

INTISARI

Kualitas obat herbal dibangun sejak pembudidayaan bahan baku obat, pembuatan produk, hingga penyampaian kepada pasien. Suplai bahan baku yang berkualitas dan mencukupi kebutuhan produksi merupakan landasan yang harus dipenuhi dalam penjaminan mutu ini. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembudidayaan berkelanjutan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas simplisia herba sambiloto berdasarkan parameter uji spesifik dan nonspesifik serta mengetahui pengaruh penggunaan pupuk terhadap kualitas dan kadar andrographolide pada simplisia tersebut.

Penelitian dibudidayakan di Pusat Inovasi Agro Teknologi UGM. Sampel mendapat perlakuan yang sama, yaitu ditanam tanpa naungan dan dipanen pada umur yang sama. Yang membedakan sampel yaitu ditanam tanpa menggunakan pupuk dan dengan pupuk NPK (Urea 1,2 gram/tanaman, TSP 2,4 gram/tanaman, dan KCL 0,6 gram/tanaman). Pupuk yang digunakan merupakan pupuk yang direkomendasikan untuk mendapatkan mutu simplisia sambiloto yang memenuhi standar MMI (Materia Medika Indonesia). Simplisia yang diperoleh diuji kualitasnya dengan parameter kontrol kualitas spesifik (penentuan identitas, uji kromatografi., kandungan kimia, dan kandungan senyawa larut dalam pelarut tertentu) dan nonspesifik (uji susut pengeringan, kadar abu, kadar air, uji mikrobiologi, cemaran logam berat, dan cemaran pestisida). Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan parameter yang telah ditetapkan dan disyaratkan untuk bahan baku serta dianalisis secara statistik menggunakan varian satu jalan dengan taraf kepercayaan 95% yang dilanjutkan dengan analisis uji t (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa simplisia herba sambiloto yang ditanam non pupuk dan pupuk telah memenuhi persyaratan yang dikeluarkan oleh Farmakope Herbal Indonesia kecuali pada kadar abu total dengan menggunakan pupuk. Pemberian pupuk pada herba sambiloto tidak memberikan perbedaan yang signifikan terhadap herba sambiloto tanpa menggunakan pupuk.

Kata Kunci : pupuk NPK, non pupuk, mutu simplisia, sambiloto, standardisasi

ABSTRACT

The quality of herbal medicines built from the cultivation of medicinal raw materials, manufacture products, up to the delivery to the patient. The supply of quality raw materials and meet the production needs is the foundation that must be fulfilled in this quality assurance. Therefore, it needs a sustainable cultivation. The purpose of this study was to determine the quality of simplicia herbs sambiloto by specific and nonspecific test parameters and determine the effect of fertilizer on the quality and the content of andrographolide on the bulbs.

Research cultivated in the Agro Technology Innovation Center UGM. Samples also treated the same, which is grown without shade and harvested at the same age. What distinguishes the sample is grown without the used of fertilizers and used NPK fertilizer (Urea 1.2 g / plant, TSP 2.4 grams / plant, and KCL 0.6 gram / plant). Fertilizer used is a fertilizer that is recommended to get the quality of simplicia sambiloto that meets the standards of MMI (Materia Medika Indonesia). Simplicia obtained quality tested with the control parameters specific qualities (determination of identity, test chromatography, Chemical content, and the content of soluble compounds in certain solvents) and nonspecific (test drying shrinkage, ash content, moisture content, microbiological test, contamination of heavy metals, and pesticide contamination). The results obtained were then compared with the parameters that have been set and are required for raw materials and statistically analyzed using a variant of the road with a level of 95% followed by t test analysis (LSD).

The results showed that the sambiloto herbs planted bulbs non fertilizer and fertilizer that meets the requirements issued by the Indonesian Herbal Pharmacopoeia except the total ash content by using fertilizers. Fertilizer application on sambiloto herbs did not provide a significant difference to the sambiloto herbs without using fertilizers.

Keywords: NPK fertilizer, non fertilizer, quality of simplicia , sambiloto, standardization