Laporan UTS

GrafKom

Kelas B



Anggota Kelompok:

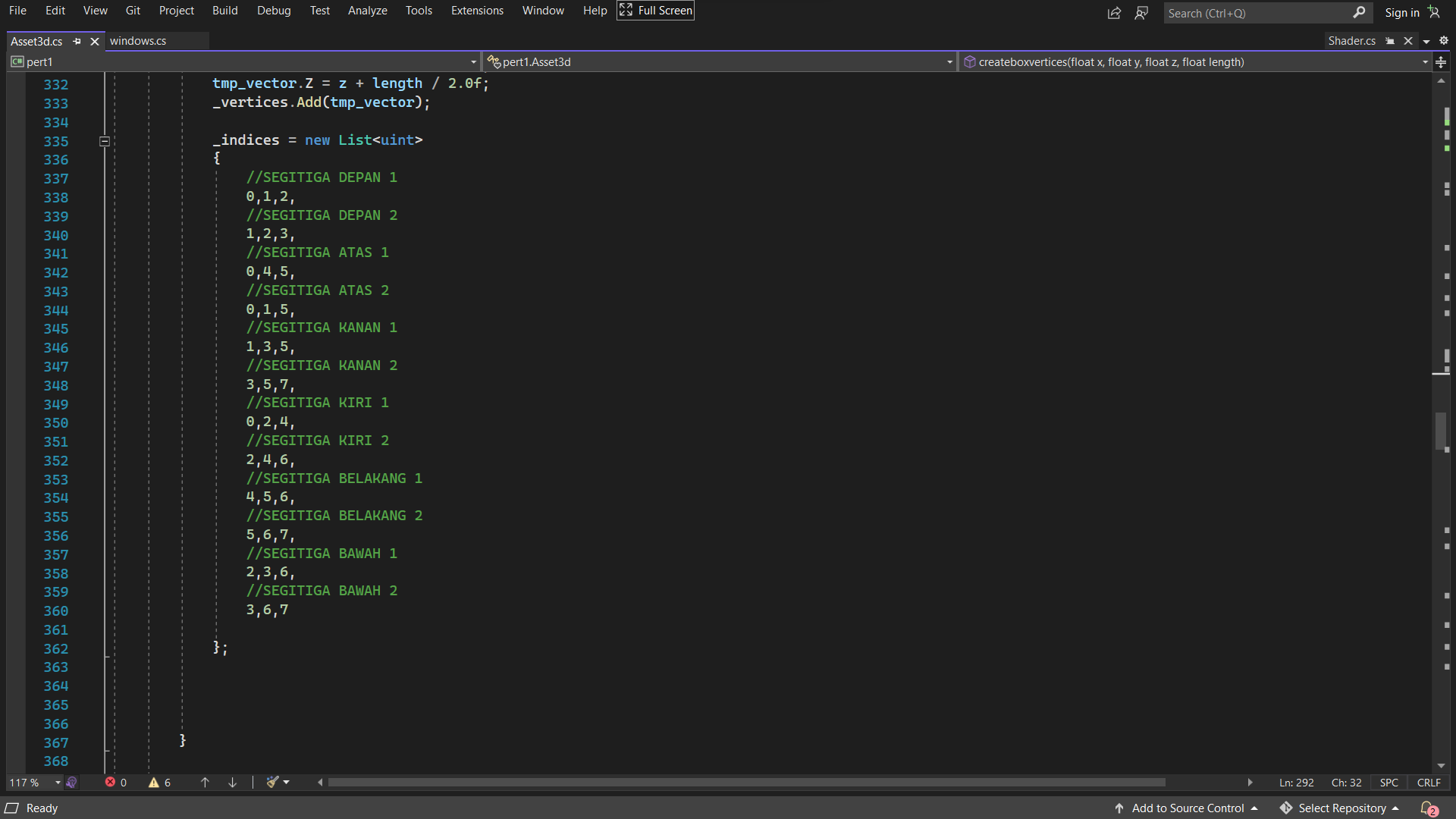
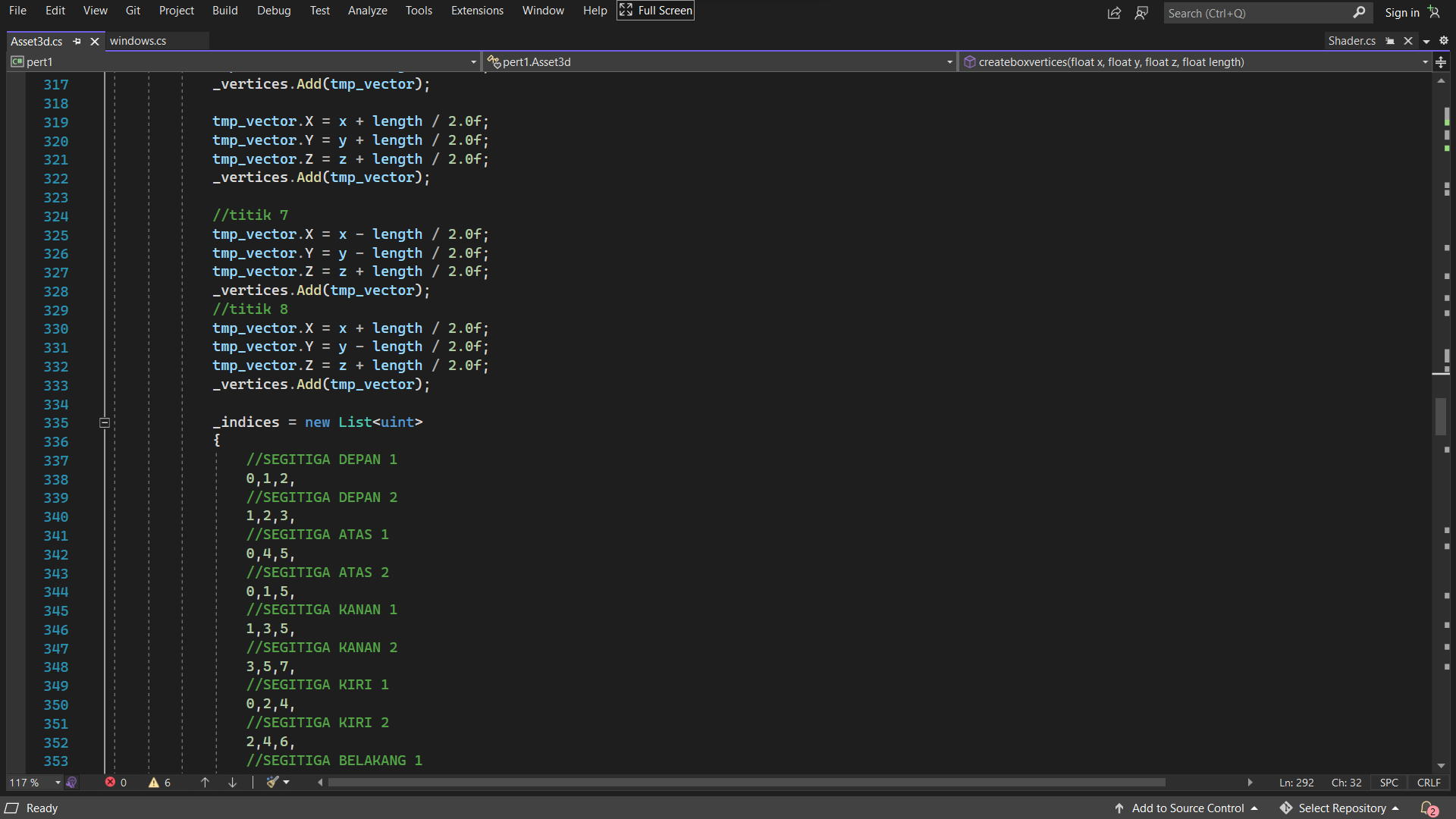
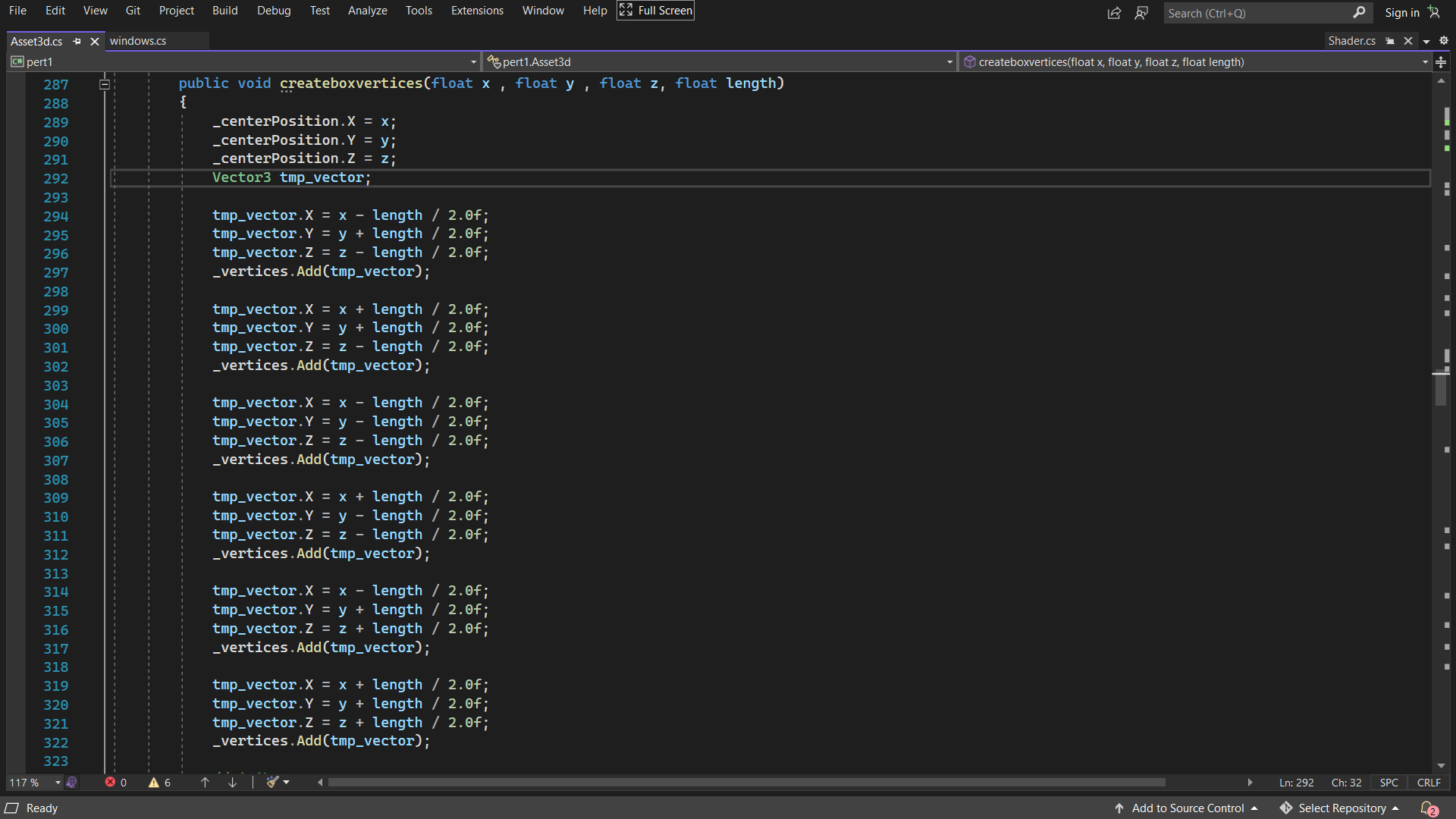
1. Ramadhan Daffa F - C14200193
2. Audrico - C14200195
3. Fernando Wahyu S - c14200174

Pengajar :

LILIANA, S.T.,M.ENG., PH.D

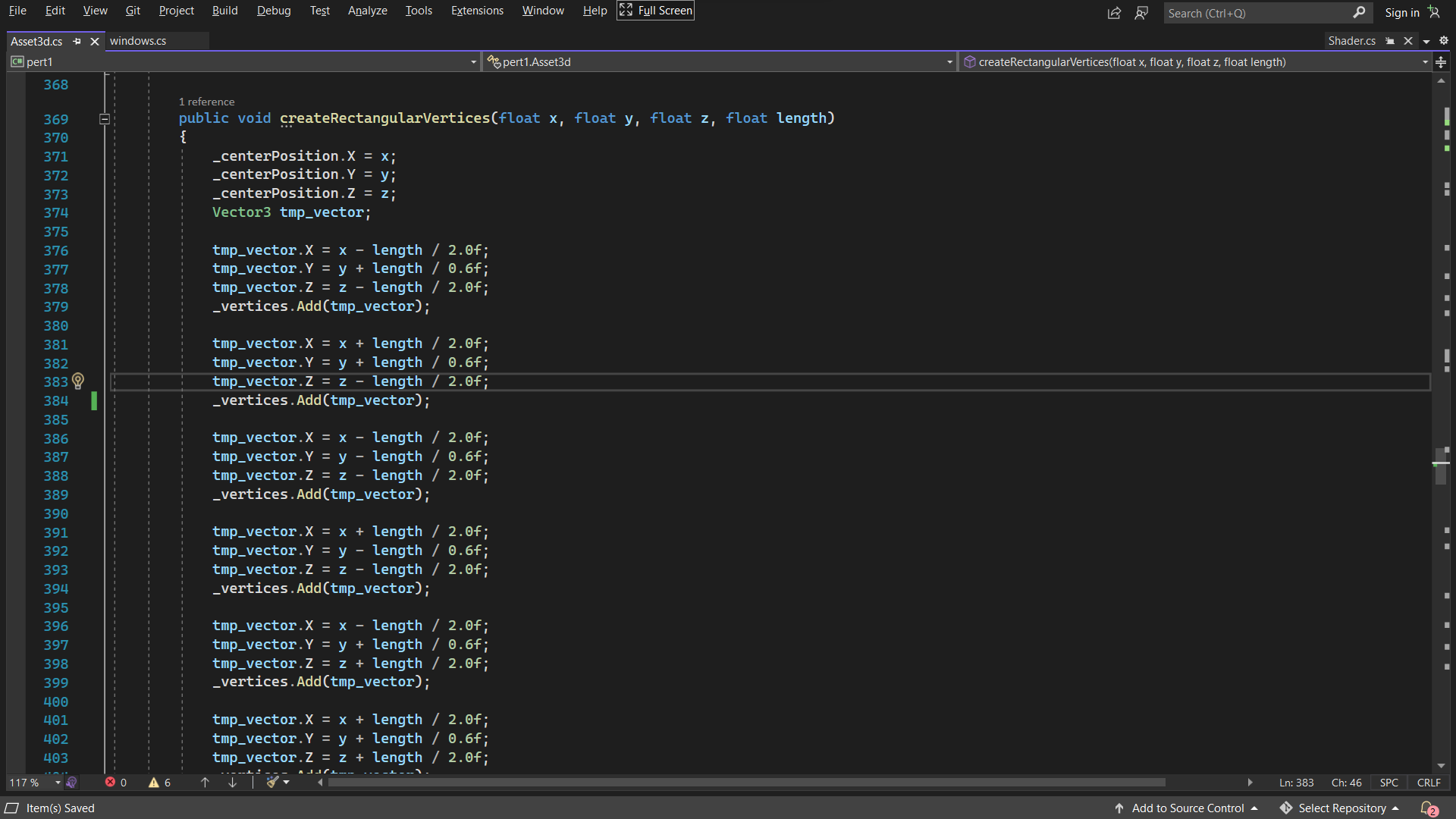
**Fungsi-fungsi Pembangun**

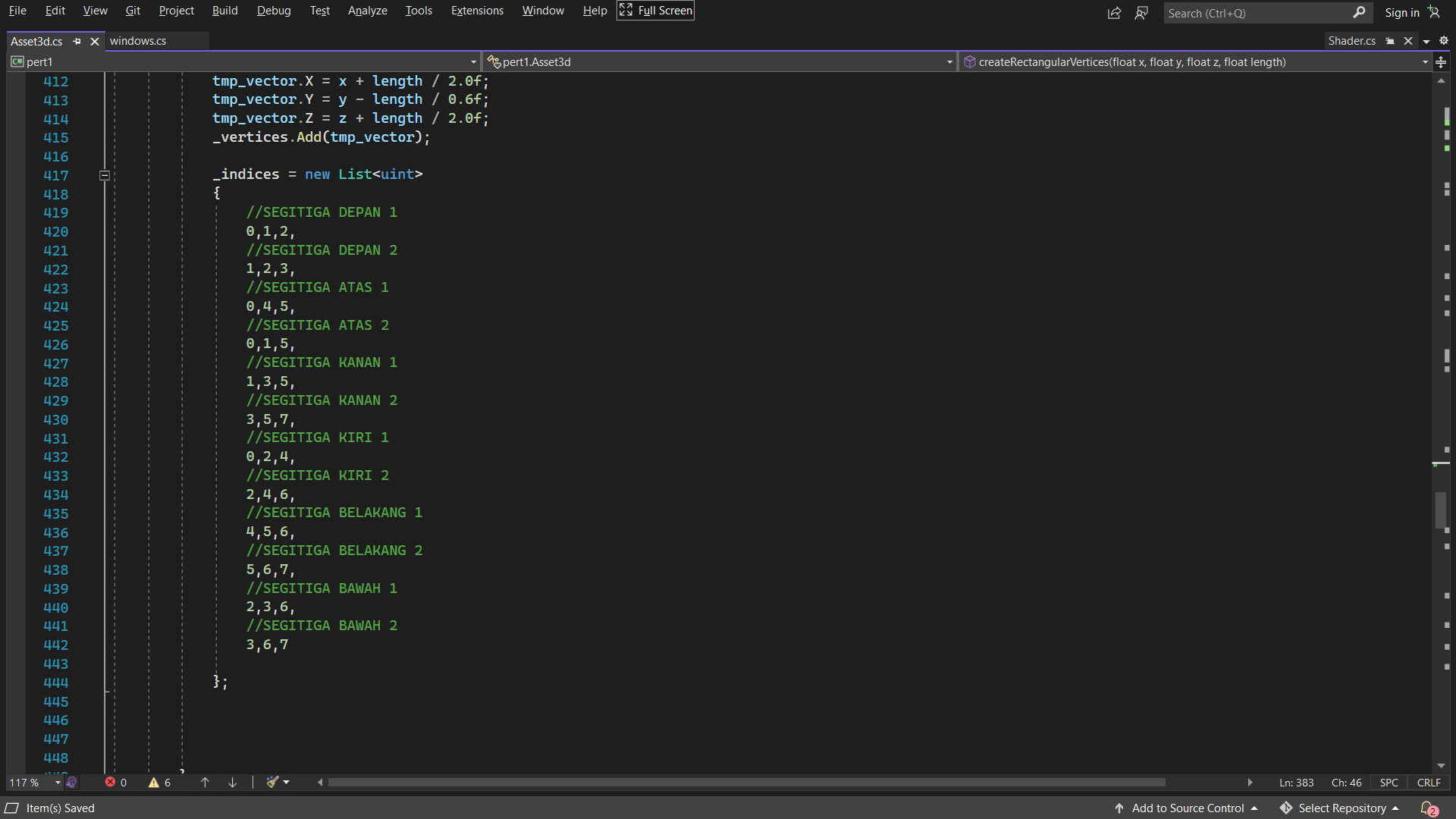
1. createboxvertices

Fungsi ini digunakan untuk membuat sebuah kubus. 

1. createRectangularVertices

Fungsi ini akan membuat bentuk balok

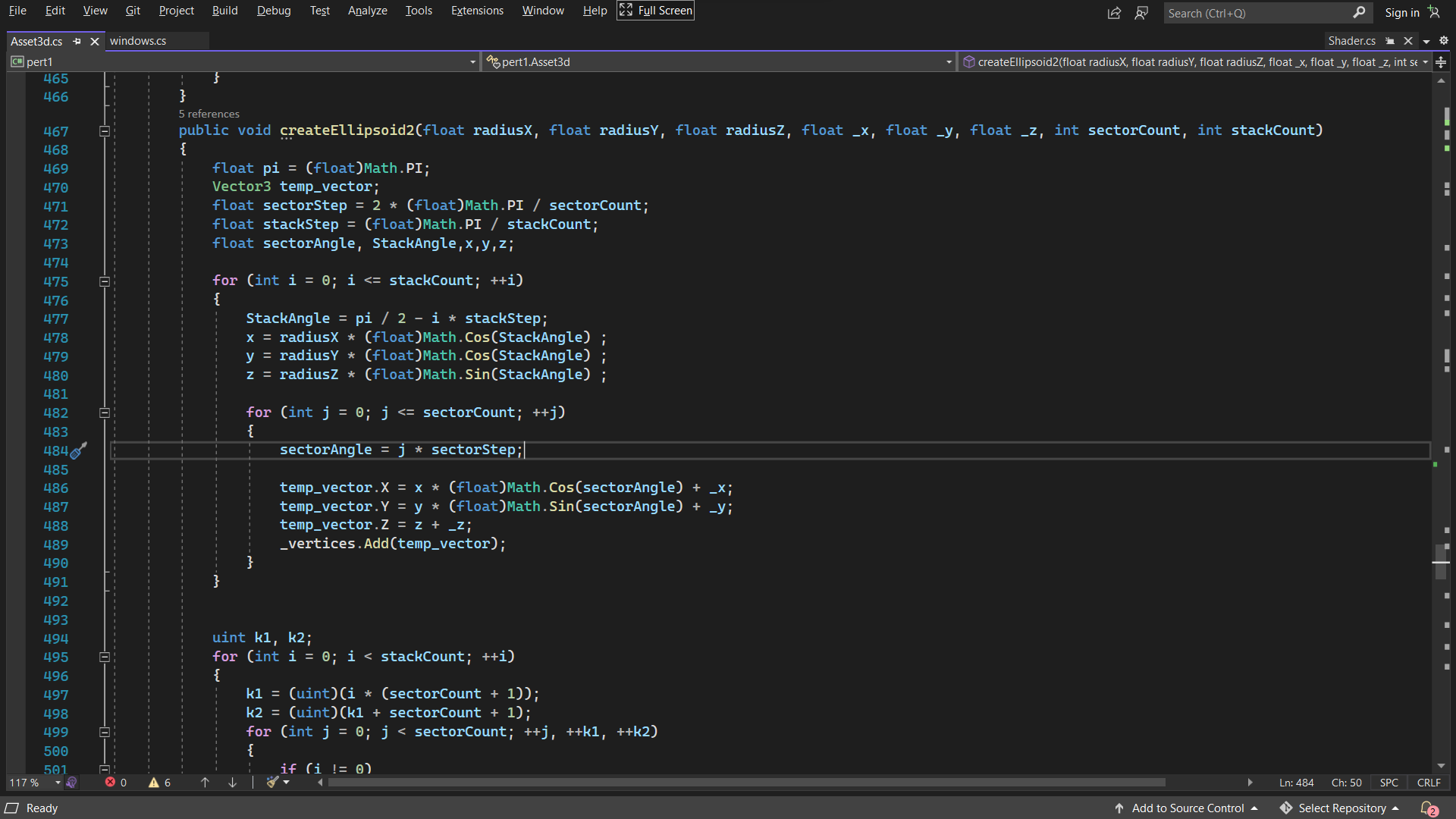
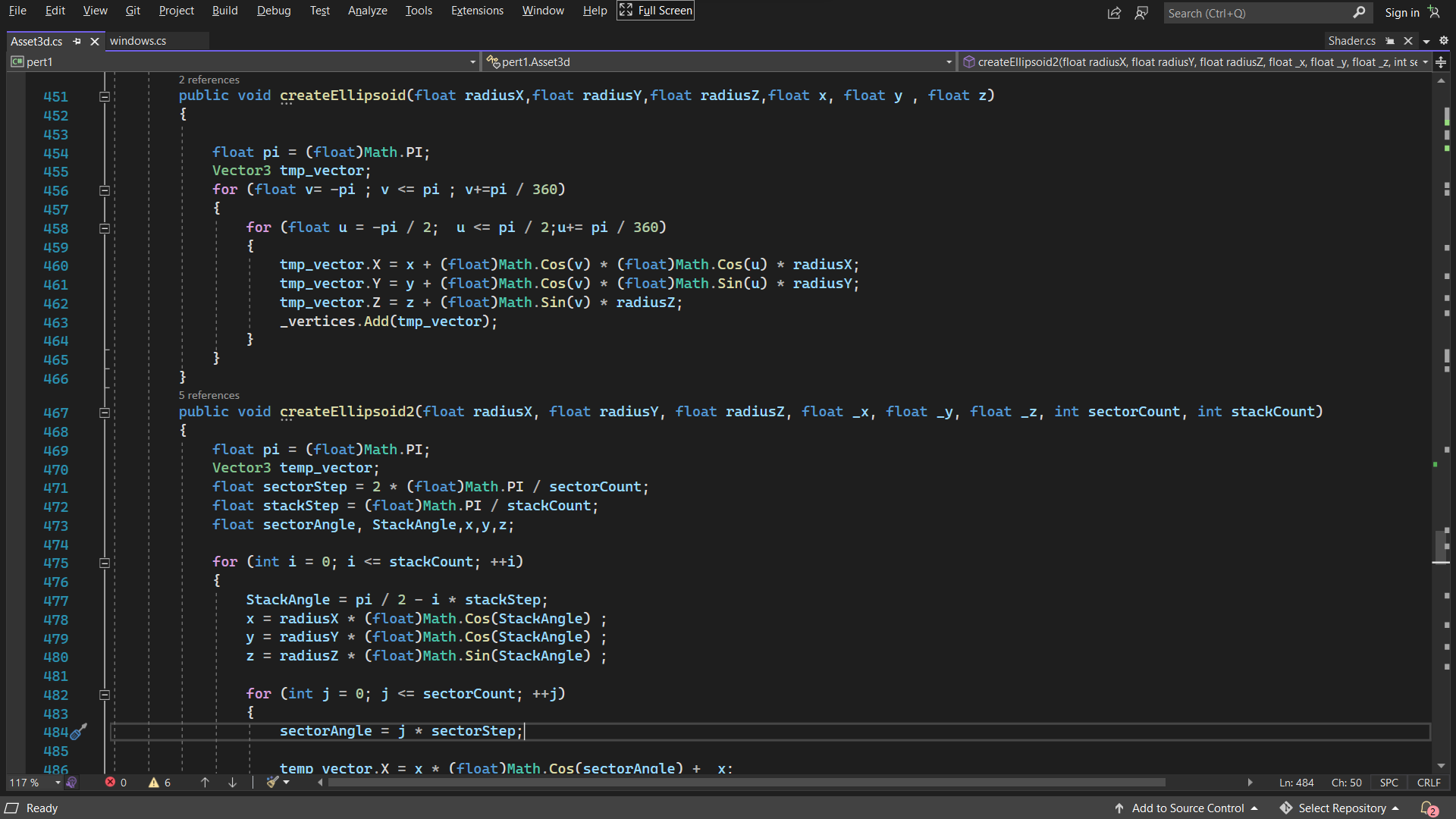


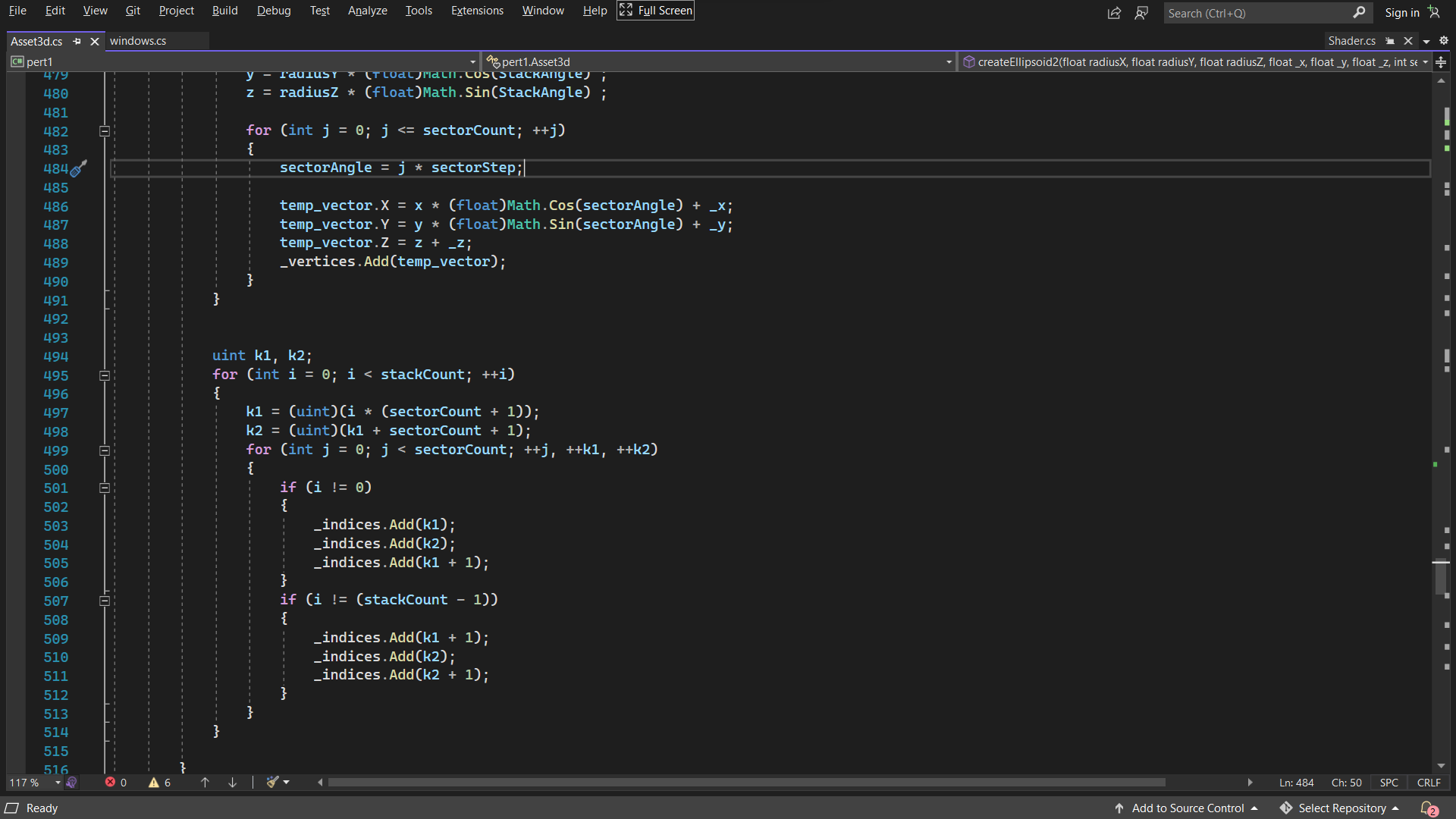


1. createEllipsoid2 dan createEllipsoid

Fungsi ini digunakan untuk membuat bangun elipsoid, dengan parameter yang digunakan ada radiusX, radiusY, radiusZ, \_x, \_y, \_z, sectorCount, stackCount.

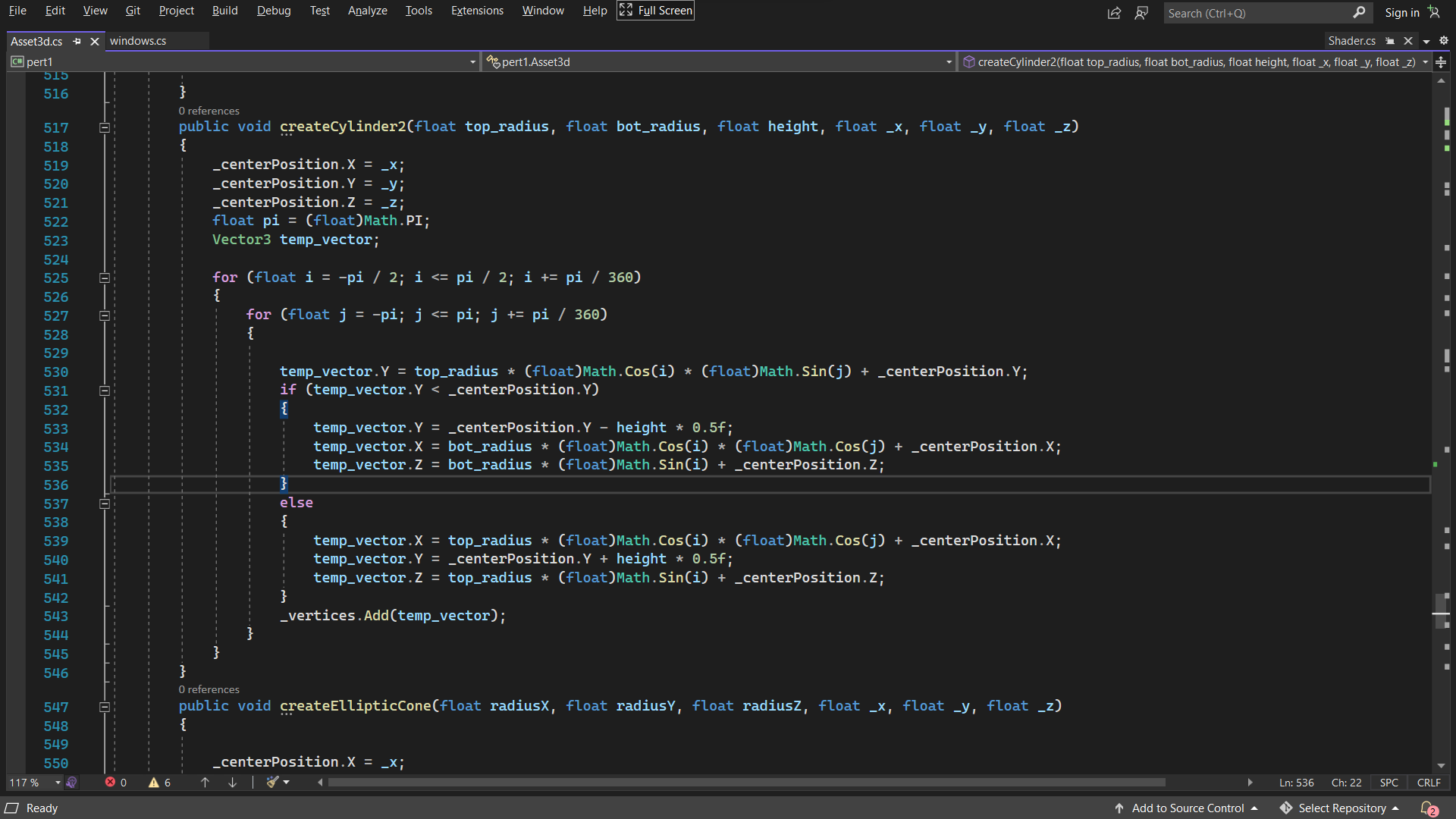
Yang dimana radius X, Y dan Z digunakan untuk menentukan radius dari masing2 x, y, atau z.

Sedangkan \_x,y dan z digunakan untuk mengatur koordinasi suatu bidang. 



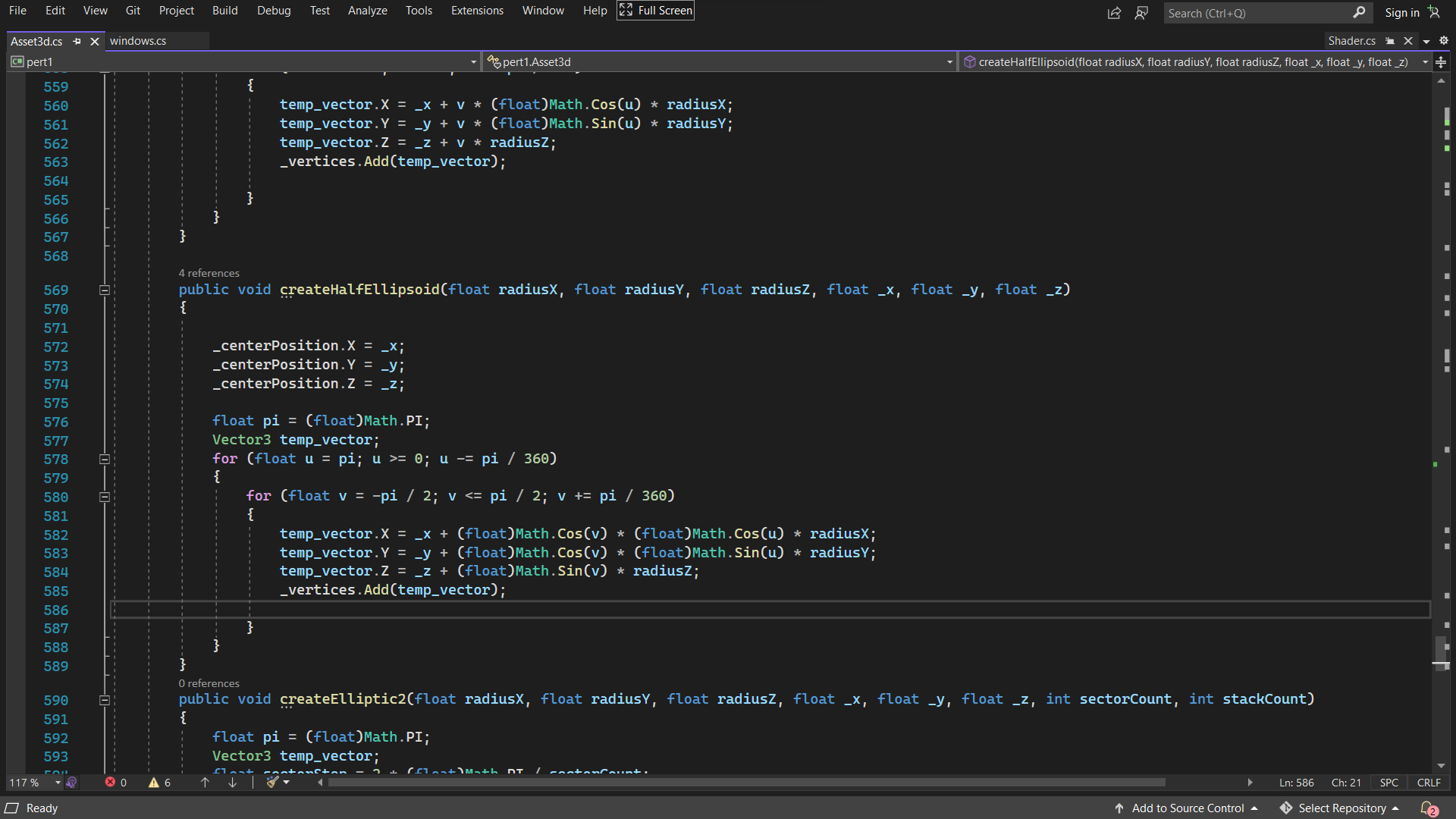
1. createCylinder2

Merupakan fungsi yang digunakan untuk membuat bangun tabung. Dengan parameter yang diperluhkan sebagai berikut top\_radius, bot\_radius, height, \_x, \_y, \_z.  
Dengan top & bot radius untuk menentukan radius bagian atas dan bawah tabung. Heigh digunakan untuk menentukan tinggi tabung. X, y dan z digunakan untuk menentukan koordinat peletakan tabung.



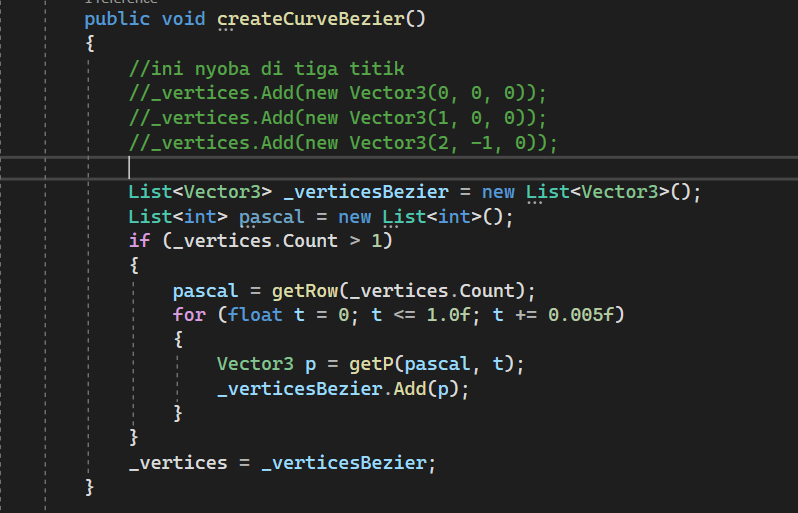
1. createHalfEllipsoid

Merupakan fungsi yang digunakan untuk membuat setengah elipsoid yang dimana menggunakan parameter radiusX, radiusY, radiusZ, \_x, \_y, \_z. Dengan radiusX,y,z digunakan untuk menentukan radiusnya x,y, dan z sedangkan \_x,\_y, dan \_z digunakan untuk menentukan koordinat half ellipsoid.



1. createCurveBezier

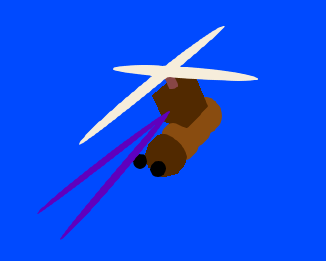
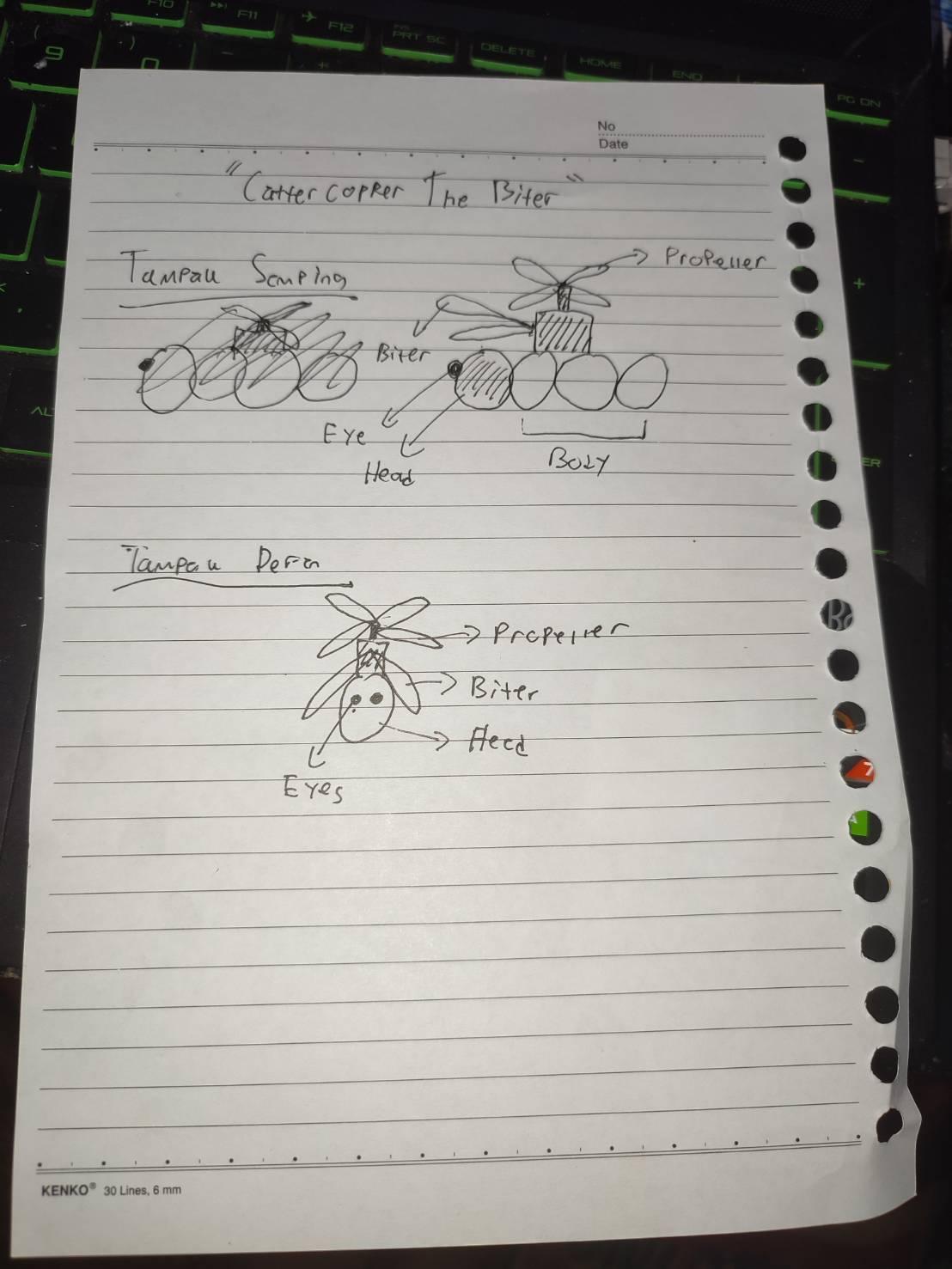
Fungsi ini digunakan untuk membuat model beizer.



**Design Modeling**

“Cattercopper The Biter”

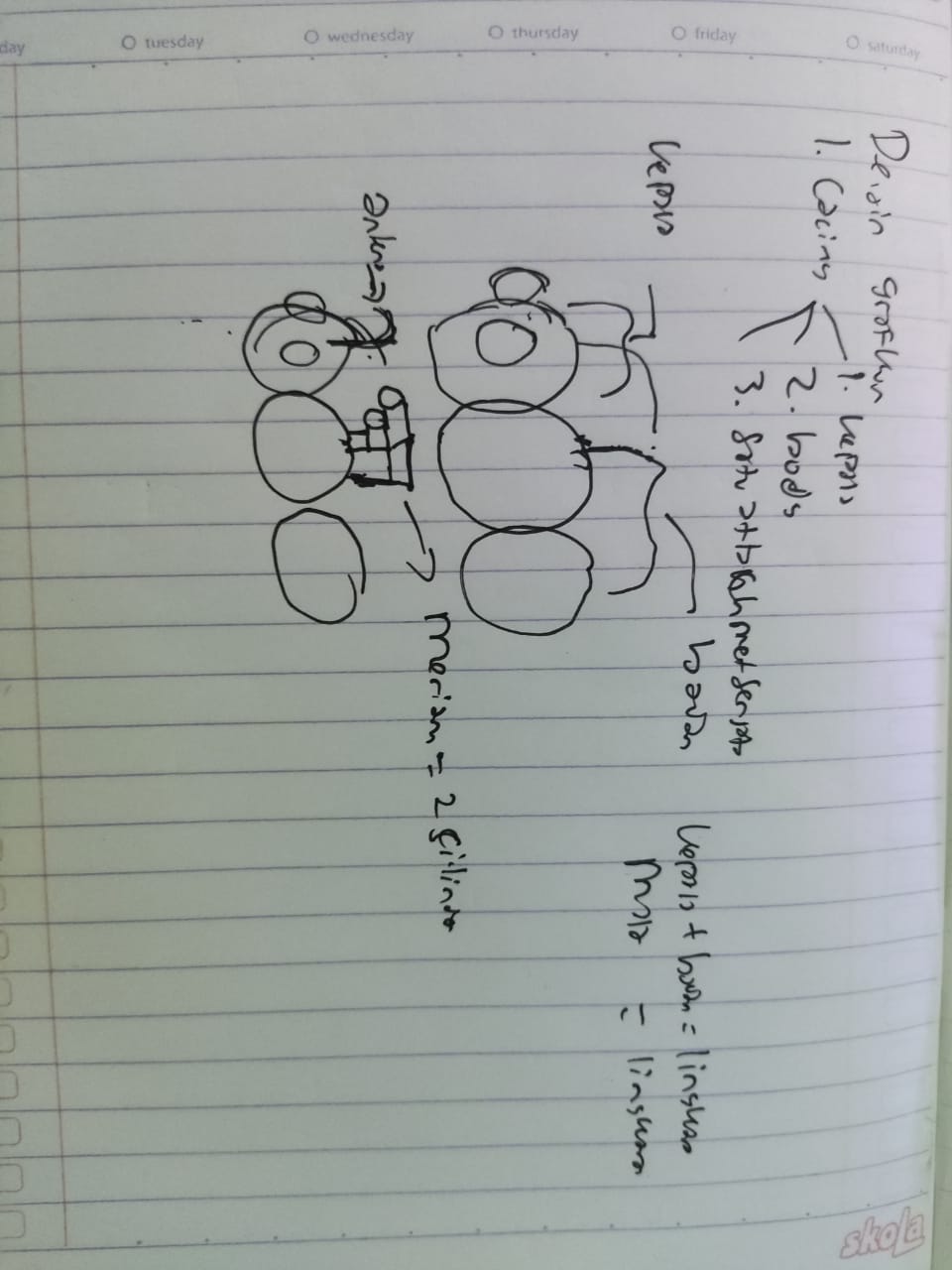
By: Audrico



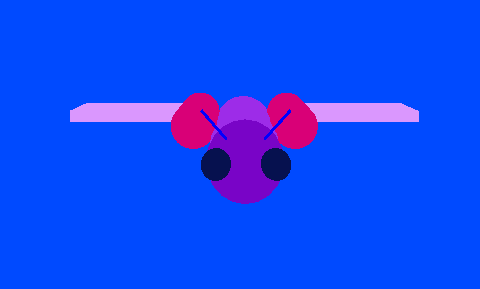
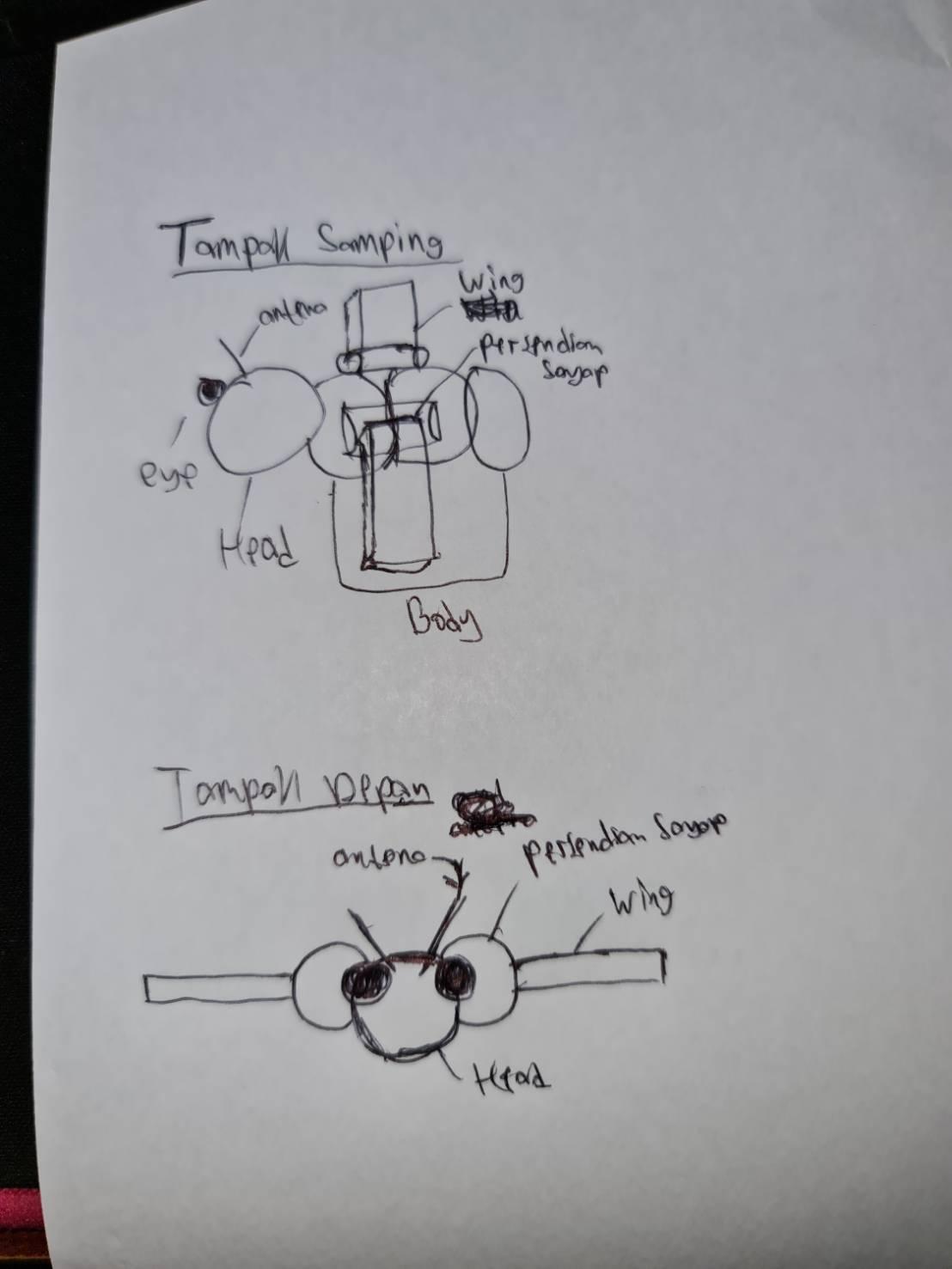
| **Object** | **Bagian Object** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| Kepala | Kepala | Kepala menggunakan bentuk ellipsoid dengan fungsi createEllipsoid2 berparameter radiusX, y dan z = 0.3f dan menggunakan sectorcount dan stackCount = 10 |
| Mata | Kepala menggunakan bentuk ellipsoid dengan fungsi createEllipsoid berparameter radiusX, y dan z = 0.1f |
| Segmen Badan | Badan | Sama seperti kepala namun menggunakan warna yang beda |
| Pangkuan capitan dan baling-baling | Menggunakan bentuk kubus dengan fungsi createboxvertices berparameter length = 0.5f |
|  | Capitan | Menggunakan bentuk half ellipsoid dengan fungsi createHalfEllipsoid berparameter radiusX = 0.03f, radiusY= 0.1f dan radiusZ = 1.0f |
|  | Tangkai baling-baling | Menggunakan bentuk balok dengan fungsi createRectangularVertices berparameter length = 0.1f |
|  | Baling-baling | Menggunakan bentuk half elipsoid dengan fungsi createHalfEllipsoid berparameter radiusX = 0.1f, radiusY= 0.1f dan radiusZ = 1.5f |

“Missile worm ”

By: Ramadhan Daffa



| **Object** | **Bagian Object** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| Kepala | kepala | Dibangun menggunakan ellipsoid2 dengan parameter  radx,y,z=0.3,koordinat x = -0.9 , y z = 0 stack =10 count =10 |
| Mata | Dibangun dengan createellipsoid parameter  radx,y,z=0.1, koordinat x = -1.2 , y = 0.1, z= 0.2 |
| mata2 | Dibangun dengan createellipsoid parameter  radx,y,z=0.1, koordinat x = -1.2 , y = 0.1, z= - 0.2 |
| antena | Mengguakan fugnsi create berzier dengan 3 vertex  (-0.75f, 0.05f, 0f), (-0.75f, 0.1f, 0f), (-0.6f, 0.15f, 0f) |
| badan | badan1 | dibangun menggunakan ellipsoid2 dengan parameter  radx,y,z=0.3,koordinat x = -0.6 , y z = 0 stack =10 count =10 |
| badan2 | dibangun menggunakan ellipsoid2 dengan parameter  radx,y,z=0.3,koordinat x = -0.3 , y z = 0 stack =10 count =10 |
| badan3 | dibangun menggunakan ellipsoid2 dengan parameter  radx,y,z=0.3,koordinat x = 0 , y z = 0 stack =10 count =10 |
| Senjata | Kotak | Dibangun dengan createboxvertice dengan parameter  Koor x =-0.3 koor y =0.5 koor z= 0.0 lenght =0.5 |
|  | silinder1 | Dibangun dengan createsilinder dengan parameter  Top dan bot radius = 0.1 height = 0.5 dan koor xyz = -0.7f, 0.6f, 0.15f |
|  | silinder 2 | Dibangun dengan createsilinder dengan parameter  Top dan bot radius = 0.1 height = 0.5 dan koor xyz = -0.7f, 0.6f, -0.15f |



“Nama”

By: Fernando

| **Object** | **Bagian Object** | **Penjelasan** |
| --- | --- | --- |
| Kepala | Kepala | Kepala menggunakan bentuk ellipsoid dengan fungsi createEllipsoid2 berparameter radiusX, y dan z = 0.3f dan menggunakan sectorcount dan stackCount = 10 |
| Mata | Kepala menggunakan bentuk ellipsoid dengan fungsi createEllipsoid berparameter radiusX, y dan z = 0.1f |
| Segmen Badan | Badan | Dibangun menggunakan ellipsoid2 dengan parameter  radx,y,z=0.3,koordinat x = -0.6 , y z = 0 stack =10 count =10 |
| sayap | Menggunakan bentuk kubus dengan fungsi createboxvertices berparameter length = 0.3f |
|  | Engsel sayap | Menggunakan bentuk ellipsoid dengan fungsi createCylinder2 berparameter radiusX = -0.3f, radiusY= 0.15f dan radiusZ = 0.45f |
|  | anthena | Menggunakan bentuk tabung dengan fungsi createCylinder2 berparameter (Top\_radius = 0.01f,Bot\_radius = 0.01f,height = 0.8f,  X= -1.0f, Y = 0.15f, Z = 0.1f) |
|  |  |  |
|  |  |  |