

Penetapan beberapa parameter spesifik dan non spesifik ekstrak etanol herbal Keladi Tikus *Typhonium flagelliiforme* (Lodd) BI]

Diah Shofianingrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176664&lokasi=lokal>

Abstrak

Keladi tikus [*Typhonium flagelliiforme* (Lodd.) Bl.] adalah salah satu tanaman yang secara empiris telah digunakan sebagai obat batuk, radang kulit, radang tenggorokan dan sebagai ekspektoran serta akhir-akhir ini tengah dikembangkan sebagai terapi alternatif untuk pengobatan kanker. Dalam rangka meningkatkan mutu obat tradisional, dilakukan upaya standardisasi simplisia dan ekstrak herbal. Pada penelitian ini dilakukan penetapan beberapa parameter standar ekstrak etanol herba keladi tikus yang meliputi parameter spesifik, non spesifik dan pola kromatografi lapis tipis. Berdasarkan hasil penelitian didapat data parameter spesifik, antara lain rendemen ekstrak dari daerah Bogor 16,76%, Yogyakarta 16,93% dan Sidoarjo 18,01%, kadar senyawa larut dalam air ekstrak dari Bogor 11,70, Yogyakarta 13,53% dan Sidoarjo 12,37%, kadar senyawa yang larut dalam etanol ekstrak dari Bogor 0,83%, Yogyakarta 0,99% dan Sidoarjo 2,00%. Untuk parameter non spesifik didapat susut pengeringan ekstrak dari Bogor 19,50%, Yogyakarta 14,21% dan Sidoarjo 16,58%, kadar abu total ekstrak dari Bogor 10,23%, Yogyakarta 11,43%, dan Sidoarjo 8,63%, kadar abu tidak larut dalam asam ekstrak dari Bogor 1,07%, Yogyakarta 0,81 dan Sidoarjo 1,32%, kadar air ekstrak dari Bogor 20,30%, Yogyakarta 11,43% dan Sidoarjo 17,03%, sisa pelarut etanol 0,21%. Pola kromatografi lapis tipis diperoleh dengan menggunakan fase gerak toluena-etil asetat (93:7) dan penampak bercak asam sulfat 5% dalam etanol. Pada kromatograf sebelum disemprot dengan penampak bercak, pada pengamatan di bawah sinar UV 365 nm terlihat bercak berfluoresensi kuning pada Rf 0,54. Setelah disemprot dengan asam sulfat 5% dalam etanol dan dipanaskan terlihat 3 bercak, bercak 1 berwarna merah muda (Rf 0,90), bercak 2 berwarna kuning oranye (Rf 0,79) dan bercak 3 berwarna ungu (Rf 0,36). Pada sinar ultraviolet panjang gelombang 254 nm dan 365 nm tampak 4 bercak yang berfluoresensi kuning (Rf 0,90, 0,79, 0,54 dan 0,36). Pengamatan kromatografi lapis tipis densitometer menghasilkan pola kromatogram pada panjang gelombang 254 nm dan 365 nm. Pola spektrum serapan yang dihasilkan dari ketiga daerah tersebut hampir sama.

<i>*Typhonium flagelliiforme* (Lodd.) Bl. is known as one of the herbal medicine that has been used empirically to cure cough, sore throat inflamation, pyoderma, as an expectorant and now a days as alternative therapies for cancer. To increase the quality of traditional medicine, the plant and the herbal extract should be standardized. In this research, determination of parametric standard for ethanolic extract for *Typhonium flagelliiforme* has been done such as specific and non specific parametric , also the thin layer chromatograms. The results showed that ethanolic extract of *Typhonium flagelliiforme* from three region of Indonesia (Bogor, Yogyakarta and Sidoarjo) consist closely parametric value. Specific parametric which had been detemined was rendement value extract from Bogor 16,76%, Yogyakarta 16,93% and Sidoarjo 18,01%, water soluble extractive extract from Bogor 11,70%, Yogyakarta 13,53% and Sidoarjo 12,37%, ethanolic soluble extractive extract from Bogor 0,83%, Yogyakarta 0,99% and Sidoarjo 2,00%. While non specific parametric showed the lost of drying extract from Bogor 19,50%, Yogyakarta 14,21% and Sidoarjo

16,58%, total ash content extract from Bogor 10,23%, Yogyakarta 11,43% and Sidoarjo 8,63%, acid insoluble ash extract from Bogor 1,07%, Yogyakarta 0,81% and Sidoarjo 1,32%, water content extract from Bogor 20,30%, Yogyakarta 19,88% and Sidoarjo 17,03%, solvent residue 0,21%. The thin layer chromatograms and the densitometer thin layer chromatograms spot was developed using mobile phase of toluene-ethylacetate (93:7) and sulfuric acid 5% in ethanolic sprayer. In observation at 365 nm UV wavelength gave spot with yellow fluorescens with Rf 0,54. Observation of the thin layer chromatograms gave three spots after the layer have been sprayed with sulfuric acid 5% in ethanol and heated, spot 1 with pink colour (Rf 0,90), spot 2 with orange colour (Rf 0,79) and spot 3 have purple colour (Rf 0,36). While observation at 254 nm and 365 nm ultraviolet wavelength gave four spots of yellow fluorescens (Rf 0,90, 0,79, 0,54 and 0,36). Observation using the densitometer 254nm and 365 nm gave chromatograms which the spectrum of absorption from three region is almost the same.</i>