

INTISARI

Ampisilin merupakan antibiotika golongan β -laktam yang mudah mengalami degradasi dengan adanya air. Oleh sebab itu, sediaan ampisilin dalam perdagangan tersedia dalam bentuk suspensi kering yang dicampur dengan sejumlah air sebelum digunakan. Suspensi tersebut hanya dapat digunakan selama beberapa hari setelah pencampuran karena kadar dan potensinya akan mengalami penurunan. Penurunan kadar dan potensi ampisilin antara lain dipengaruhi oleh suhu dan lama penyimpanan. Pada etiket botol suspensi oral ampisilin tertera "Setelah penambahan air, suspensi tidak boleh disimpan lebih dari 7 hari". Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kadar ampisilin utuh dalam suspensi oral ampisilin.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian desain faktorial 2 faktor. Suspensi oral ampisilin yang digunakan dalam penelitian ini disimpan dalam dua variasi suhu (12°C dan 27°C) dan dua variasi lama penyimpanan (0 dan 8 hari). Ampisilin utuh dalam suspensi oral ampisilin ditetapkan kadarnya dengan menggunakan metode Iodometri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu dan lama penyimpanan berpengaruh terhadap kadar ampisilin utuh. Semakin tinggi suhu penyimpanan dan semakin lama waktu penyimpanan menyebabkan penurunan kadar ampisilin utuh juga semakin besar.

ABSTRACT

Ampicillin is an β -lactam antibiotic which is easily degraded in water. Because of that, ampicillin in store available in dried form which is mixed with water before used. This suspension can be used only in several day after mixed because its content and potency will be descent. Descent of content and potency ampicillin depended on temperature and storage duration. In labeled of ampicillin oral suspension said that "After mixed with water, this suspension cannot stored more than seven days". Base on this situation, it is needs to carry out a research to find out the effect of temperature and storage duration on whole ampicillin content in ampicillin oral suspension.

This research is an experimental research by using factorial design with two factors. Ampicillin oral suspension that is used in this research was stored in two variations of temperature (12°C and 27°C) and two variations of length stored (0 and 8 days). A whole ampicillin content in ampicillin oral suspension was determinated by using iodometric method.

The result shows that temperature and storage duration have an effect to whole ampicillin content. The higher temperature and longer storage duration cause a higher descent of a whole ampicillin content.