

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FMIPA

Valisadasi penetapan kadar lovastatin secara spektrofotometri UV-VIS hasil fermentasi dari aspergillus terreus thom.

Dyah Hesti N.H.

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=38699&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menguji validasi metode untuk penetapan kadar lovastatin hasil fermentasi dari *Aspergillus terreus* Thom. dengan menggunakan alat spektrofotometer. Produktivitas lovastatin hasil fermentasi dari *A. terreus* Thom hasil mutasi dapat diukur dengan dua metode yakni metode HPLC dan metode spektrofotometri. Dengan jumlah sampel hasil mutasi yang cukup banyak, maka dibutuhkan sebuah metode yang mudah, cepat dan akurat. Sehingga, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode spektrofotometri. Metode ini lebih cepat dan mudah dilakukan terutama bila sampel yang akan diuji jumlahnya cukup banyak apabila dibandingkan dengan metode HPLC yang pelaksanaannya cukup sulit dan memakan waktu lebih lama terutama untuk sampel yang jumlahnya cukup banyak.

Validasi metode spektrofotometri ini bertujuan untuk menjamin bahwa metode spektrofotometer ini dapat dianggap valid untuk penetapan kadar lovastatin hasil fermentasi dari *Aspergillus terreus* Thom. Validasi metode dilakukan dengan memperhatikan parameter - parameter kepresisian atau keseksamaan, kecermatan, linearitas, spesifisitas, dan ketahanan metode. Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa parameter presisi dan akurasi dianggap valid, parameter linearitas diperoleh persamaan garis $Y = -0.0095 - 0.1384 X$ dengan koefisien korelasi (r) = 0.9987 dan dianggap valid, parameter spesifisitas dapat terpenuhi dan dianggap valid, batas konsentrasi terendah lovastatin untuk hasil fermentasi *Aspergillus terreus* Thom adalah 2.69 ppm dan untuk hasil fermentasi *E. Coli* adalah 0.096 ppm, parameter ketahanan metode yang diperoleh sebesar 0,24 % memenuhi persyaratan yang telah ditentukan, sebelumnya yakni 0 - 10 %. Sehingga berdasarkan parameter - parameter yang telah dilakukan validasi metode spektrofotometri untuk pengukuran kadar lovastatin dalam hasil fermentasi dari *Aspergillus terreus* Thom yang diukur pada panjang gelombang 238 nm dapat dinyatakan valid