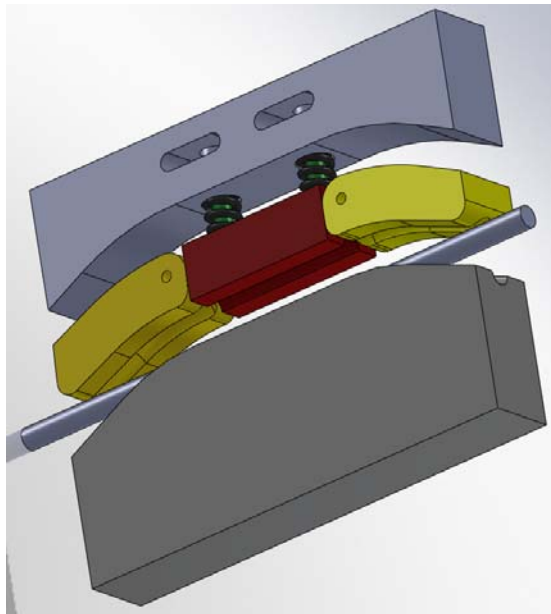


## Convert Entities

3 Rajab 1431.

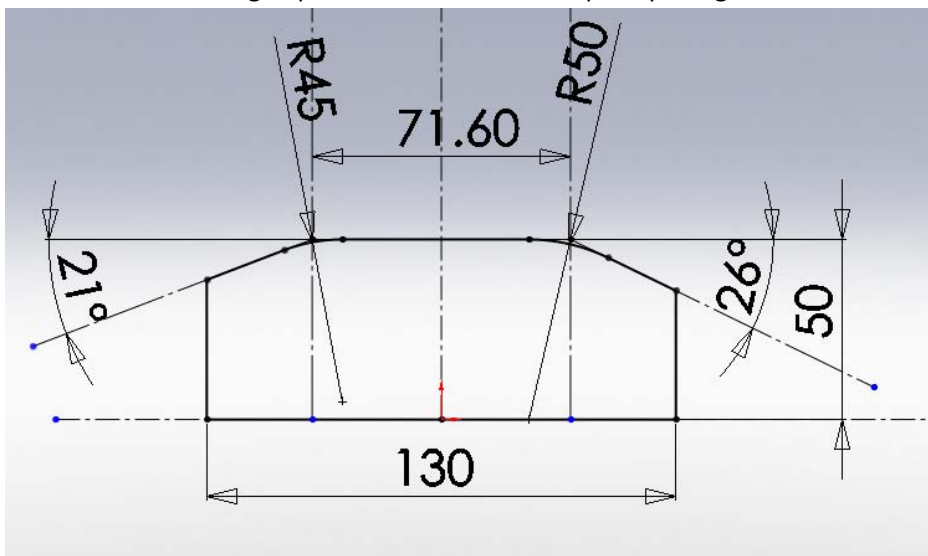



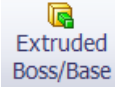

### Tutorial SolidWorks 2009

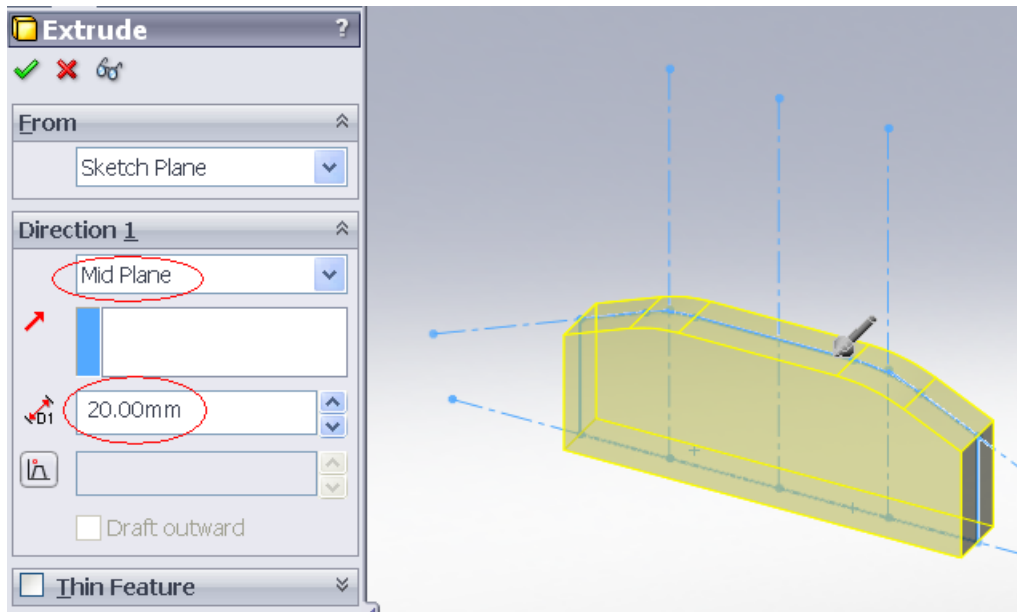
Convert Entities digunakan untuk membuat kurva didalam sebuah sketch dengan cara memproyeksikan sebuah rusuk (edge) / sisi (face) / kurva / kontur sketch / serangkaian rusuk (edge) / serangkaian kurva sketch ke dalam bidang sketch.


Dalam tutorial ini tool Convert Entities akan digunakan untuk membuat alat pembengkok pipa/tube. Tool Convert Entities akan dipakai sebagai sketch untuk path di fitur Swept Cut.

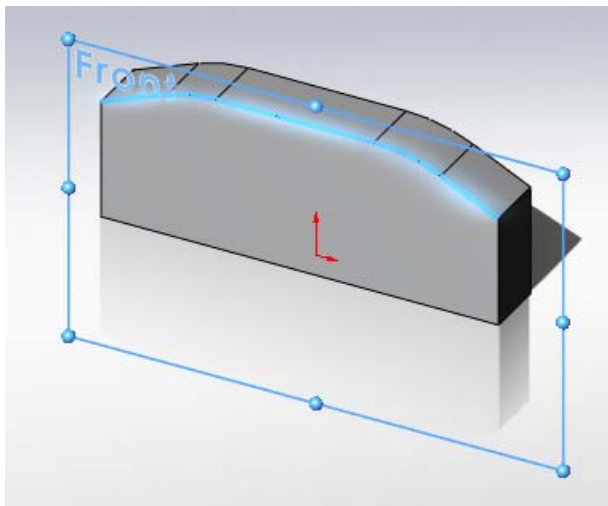
1. Buka SolidWorks, File > New  > part 
2. Kita buat sketch dengan plane **Front**  seperti pada gambar dibawah ini.




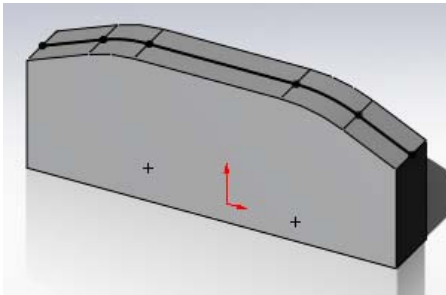
3. Exit Sketch  , klik Tab Features > pilih fitur Extruded Boss/Base  , untuk end Condition = Mid Plane, depth = 20mm. Klik OK .





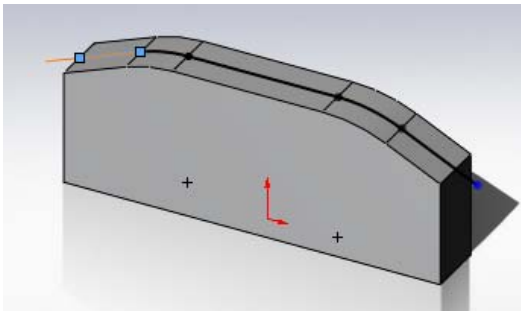
4. Fitur Sweep membutuhkan 2 sketch, satu sebagai Path dan satunya sebagai Profile. Kita akan membuat sketch untuk path terlebih dahulu. Buat sketch dengan plane di **Front**  . Kita akan memilih semua kurva dibagian atas (tekan tombol Ctrl untuk memilih objek lebih dari satu).




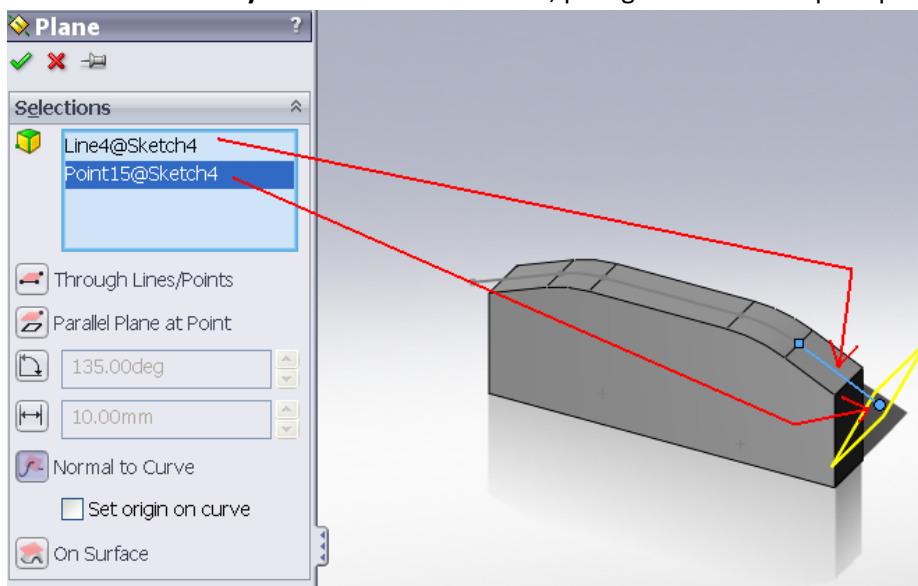
5. Tekan tombol  **Convert Entities**, semua objek yang telah di pilih sebelumnya akan diproyeksikan ke dalam Front Plane dan berubah menjadi entitas sketch.



6. Tekan tombol  **Trim Entities**, pilih **Power Trim**  untuk memperpanjang ujung-ujung sketch. Mouse klik kiri diujung entitas sketch yang hendak di perpanjang, tarik (Drag) ujung tersebut.



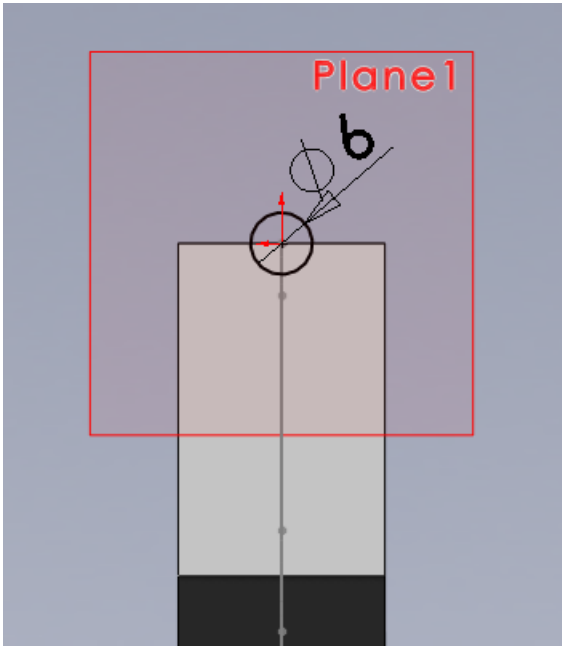
7. Exit Sketch , kita akan membuat sketch untuk profile sweep, plane untuk sketch tersebut tegak lurus dengan salah satu ujung sketch untuk path. Di menu pulldown, klik **Insert > Reference Geometry > Plane**. Pilih **Normal to**, pilih garis dan titik seperti pada gambar dibawah.





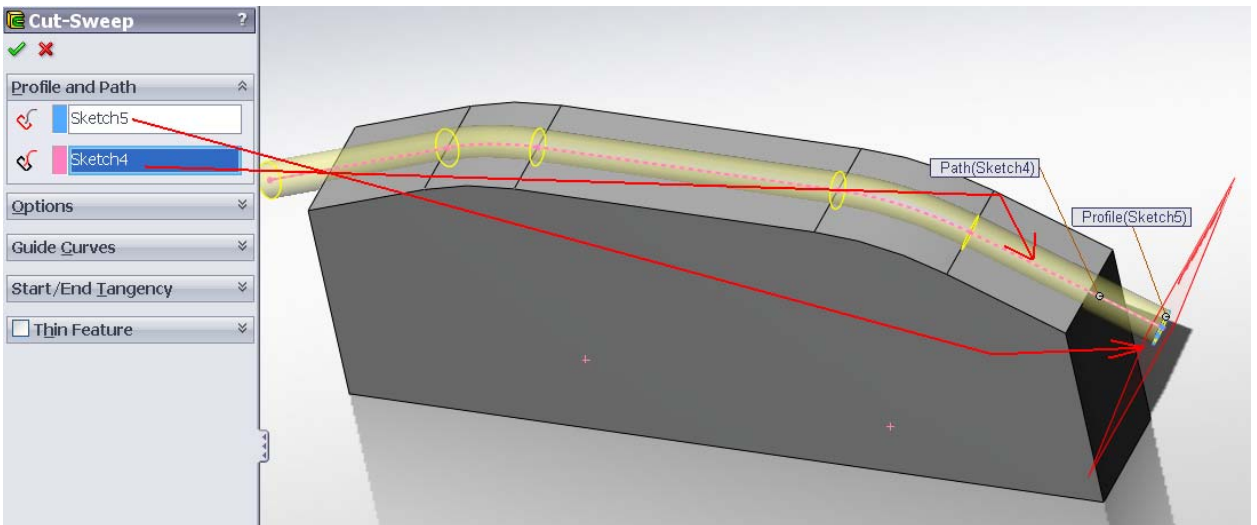
8. Buat sketch dengan Plane yang baru saja dibuat. Klik tombol View > **Normal To**.



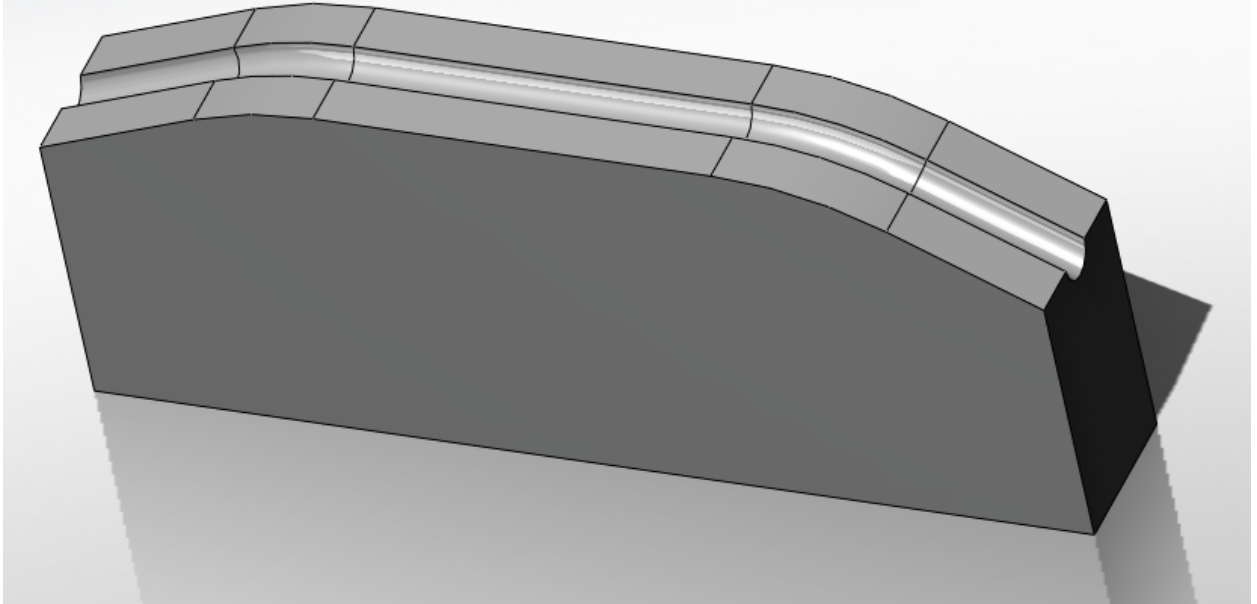
9. Buat lingkaran dengan pusat lingkaran di titik Origin.



10. Exit Sketch , Kita telah punya 2 sketch untuk fitur Sweep, klik Tab **Features** > pilih fitur **Swept Cut** , untuk Profile pilih lingkaran dan untuk Path pilih sketch memanjang, seperti pada gambar dibawah ini.



11. Hasilnya sebagai berikut (Plane untuk sketch Profile di Hide).



12. Selesai.