

Studi deodorisasi pada lateks secara mikrobiologi menggunakan isolat bakteri

Hendry Kosasih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179690&lokasi=lokal>

Abstrak

Lateks Hevea merupakan media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme sehingga bila penanganan lateks ini kurang baik dapat menimbulkan masalah, antara lain adalah masalah bau. Mikroorganisme yang tumbuh pada lateks dapat menguraikan senyawa protein menjadi senyawa-senyawa lain yang berat molekulnya lebih kecil yang menimbulkan bau, seperti thiol, amonia, H₂S dan lain-lain.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari perubahan-perubahan komponen kimia film lateks kebun yang terkait dengan masalah bau busuk oleh aktivitas bakteri asal lateks. Isolat bakteri yang berasal dari limbah pabrik lateks diinokulasikan dan diamati perubahan beberapa komponen kimia lateks seperti protein, thiol, dan karbohidrat, serta perubahan pita-pita protein PERPU5TAKA|AN

dari gel elektroforesis SDS-PAGE. I FiyiiPA-U I |

Hasil pengamatan secara sensoris menunjukkan bahwa dari 20 isolat bakteri yang diuji untuk deodorisasi lateks dapat dipilih 4 isolat yang berpotensi yaitu, *Bacillus* sp. *Bacillus licheniformis*, isolat C7 dan isolat C8.

Keempat isolat bakteri tersebut memiliki kemampuan untuk menguraikan protein lebih besar dibandingkan dengan kontrol, yang ditunjukkan juga dengan adanya sejumlah pita protein yang hilang atau berkurang intensitasnya. Isolat yang diujikan juga dapat meningkatkan kadar thiol dari sampel film lateks. Kadar karbohidrat pada perakuan juga mengalami kenaikan dan nilainya sedikit lebih rendah daripada kontrol.