

# MOMENTUM

Kuantitas gerak yang dimiliki oleh benda

$$\mathbf{M = m \cdot v}$$

dari persamaan Newton II,  $\mathbf{F = m \cdot a}$

dimana  $= \frac{V_t - V_0}{t}$

$$\mathbf{F \cdot t = m \cdot V_t - m \cdot V_0}$$

Ket. :  $\mathbf{F \cdot T}$  : *impuls dari gaya selama t det*

$\mathbf{m \cdot V_t}$  : *momentum akhir*

$\mathbf{m \cdot V_0}$  : *momentum awal*

$\mathbf{(m \cdot V_t - m \cdot V_0)}$  : *perubahan momentum*

**Besarnya impuls : besarnya perubahan momentum dari benda-benda yang bertumbukan**

# KEKEKALAN MOMENTUM

- Jumlah momentum dari benda-benda yang bertumbukan, sebelum dan sesudah tumbukan adalah konstan.

$$m_a \cdot v_a + m_b \cdot v_b = m_a \cdot v_a' + m_b \cdot v_b'$$

Pembagian kelas pada cabang olahraga beladiri didasarkan penerapan hukum tersebut.