

BAB IV
K E S I M P U L A N

Integral stokastik dari suatu fungsi yang terdefinisi pada interval berhingga dan terukur terhadap \mathcal{F}_t serta didalam $L^2(M)$ disebut Integral Stokastik terhadap Martingale - $L^2(M_t)$ dan didefinisikan dengan :

$$\int_0^T f_s dM_s = \sum_j f_j (M_{t_{j+1}} - M_{t_j})$$

Integral stokastik diatas juga mempunyai sifat-sifat tertentu. Antara lain lineartas dalam L^2 , kontinu dan lebih khusus adalah adanya proses variasi kuadrat.

Sedangkan apabila fungsi tersebut ada didalam $\mathcal{M}_2^W [0,T]$ yang menyatakan klas dari fungsi yang terukur terhadap \mathcal{F}_t dan $f \in L^2$, maka integral stokastik terhadap Wiener Martingale (W_t) didefinisikan dengan

$$\int f_t dW_t = \sum_j f_{t_j} (W_{t_{j+1}} - W_{t_j})$$

Integral stokastik terhadap Wiener Martingale diatas didefinisikan oleh Ito sehingga disebut juga Integral Stokastik Ito.