

BAB V

KESIMPULAN

Shot noise adalah suatu keluaran dari sistem waktu yang berupa impulse-impulse, dimana terdapat gangguan secara random dalam batasan waktu t .

Dan dirumuskan $s(t) = \sum h(t-t_i)$

dimana $h(t)$ = fungsi waktu yang diberikan selama t .

t_i = titik random dalam batasan waktu

Fungsi karakteristik dari variabel random $s(t)$ diberikan dengan :

$$\Phi(s) = \exp \int_{-a}^a \lambda(\alpha) (e^{sh(\alpha)} - 1) d\alpha$$

dan

$$\Psi(s) = \int_{-a}^a \lambda(\alpha) [e^{sh(\alpha)} - 1] d\alpha$$

dimana terdapat hubungan $\Psi(s) = \ln \Phi(s)$

Proses shot noise ini sangat dipengaruhi besar kecilnya densitas λ .

Jika densitas λ kecil, maka λ konstan dan seragam dalam interval waktu t yang berhingga.

Dan jika densitas λ besar, maka proses shot noise mendekati proses normal dengan $\lambda \longrightarrow \infty$.