

Efek antibakteri dari ekstrak biji pepaya dalam etanol 96% terhadap E. coli = Antibacterial activity of carica papaya l. seed extract in ethanol 96% towards escherichia coli

Rizky Abi Rachmadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493967&lokasi=lokal>

Abstrak

Escherichia coli (E. coli) dianggap sebagai masalah di seluruh dunia terutama di negara-negara berkembang yang menyebabkan penyakit bawaan makanan, infeksi saluran kemih dan infeksi hematogen. Menambah masalah E. coli juga menjadi lebih resistan terhadap obat. Oleh karena itu pencarian alternatif sangat penting. Jamu tradisional, terutama di negara berkembang sering digunakan, salah satunya adalah biji pepaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah biji pepaya memiliki efek antibakteri terhadap E. coli. Biji pepaya dikeringkan dan diolah menjadi ekstrak yang dilarutkan dalam etanol 96% untuk mendapatkan konsentrasi 33%, 22%, 16,5% dan 11%.

Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen laboratorium dengan menggunakan metode pengenceran untuk mendapatkan Minimum Inhibitory Concentration (MIC) dan Minimum Bactericidal Concentration (MBC). Hasil data dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mana E. coli ditantang oleh Ciprofloxacin dari 3200 mikroliter / ml. Data yang dihasilkan bersifat semi kuantitatif dan diolah dengan analisis deskriptif. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa 16,5% ekstrak biji pepaya adalah MIC dan MBC terhadap E. coli. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa biji pepaya memiliki efek antibakteri terhadap E. coli.

.....Escherichia coli (E. coli) is considered a problem throughout the world, especially in developing countries that cause foodborne diseases, urinary tract infections and hematogenous infections. Adding to the problem of E. coli also becomes more resistant to drugs. Therefore alternative search is very important. Traditional herbal medicine, especially in developing countries is often used, one of which is papaya seeds. This study aims to determine whether papaya seeds have an antibacterial effect on E. coli. Papaya seeds are dried and processed into extracts dissolved in 96% ethanol to get concentrations of 33%, 22%, 16.5% and 11%.

The research design used was a laboratory experiment using a dilution method to obtain Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC). The results of the data were compared with a control group in which E. coli was challenged by Ciprofloxacin of 3200 microliters / ml. The data generated is semi-quantitative and processed with descriptive analysis. From the results of the study, it was found that 16.5% papaya seed extract was MIC and MBC against E. coli. The conclusion of this study is that papaya seeds have an antibacterial effect on E. coli.