

BAB IV

KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan :

Konstruksi pertama gerak Brown pada interval waktu berhingga $[0,1]$, yaitu suatu proses pemetaan koordinat

$$B_t(\omega) = \omega(t); \omega \in \mathbb{R}^{[0, \infty)}, t \geq 0,$$

dan adanya suatu modifikasi kontinu $W_t^T(\omega) = B_t(\omega)$ pada ruang yang sama untuk setiap bilangan rasional $t \in [0, T]$.

Konstruksi kedua, dengan $\{B_t, \mathcal{F}_t; t \geq 0\}$ adalah suatu gerak Brown, dimana $0 \leq t < s < \infty$, dan $\theta := (t + s) / 2$, jika ada suatu proses kontinu $B_\theta = B_{(t+s)/2}$ yang berarti bahwa kita dapat mengkonstruksi gerak Brown pada beberapa interval waktu berhingga. Sehingga barisan dari beberapa gerak Brown akan menghasilkan suatu gerak Brown yang terdefinisi untuk semua $t \geq 0$. Akhirnya, proses kontinu $B = \{B_t, \mathcal{F}^B; 0 \leq t < \infty\}$ adalah gerak Brown dimensi satu standar.

Dapat dilakukan studi lanjutan dengan mengembangkan untuk mencari konstruksi gerak Brown pada dimensi d .