

### Soal NO 3

**Jelaskan hasil dari simulasi yang telah dibuat dengan bahasa sendiri!**

Dari hasil simulasi yang dibuat tentang Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB), kita dapat memahami bahwa gerak ini adalah gerak yang diamati dalam bidang lurus. GLBB memiliki percepatan tetap yaitu  $10 \text{ m/s}^2$ , yang menyebabkan perubahan kecepatan secara konstan setiap detik. Dari simulasi yang dibuat dengan contoh gerak pocong dengan percepatan yang sama selama 15 detik, maka kecepatannya akan berbeda saat di posisi tertentu. Dari 2 simulasi yang dibuat dapat disimpulkan Ketika selama 15 detik dan percepatan konstan  $10 \text{ m/s}^2$ , maka jarak yang dihasilkan 1125 meter. Sedangkan saat percepatan  $30 \text{ m/s}^2$  secara konstan maka jarak yang dihasilkan semakin jauh sebesar 3 kali atau 3375 meter. Dari keduanya grafik yang dihasilkan sesuai dengan penjelasan percepatan (a) terhadap waktu (t) linear karena konstan. Kemudian kecepatan (v) terhadap waktu (t) mengalami eksponensial yang konstan. Sedangkan grafik jarak (s) terhadap waktu (t) mengalami eksponensial tetapi tidak konstan tiap detiknya, tetapi perubahannya akan semakin sangat tinggi perbedaannya.