**Praktikum Fisika Komputasi**

**Modul 1**

**Septian Tri Laksono**

**1227030032**

Pembuatan simulasi excel mengenai GLBB, pertama-tama kita masukan terlebih dahulu nilai t, s, y, a, V0 dengan nilai V0 = 0 dan nilai a sesuai dengan keinginan dan dapat divariasikan. Pada percobaan kali ini kita gunakan dua buah variasi data, kita namai data pertama adalah mobil dan data kedua adalah motor. Setelah dimasukan nilai t, s, y, a, V0 pada sebuah kolom lalu kita masukan rumus s=Vo\*t+1/2at^2 untuk mencari a. Klik pada kolom t, lalu cari menu develover pada toolsbar klik insert dan scroll barr, kemudian dibuat secara horizontal dengan mengatur t minimal 0 dan max 10. Kemudian dibuat grafik pada menu scatter antara s dan y masing-masing untuk mobil dan motor dengan haya menyisakan bagian x nya saja, dan sesuaikan icon agar pembacaan menjadi lebih mudah.

Berdasarkan data dari simulasi kemudian dibuat grafik tanpa menambahkan nilai y tetapi diganti Vt dengan memasukan rumus Vt=V0+(a.t). Grafik dibuat tiga variasi untuk masing-masing mobil dan motor yaitu s terhadap t, Vt terhadap t, dan a terhadap t. Pada grafik s terhadap t didapatkan percepatan yang konstan yang sesuai dengan GLBB, kemudian pada grafik Vt terhadap t, Vt akan berubah secara konstan sesuai dengan bertambahnya waktu. Sedangkan untuk grafik a terhadap t, a akan tetap nilainya pada setiap waktu jadi didapat nilai garis lurus.