

Pengaruh waktu pajanan frekuensi suara dalam rentang audiosonik terhadap viabilitas staphylococcus aureus = The effect of Prolog duration audiosonic soundwaves on the staphylococcus aureus viability

Marshal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20319603&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini membahas viabilitas bakteri Staphylococcus aureus terhadap pajanan gelombang audiosonik sebesar 7kHz selama 10 dan 30 detik. Proses penelitian ini dimulai dengan pembuatan kultur bakteri Staphylococcus aureus pada media agar nutrisi kemudian dipindahkan dalam media Brain Heart Infusion (BHI) untuk diberikan pajanan gelombang audiosonik. Setelah selesai diberi pajanan bakteri di inkubasi dan dipindahkan ke media Plate Count Agar (PCA) untuk dinilai viabilitasnya dengan metode Total plate Count. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan viabilitas Staphylococcus aureus sebesar 97,8% pada pajanan 10 detik bila dibandingkan dengan kontrol dan 288% pada pajanan 30 detik. Hasil ini menunjukkan bahwa pajanan gelombang audiosonik memberikan pengaruh positif terhadap viabilitas Staphylococcus aureus.

.....This study discuss about the effect of sonification using 7 kHz audiosonic wave within two different duration 10 and 30 seconds to viability of Staphylococcus aureus. This bacteria first cultured in nutrition agar and then transferred to another media, Brain Heart Infusion (BHI) before exposed to the audiosonic waves. After exposure to the wave the bacteria transferred again to Plate Count Agar (PCA) media, for the counting purpose using the Total Plate Count. This study shows that Staphylococcus aureus viability is increased by 97,8% in the 10 seconds exposure and 288% in 30 seconds exposure. This results show that exposure to audisonic waves will give positive effect to Staphylococcus aureus viability.