

Nama : Nadiyah Safitri
NPM : 2013022046

Diskusi tahap 1

Kerja yang dilakukan oleh gaya untuk memindahkan muatan dari titik tertentu ke titik dekat dengan muatan sumber.

Bagaimana prosesnya, berapa usahanya, jika q muatan dipindahkan berapa besar usaha yang dilakukan.

⇒ Kerja yang diperlukan untuk membuat uji q_0 dari jarak a ke titik b adalah kqQ/r dengan r adalah jarak ke titik P ke a pusat atau sumber

$$W = \int_a^b f \cdot dr = -Q \int_a^b E \cdot dr = Q(V(b) - V(a))$$

$$W = V_p \quad q = k \frac{Q}{r} a.$$

Pada saat muatan h yang dimisalkan q_0 digerakkan oleh sebuah gaya untuk memindahkan muatan ke titik tertentu, q_0 memiliki energi potensial listrik (titik A ke titik B) maka yang dilakukan adalah

$$W = k \cdot \frac{q \cdot q_0}{r}$$

