

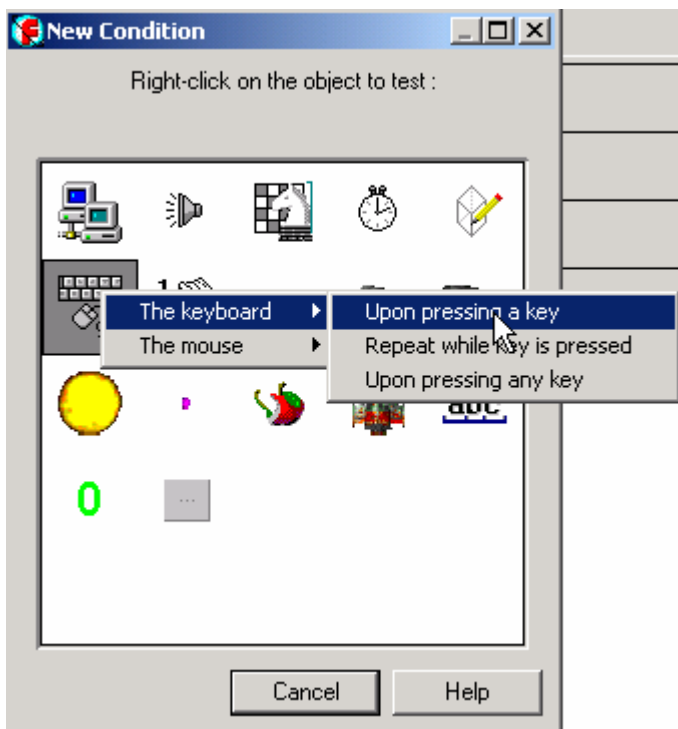
3. Buat tembakan dari kapal **"Space Crusader"**

Selanjutnya kita akan buat tembakan dengan peluru pada meteor.

Kembali ke Event editor (Ctrl+E)

Klik kanan pada **"New Condition"** (baris ke 4)

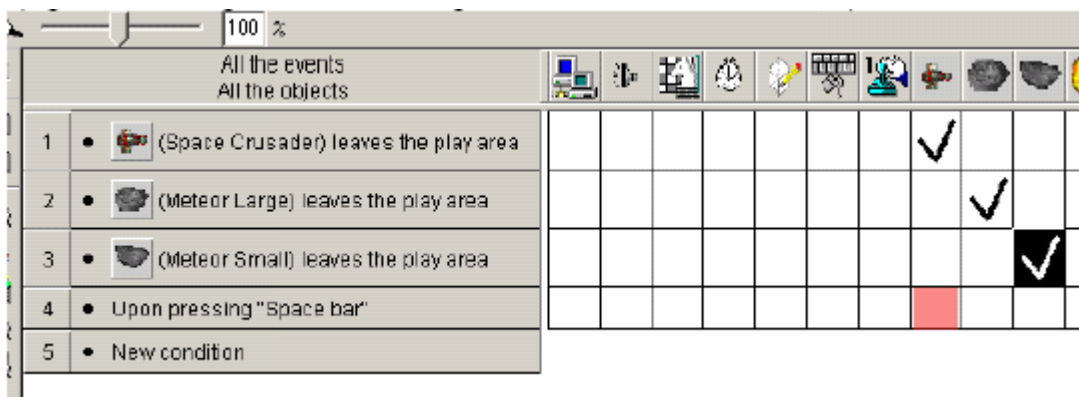
Cari icon **"The mouse pointer and keyboard"** dan klik kanan lalu pilih **"The Keyboard"** kemudian pilih **"Upon pressing a key"**



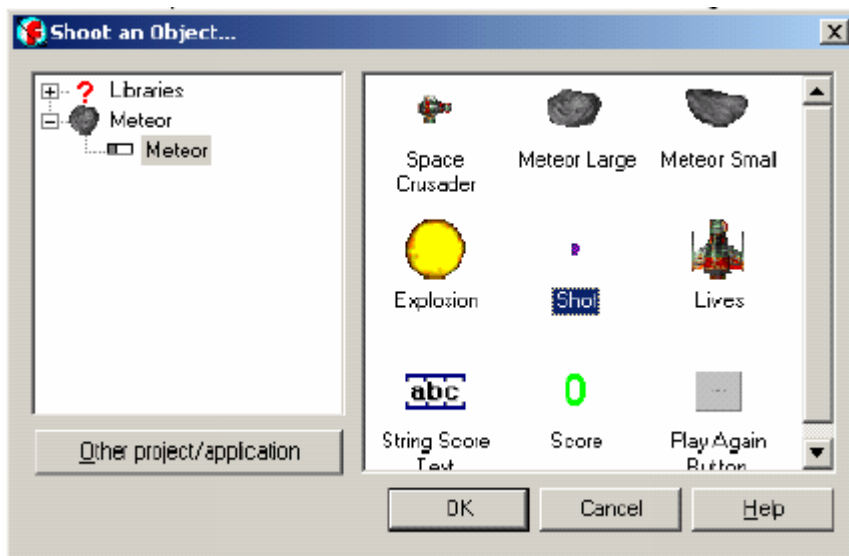
Maka akan muncul kotak “Upon pressing a key”



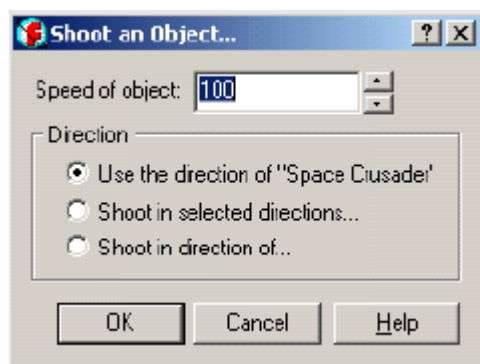
Tekan tombol “**Spacebar**” pada keyboard.
 Dibawah “**Space Crusader**” pada baris ke 4 “**Upon pressing “spacebar”**”
 Klik kanan kotak berwarna merah (lihat gambar)



setelah klik kanan pilih “**Shoot An Object**” maka akan muncul kotak :



Pilih **“shot”**
Lalu Klik **OK**
Kamu akan mendapatkan kotak pilihan untuk objek **“Shot”**



Pilih standar kecepatan tembak peluru (100) lalu pilih **OK**

Simpan game dan Jalankan game dengan menekan tombol F8.
Maka **“Space Crusader”** kini bisa menembak walaupun belum berarti apa-apa pada meteor.

Klik Close [X] kemudian apa yang akan kita lakukan selanjutnya pada game.

Yaitu :

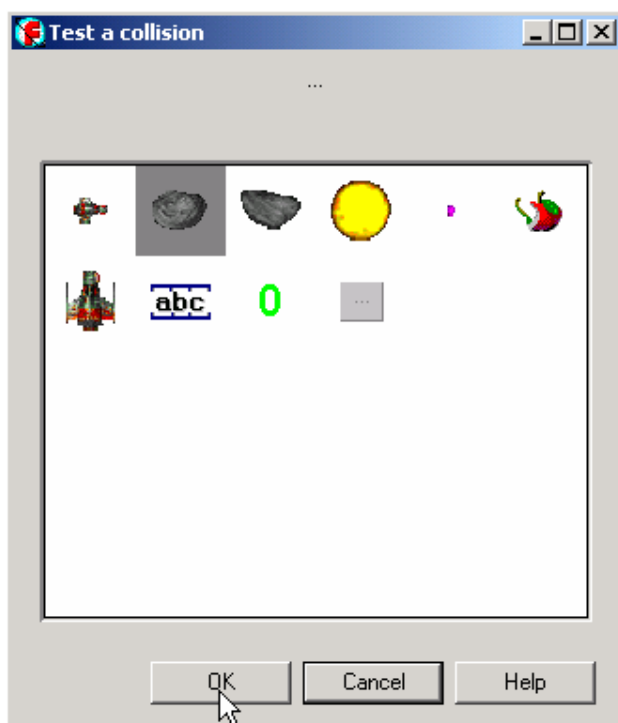
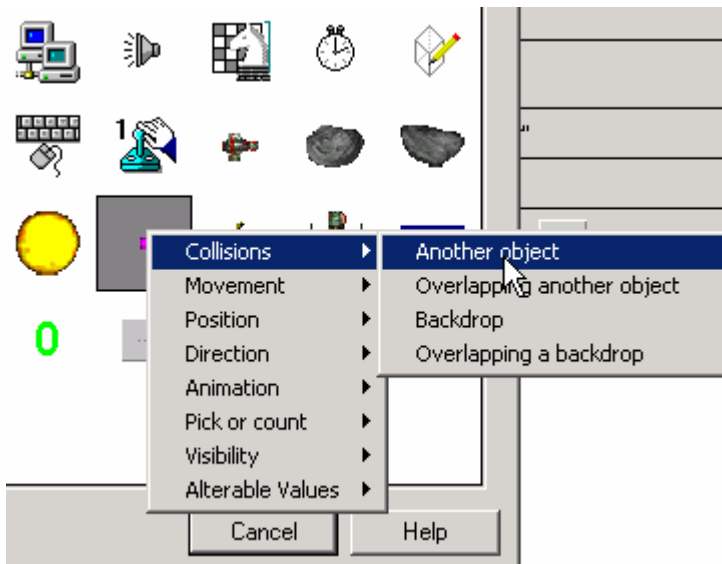
1. Tembak **“Shot”** yang mengenai meteor dan menghancurkan meteor menjadi 2 bagian.
2. Skor atau Nilai yang di tembakan.
3. Meteor menabrak Kapal **“Space Crusader”** dan hancur menjadi 2 bagian.
4. Suara pada game.
5. Jika game selesai dan game mulai kembali

Selanjutnya :

pada event editor

Klik kanan pada “New condition”





Klik kanan pada “Shot” dan pilih “collisions” kemudian pilih “Another Object”



Pilih “Meteor Large” lalu klik tombol OK

Lakukan langkah yang sama pada “Meteor Small”

Maka akan tampil 2 event baru :

5	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Large)
6	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Small)
7	• New condition

Ok saya membutuhkan penjelasan sedikit mengenai beberapa icon yang ada pada “event bar” mereka memiliki sedikit fungsi yang berbeda tapi kamu dapat memindahkan/mengantinya.



#1 – The system area where you can get into system options

#2 – The internal sound control

#3 – Frame/level control

#4 – The timer









#5 – Create object

#6 – Mouse keyboard object

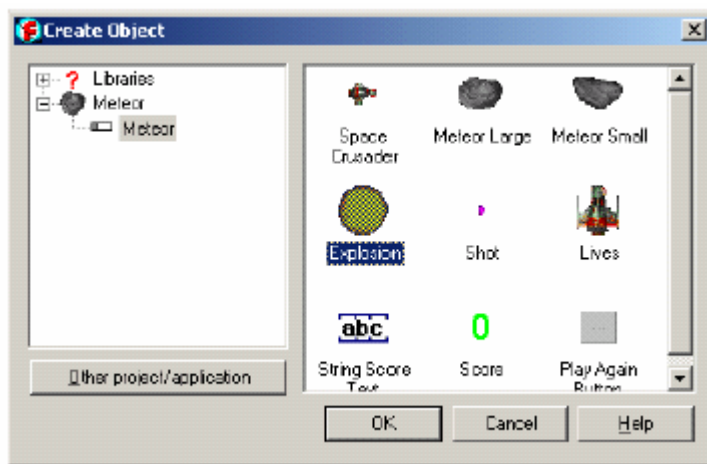
#7 – Player object

#8 sampai #16 objek game kamu (ini otomatis di ambil dari objek gamemu). Kamu dapat memiliki 10.000 aktif objek pada Multimedia Fusion dan hampir tak terbatas untuk objek yang tidak aktif (Teks dan latar belakang)

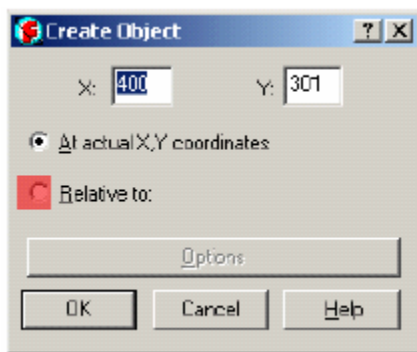
Sekarang kamu klik kanan dibawah “**Create Object**” pada baris event 5

All the events All the objects							
1	•  (Space Crusader) leaves the play area						
2	•  (Meteor Large) leaves the play area						
3	•  (Meteor Small) leaves the play area						
4	• Upon pressing "Space bar"						
5	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Large)						
6	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Small)						
7	• New condition						

Klik kanan lalu pilih “**Create Object**” lalu pilih “**explosion**” dari layar seleksi
Kemudian Klik **OK**



Kita membutuhkan untuk menset Relative Explosion pada Meteor besar
Pertama pilih relative pada kotak pilihan (dapat dilihat pada gambar)

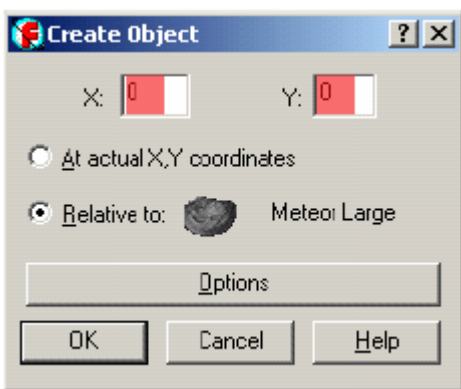


Lalu pilih “Meteor large”



Klik “OK”

Rubah X dan Y menjadi 0 pada layar create object

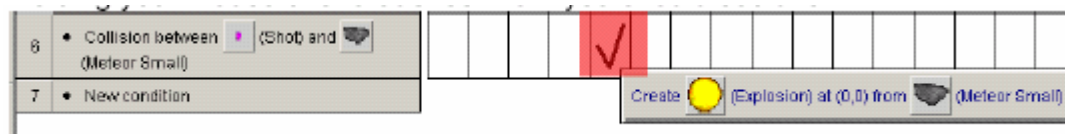


Dan klik “OK”

Jika kamu mensorot mouse kamu pada kotak Cek maka akan muncul



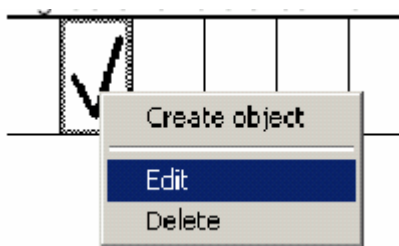
Sekarang yang kita inginkan adalah melakukan hal yang sama pada baris ke 6 terhadap meteor kecil. Ikuti perintah yang tadi cuma bedanya pada saat memilih meteor besar di ganti dengan meteor kecil. Jika kamu mensorot mouse kamu pada kotak Cek maka akan muncul



Simpan game dan Jalankan dengan menekan tombol F8.

Ketika kamu menembak Meteor ledakan terjadi, tetapi meteor tidak hancur atau terpecah. Ini yang akan kita lakukan selanjutnya.

Klik kanan pada baris ke 5 tepat di kotak yang ada gambar cek.



Sekarang kamu dapat melihat Create object dan pilihan edit atau delete

Jika kamu memilih edit kamu dapat mengganti fungsi (sesuatu yang telah kita buat sebelumnya) Jika kamu memilih "Create object" kita dapat menambahkan fungsi baru.

Kita sekarang membuat akan 2 meteor kecil ketika peluru mengenai meteor besar.

Ini mirip seperti kamu membuat ledakan meteor.

Langkah selanjutnya :

Klik kanan pada kotak di bawah Create object pada baris ke 5

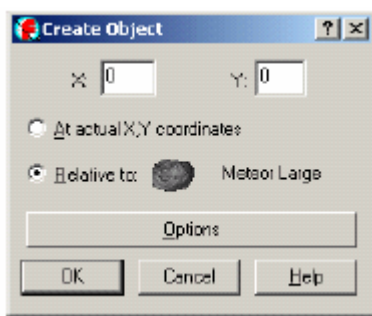
Pilih **"Create object"**

Pilih **"meteor small"** dan klik **OK**

Pilih relative to lalu pilih **"meteor large"**

Set X dan Y pada lokasi 0

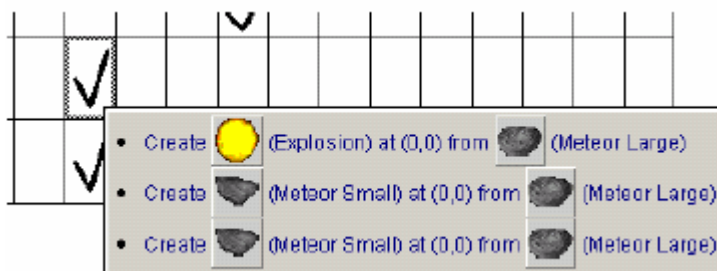
Kamu dapat melihat :



Klik **OK**

Ulangi langkah ini karena kita akan membuat 2 meteor kecil ketika kita tembak meteor besar.

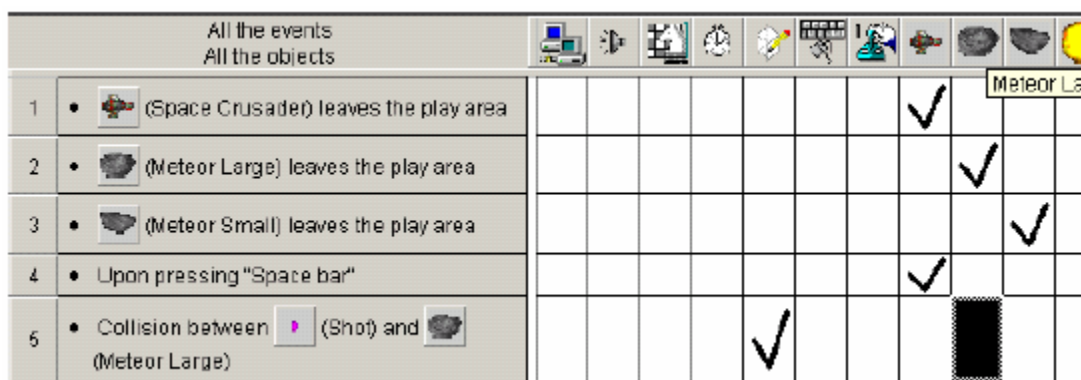
Ketika kamu sorot dengan mouse kamu pada kotak create object di baris 5 kamu dapat melihat 3 aksi :



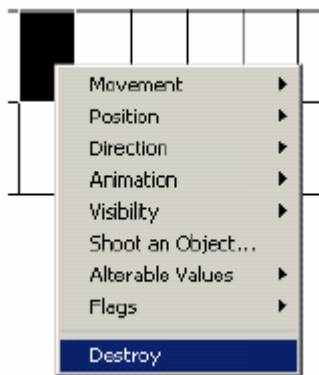
Sekarang kita membutuhkan satu lagi fungsi disini.

Dibawah objek "**Meteor Large**" di baris 5 kamu klik kanan dan pilih "**destroy**"

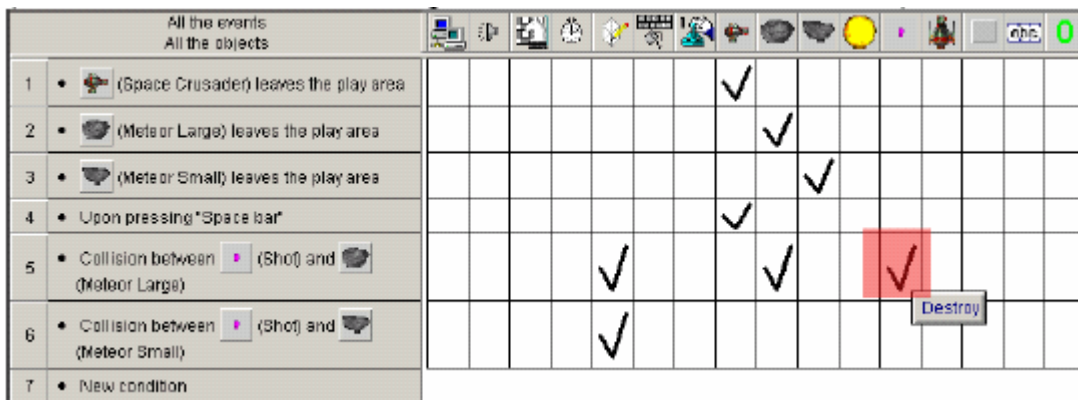
Kamu dapat melihatnya di bawah ini :



Lalu kamu klik kanan dan pilih "**destroy**"



Lakukan perintah yang sama dibawah kotak objek “Shot”
Lihat pada gambar :



Oke sekarang saya berharap kamu mengetahui fungsi klik kanan untuk mengakses menu pada event editor. Dimana satu kotak putih mewakili satu kondisi yang berhubungan antara objek dan event. Lihat pada gambar di area yang disorot warna merah kotak di baris ke 5 di bawah objek shot. Saya tidak bisa menunjukkan gambar yang banyak dan detail pada pelajaran ini.
Saya cuma memberikan beberapa langkah yang kamu butuhkan agar dapat selesai.

Sekarang kita berikan fungsi “**destroy**” pada meteor kecil ketika tertembak.

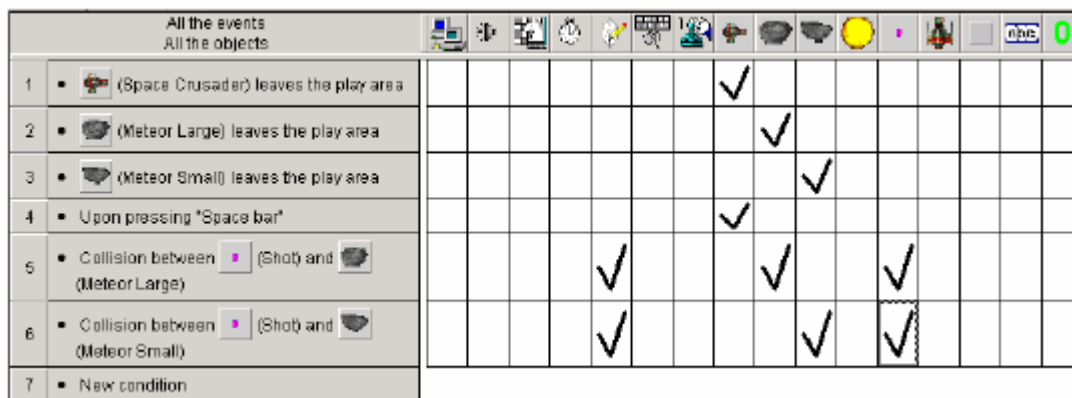
Pada baris ke 6


Di bawah objek “**Meteor Small**” pilih “**destroy**”

Di bawah objek “**Shot**” pilih “**destroy**”

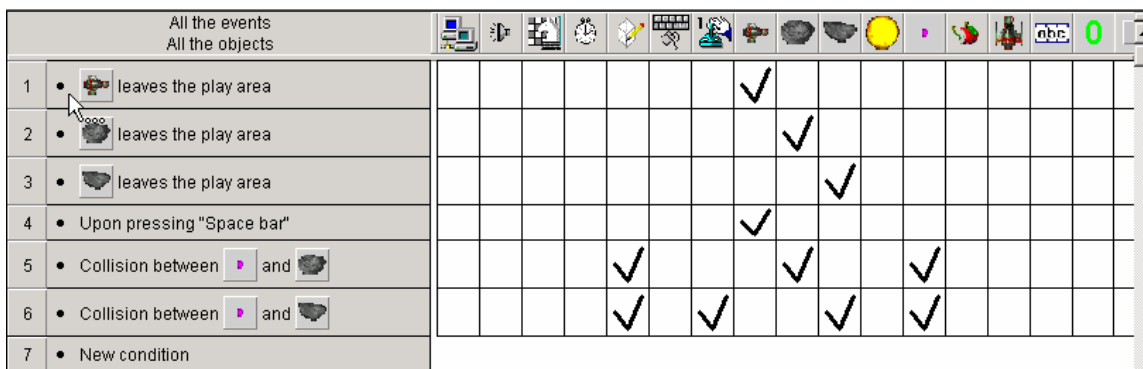
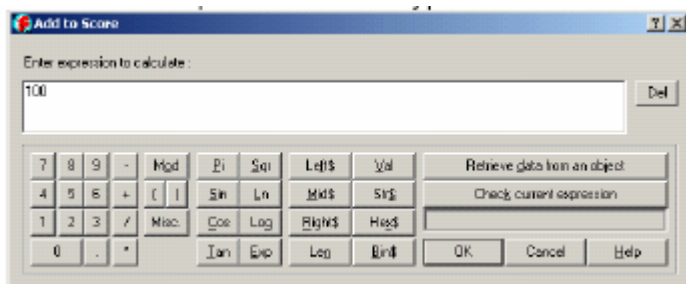
Ok satu gambar tambahan

Kamu dapat lihat sendiri :



Di bawah kotak player object  di baris ke 6 klik kanan pilih Score lalu “Add To Score”

Ketika muncul kotak the expression editor ketikkan 100 dan klik **OK**



Selanjutnya Simpan dan jalankan game kita dan lihat apa yang terjadi.

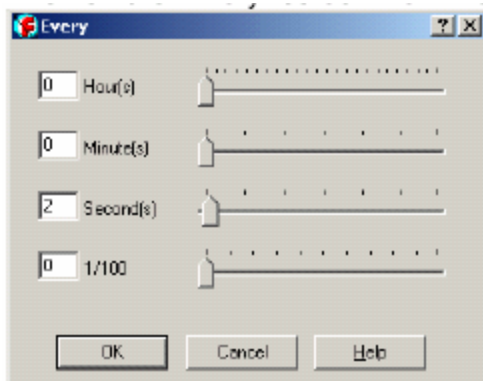
Ah ini sekarang sudah terjadi kemajuan yang cukup lumayan.... Tapi kita lihat meteor sangat sedikit dan ketika meteor menabrak Space Crusader mereka lolos begitu saja.

Pertama kita letakan sesuatu untuk mendapatkan meteor tambahan.

Klik kanan pada baris ke 7 di “**New condition**”

Klik kanan di bawah objek “**The Timer**” dan pilih “**Every**”

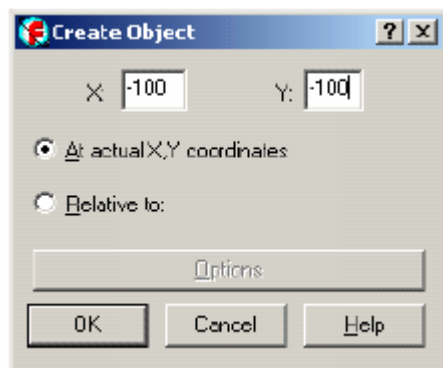
Ketika fungsi “Every” muncul kita set setiap 2 detik.



Lalu klik **OK**

Sekarang kembali ke baris ke 7 di event editor dibawah kotak “**Create object**”

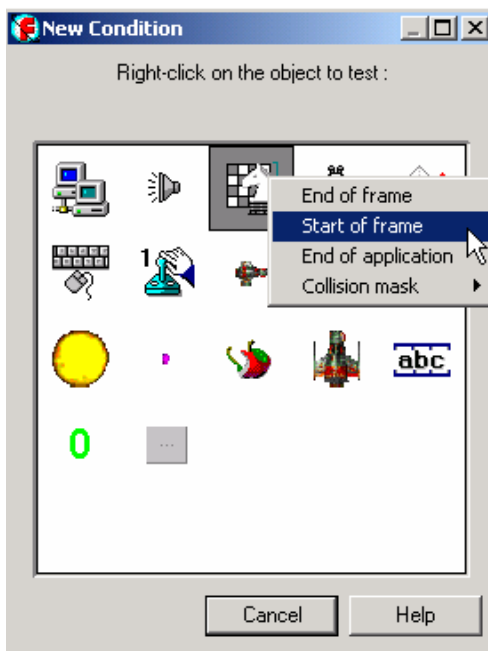
Kita buat “**Meteor Large**” dan set X dan Y masing – masing menjadi –100 seperti ini :



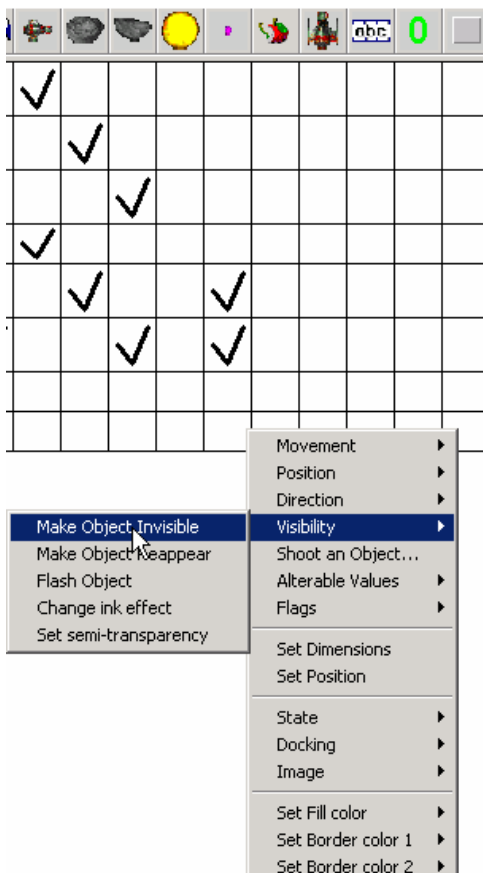
Negatif 100 sengaja di buat agar meteor muncul pada lokasi dibelakang layar (off-screen) dan tidak mengganggu pemain ketika meteor muncul pada saat bermain.

Oke simpan dan jalankan apa yang terjadi pada game sekarang dan kamu dapat lihat bagaimana terjadinya.

Baiklah sekarang bagaimana jika kita ingin mengulang permainan dan meletakan tombol The Play Again di layar. Di baris ke 8 pada event editor klik kanan lalu pilih “**Start of frame**” pada objek “**Storyboard control**”



Lalu pada kotak di bawah objek “**Play Again button**” pilih “**visibility**” lalu pilih “**Make Object Invisible**”



Event editor dapat dilihat seperti ini dan warna merah menunjukan dimana perintah di kerjakan/diletakan.

All the events All the objects																	
1	• (Space Crusader) leaves the play area									✓							
2	• (Meteor Large) leaves the play area									✓							
3	• (Meteor Small) leaves the play area										✓						
4	• Upon pressing "Space bar"								✓								
5	• Collision between (Shot) and (Meteor Large)			✓						✓			✓				
6	• Collision between (Shot) and (Meteor Small)			✓		✓				✓		✓					
7	• Every 02:00			✓													
8	• Start of Frame																
9	• New condition																

Jika kamu menjalankan game kamu dapat melihat tombol "Play Again" telah hilang
Kita butuhkan untuk memunculkannya lagi.

Kembali ke event editor sekarang kita ingin lihat bagaimana jika "Space Crusader" bertubrukan dengan "Meteor Large" dan "Meteor Small".

Di baris ke 9 set "New condition"

Pilih "Space Crusader dan "collision" lalu pilih "Another object" dengan "Meteor Large"

Maka akan terjadi seperti tampilan di bawah ini :

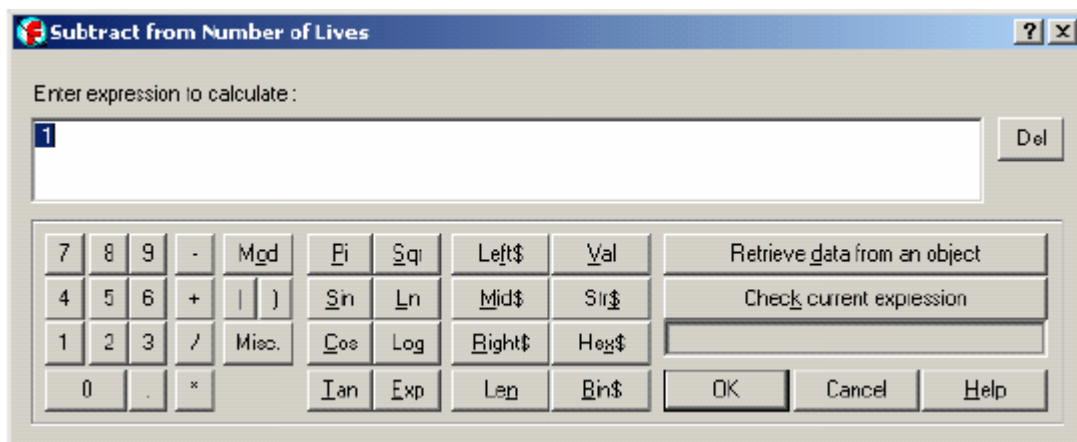
9	• Collision between (Space Crusader) and (Meteor Large)	
---	---------------------------------------------------------	--

Lakukan langkah yang sama pada "Meteor small" di baris 10
Sehingga terbentuk 2 event baru.



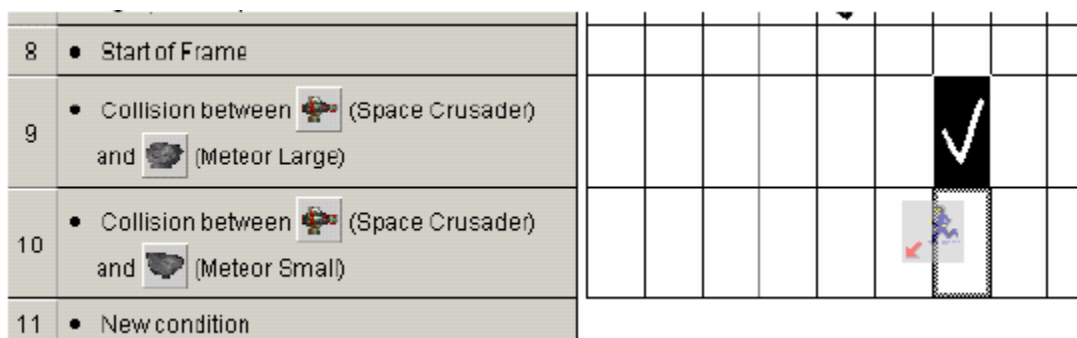
Di bawah kotak "player object" dibaris 9

Klik kanan pilih "number of lives" lalu pilih "Subtract from number of lives"

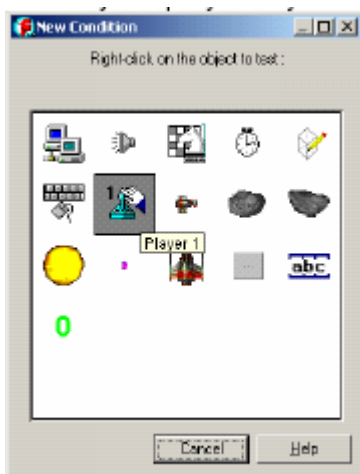


Ketikkan 1 di expression editor dan pilih **OK**

Lakukan langkah yang sama pada baris ke 10 di bawah Player object atau kamu dapat melakukan langkah singkat dengan mencopy yaitu lakukan **drag and drop** di kotak yang di cek pada baris 9 ke baris ke 10.
















dibaris ke 11
pilih **“player object”**



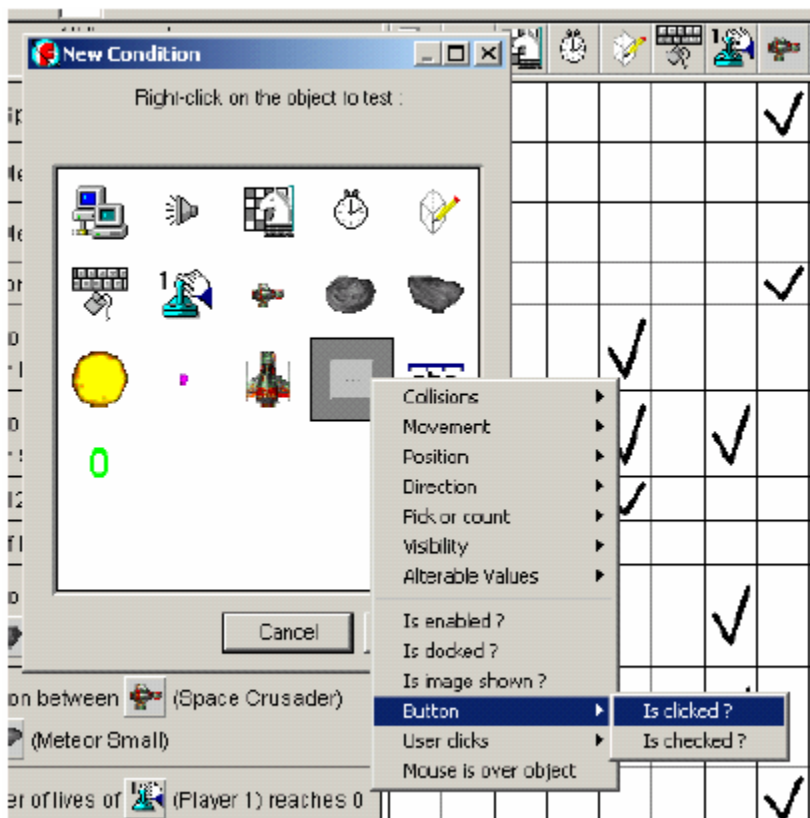
dan pilih **“When number of lives reaches 0”**

dibawah kotak objek “**Space Crusader**” pada baris ke 11 pilih “**destroy**”.
Dibawah kotak tombol “**Play Again**” pada baris ke 11 pilih “**Visibility**” lalu pilih “**Make Object Reappear**”

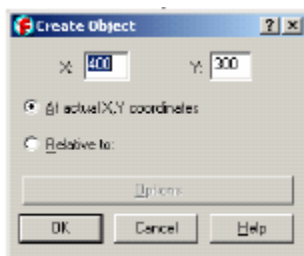
Tampilan event editor menjadi seperti :

All the events All the objects																		
1	•  (Space Crusader) leaves the play area																	
2	•  (Meteor Large) leaves the play area																	
3	•  (Meteor Small) leaves the play area																	
4	• Upon pressing "Space bar"																	
5	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Large)																	
6	• Collision between  (Shot) and  (Meteor Small)																	
7	• Every 02:00																	
8	• Start of Frame																	
9	• Collision between  (Space Crusader) and  (Meteor Large)																	
10	• Collision between  (Space Crusader) and  (Meteor Small)																	
11	• Number of lives of  (Player 1) reaches 0																	
12	• New condition																	

pada baris ke 12
pilih tombol “**Play Again**” lalu pilih “**Button**” pilih “**is clicked**”









dibawah objek **“Create Object”** buat **“Space Crusader”** dengan X = 400 dan Y= 300



Dan dibawah **“player object”** pilih **“Score”** lalu pilih **“Set score”** isi dengan **“0”**
Ulangi lalu pilih **“Number of Lives”** lalu pilih **“Set number of lives”** isi dengan **“3”**

Set di bawah objek **“Play Again Button”** lalu pilih **“invisible”**
(kamu dapat melakukan langkah singkat dengan mencopy yaitu lakukan **drag and drop** di kotak yang di cek pada baris 8 ke baris ke 12)

7	• Every 02"-00				✓														
8	• Start of Frame																		✓
9	• Collision between  and 						✓												
10	• Collision between  and 						✓												
11	• Number of lives of  reaches 0								✓										✓
12	•  clicked				✓		✓												✓
13	• New condition																		

- Set Score to 0
- Set Number of Lives to 3

Simpan dan Jalankan.

Karena saya sangat suka ledakan mari tambahkan beberapa event di baris 9 dan 10
Dibawah **“Create object”** kita dapat membuat ledakan pada posisi X=0 dan Y=0 pada **“Space Crusader”**







Untuk petunjuk dapat kamu lihat kembali bagaimana membuat ledakan di pelajaran ini sebelumnya di pilihan membuat ledakan Meteor.

9	• Collision between  and 				✓														
10	• Collision between  and 				✓														

Create  at (0,0) from 

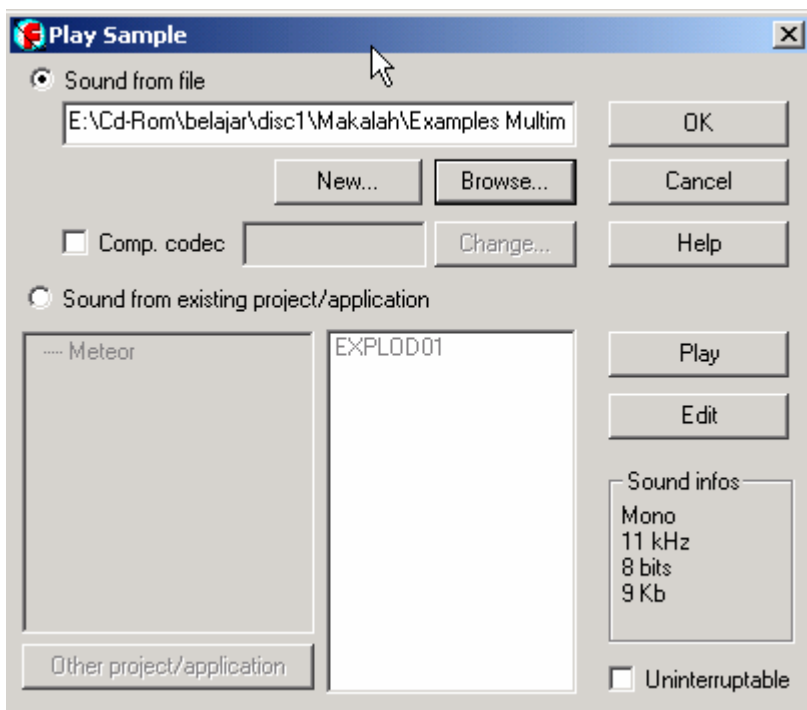
Pada baris ke 9 dan 10 dapat kita tambahkan suara.

Klik kanan dibawah objek **“sound”**  pilih **“play sample”**

9	• Collision between  and 	✓			✓		✓												
10	• Collision between  and 																		
11	• Number of lives of  reaches 0																		
12	•  clicked																		
13	• New condition																		

- Play Sample
- Play Music
- Play and Loop Sample
- Play and Loop Music
- Stop a Specific Sample
- Stop any Sample Playing
- Stop any Music Playing

Lalu klik **“browse”** dan pilih file sound **“EXPLOD01.WAV”** file ini terdapat dalam file pelajaran.

















Lakukan copy “Drag and drop” pada event ini ke baris 10, 5, dan 6

5	• Collision between (Shot) and (Meteor Large)	✓
6	• Collision between (Shot) and (Meteor Small)	
7	• Every 02"-00	
8	• Start of Frame	
9	• Collision between (Space Crusader) and (Meteor Large)	✓
10	• Collision between (Space Crusader) and (Meteor Small)	✓
11	• Number of lives of (Player 1) reaches 0	
12	• (Play Again Button) clicked	
13	• New condition	

Sekarang kita tinggal menambah suara tembakan dibaris 4 yang akan berbunyi setiap kali anda menekan tombol “Spacebar”

Klik kanan di bawah objek “sound” dan pilih “play sample” lalu “browse” cari file “LASER3.WAV”

hasil akhir dari event editor adalah seperti ini :

All the events All the objects																	
1	•  leaves the play area								✓								
2	•  leaves the play area									✓							
3	•  leaves the play area										✓						
4	• Upon pressing "Space bar"	✓							✓								
5	• Collision between  and 	✓			✓				✓				✓				
6	• Collision between  and 	✓			✓		✓				✓		✓				
7	• Every 02"-00				✓												
8	• Start of Frame																✓
9	• Collision between  and 	✓			✓		✓										
10	• Collision between  and 	✓			✓		✓										
11	• Number of lives of  reaches 0								✓								✓
12	•  clicked				✓		✓										✓
13	• New condition																

3.1.3. Simpan dan mainkan

Ini akhir dari pelajaran Meteor Game. Saya berharap dapat mengikutinya dengan mudah dan mendapatkan pelajaran dasar bagaimana membuat game menggunakan Multimedia Fusion. Satu lagi kamu dapat melakukan klik kanan pada objek untuk "space crusader" dan "Meteor Large" dan "Meteor Small" sesukamu.

Bab 4: Penutup

1. Multimedia Fusion (MMF) adalah suatu alat yang bisa menciptakan segala jenis dari program computer, seperti games, screensavers, program educational, utilities atau aplikasi lainnya.
2. *Tujuannya* adalah untuk mendapatkan game sederhana dengan cepat. Pemakai yang berpengalaman akan mengetahui jalan yang terbaik untuk menyelesaikan beberapa tugas. Yang artinya seorang dimulai dari nol jika mengikuti langkah-langkah sederhana dalam pengajaran ini, akan lebih mungkin untuk menjadi seorang yang berpengalaman dengan sangat mudah.
3. MMF bekerja pada Visual Environment dengan alat-alat yang mudah didapat dan semuanya dapat dijalankan dengan Mouse.
4. Visual Environment mempunyai beberapa Editor seperti :
 1. Project Explorer
 2. Storyboard Editor
 3. Frame Editor
 4. PlayField
 5. Holding Area
 6. Object Self
 7. Library
 8. Movement
 9. Run Game
 10. Event Editor
 11. Time-Line Editor
 12. Event-list Editor
5. Memulai Project Baru :
 - Untuk selanjutnya, dimulai dengan sebuah aplikasi baru yang kosong, yang mengarah pada seluruh program yang akan kamu buat dengan 'Application', seperti : Game, screensaver atau aplikasi Windows seperti Notepad atau Paint. Pilih File – New dari Menu atau klik New Icon.
 - Lalu kamu pikirkan apa yang ingin kamu buat. Pilih Application dan klik tombol OK.