Praktikum Fisika Komputasi "GLBB"

Berdasarkan praktikum yang telah dilakukan pada Microsoft Excel, hasil pengujiannya dapat menggunakan grafik berbasis animasi yang telah diatur dengan menggunakan mode developer. Dengan menentukan percepatan serta kecepatan awal, dapat ditentukan jarak serta kecepatan pada waktu tertentu (vt) dengan memasukkan rumus yang telah ditentukan pada cell di excel. Setelah didapatkan beberapa data, dapat dibuat grafik perbandingan antara jarak terhadap waktu, percepatan terhadap waktu, serta vt terhadap waktu.

Dalam praktikum ini dilakukan dua pengujian untuk dua buah objek dengan variasi percepatan yang berbeda. Semakin tinggi percepatan sebuah benda, maka akan semakin jauh juga jarak yang dapat ditempuh serta semakin tinggi pula kecepatan yang dialami objek dalam waktu t. Percepatan yang konstan menandakan bahwa tidak ada impuls yang dialami oleh kedua benda tersebut, sehingga kedua benda tersebut akan terus melaju dengan kecepatan menuju tak hingga seiring berjalannya waktu, sampai ada suatu gaya yang membuat benda tersebut berhenti (adanya impuls). Hal ini sesuai dengan hukum I Newton dimana $\Sigma F = 0$.