

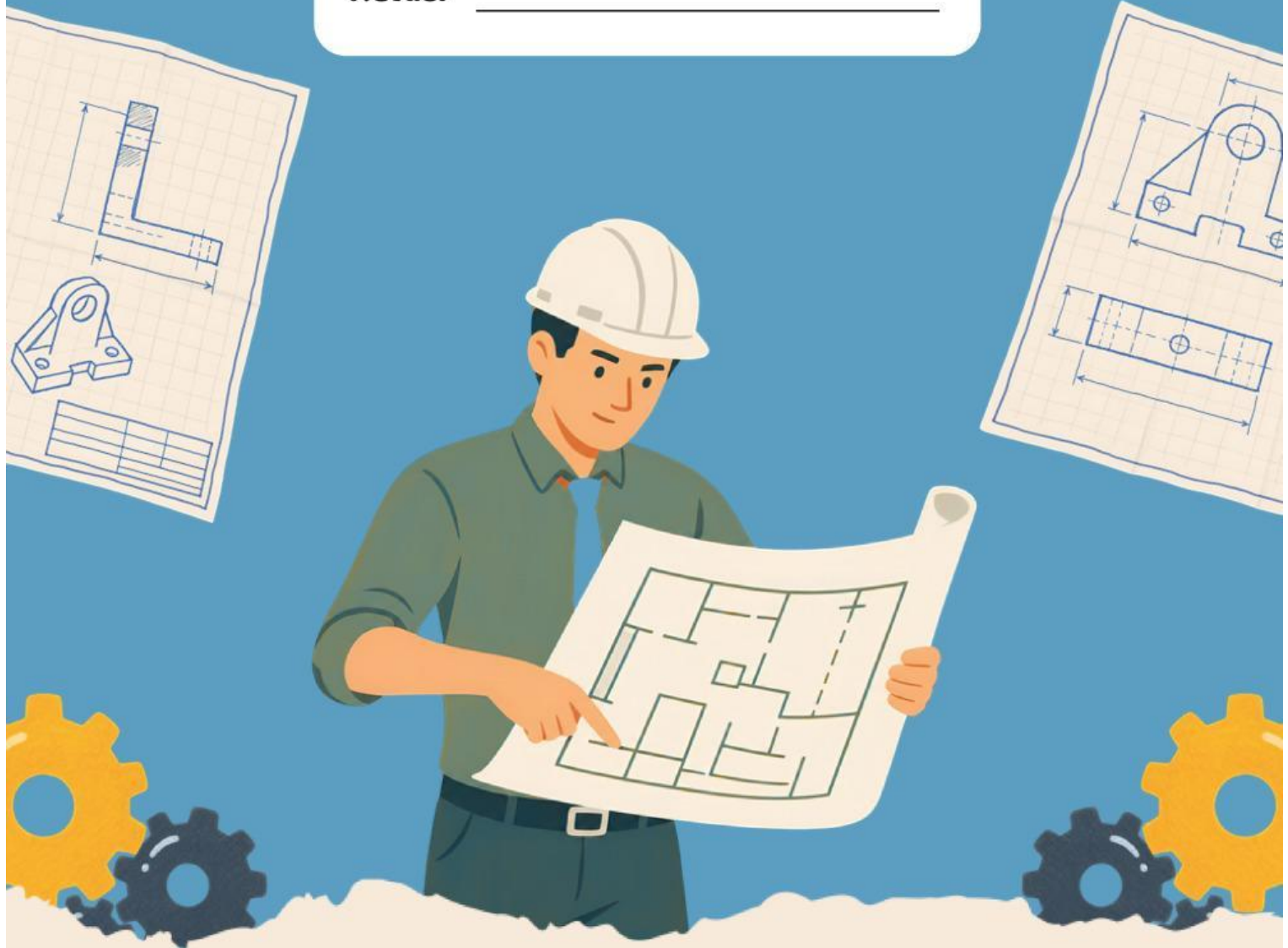
E-LKM

**TEKNIK FABRIKASI LOGAM DAN MANUFAKTUR
KELAS XII**

GAMBAR TEKNIK 3D AUTODESK INVENTOR

Nama: _____

Kelas: _____



Dony Marly Martiawan Siregar, S.Pd
PPG Calon Guru UNJ 2026



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Menerapkan mekanika teknik dasar, proses perancangan gambar teknik rinci tingkat dasar, proses menggambar 2D dengan sistem CAD, dan pembuatan model 3D dengan sistem CAD dasar, serta menggambar konsep rancangan teknik dengan sistem CAD 3D.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid mampu menjelaskan hubungan antara gambar teknik 2D dengan model 3D secara tepat.
2. Murid mampu menganalisis parameter teknis pembuatan part 3D secara tepat.
3. Murid mampu merancang dan mensimulasikan pembuatan part 3D Modelling menggunakan fitur Extrude, Thread, Chamfer, dan Revolve/Coil pada Autodesk Inventor secara akurat dan presisi melalui kerja kelompok.
4. Murid mampu memeriksa dan memperbaiki kesalahan dimensi maupun fitur pada model.



NAMA KELOMPOK

KELOMPOK

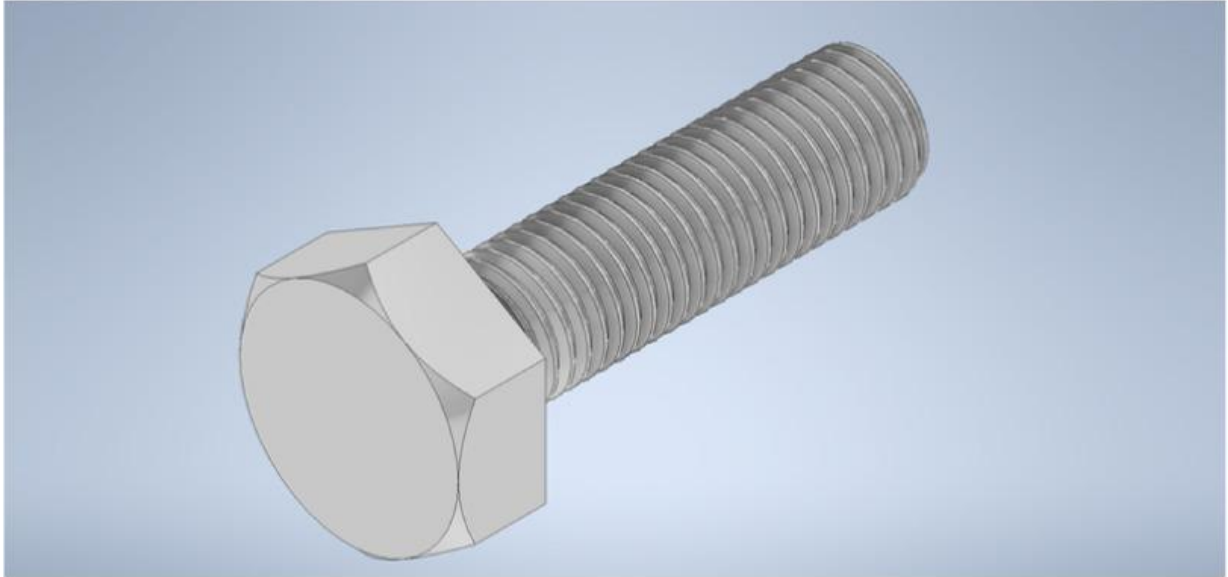
- 1.
- 2.
- 3.

KEGIATAN E-LKM



Ayo amati gambar kerja di bawah ini dengan cermat dan teliti!

Baut/Bolt M12 x 1.5



Fitur apa saja yang digunakan untuk membuat part 3D tersebut?

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

POLYGON

EXTRUDE

CIRCLE

SKETCH ½ BAGIAN

THREAD

REVOLVE

CHAMFER

EXTRUDE

FILLET

COIL

EXTRUDE

CIRCLE

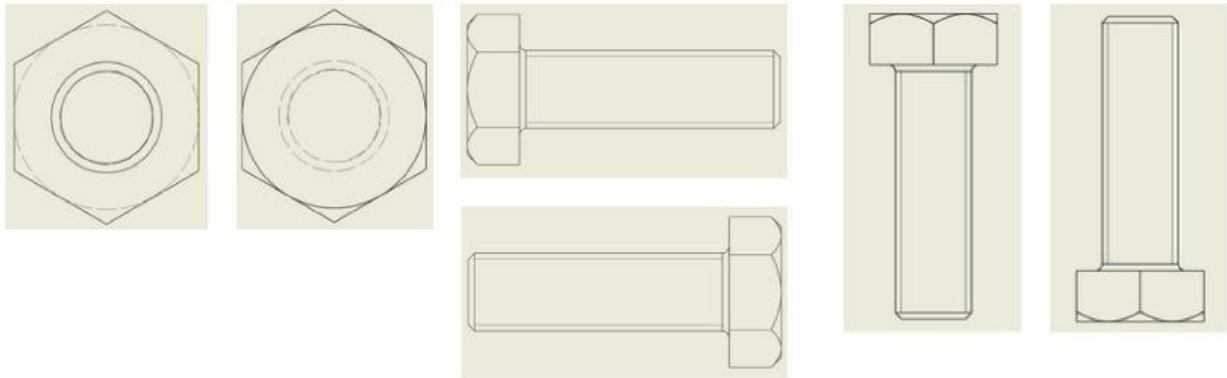
KEGIATAN E-LKM



Menyelesaikan Masalah

Jelaskan apa itu gambar proyeksi beserta jenis pandangan!

Sekarang buatlah sebuah gambar proyeksi amerika dari part 3D sebelumnya!



KEGIATAN E-LKM



Berbagi Informasi

Diskusikan hasil kelompokmu dengan kelompok lain. Tuliskan persamaan atau perbedaan yang didapati!

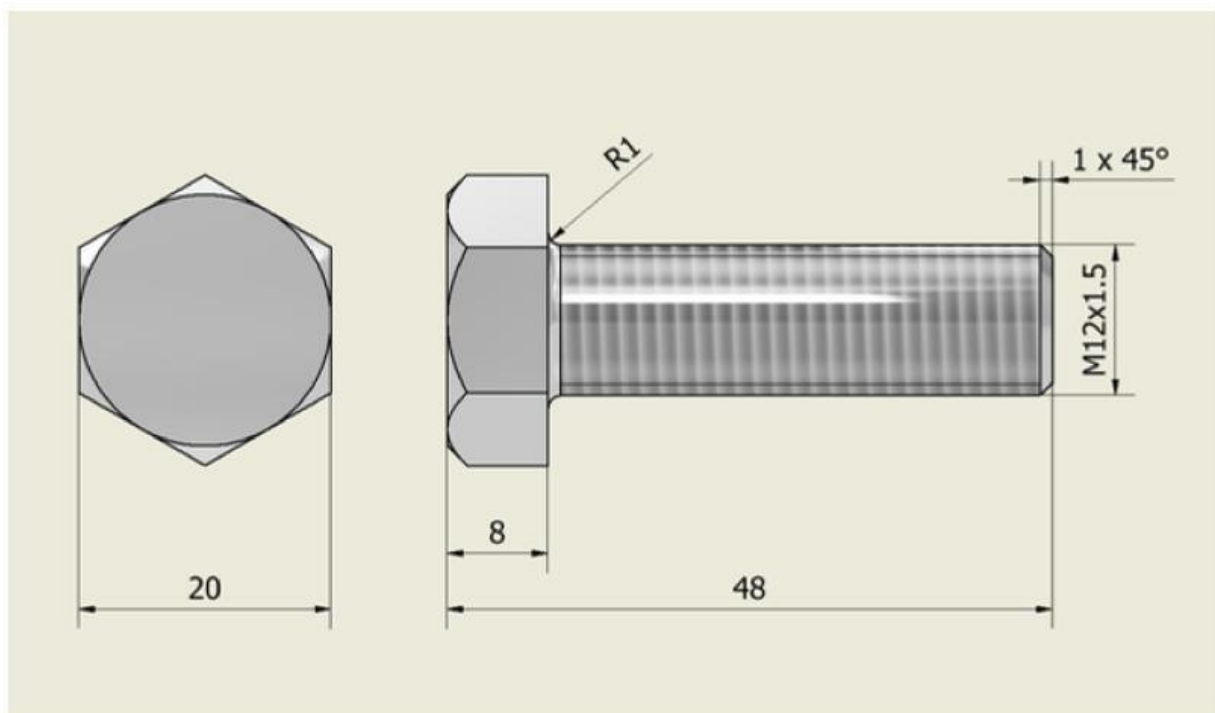
Persamaan:

Perbedaan:



Kreativitas Rancangan

Rancanglah sebuah part 3D seperti gambar berikut!



Link Pengumpulan Part 3D

KEGIATAN E-LKM



Merefleksi

Jawablah refleksi berikut dengan jujur!

Apa hal terpenting yang saya pelajari hari ini mengenai pembuatan part 3D baut pada Autodesk Inventor?

Mengapa pemahaman tentang presisi dimensi dan fitur thread ulir penting dalam pekerjaan pembuatan gambar manufaktur?

Bagian kegiatan mana yang paling menarik atau menyenangkan bagi saya saat bekerja dalam kelompok hari ini?

Kendala teknis apa yang masih saya hadapi saat membuat part 3D baut, dan apa rencana saya untuk memperbaikinya?