

## HW week 3

### PR dikumpulkan tanggal 3 Maret 2008

Tinjau suatu sistem dimana relatif terhadap suatu kerangka acuan K sebuah partikel bermuatan  $q_1$  dan posisi  $\vec{r}_1$  dalam keadaan diam dan partikel bermuatan  $q_2$  pada posisi  $\vec{r}_2$  bergerak dengan kecepatan  $\vec{v}_2$ . Kemudian tinjau sistem yang sama dari kerangka acuan K' yang bergerak relatif terhadap K dengan kecepatan  $\vec{V}$ . Jabarkan persamaan gaya Lorentz dan persamaan medan magnet (hukum Biot Savart) dengan mulai dari hukum gaya Coulomb dan menggunakan berbagai kaidah transformasi antara K dan K' (untuk posisi, kecepatan dan gaya), seperti yang telah dijabarkan di kelas.

**Silahkan bekerja sama/berkelompok dalam mengerjakan tugas PR, tapi jangan bekerja sama ketika ujian!!!**