

Risyad Rizki Maulidi (163307010047), Frisdayanti Br Ginting (163307010039), Novita Helshinta Dewi Pangaribuan (163307010049), Princessa Fath Sheridan (163307010082), 2019. (*The Effectiveness Test of Turmeric Rhizome Extract Against Bacillus Cereus Bacteria With a Comparison of Ciprofloxacin*). Supervisor : dr . Yolanda Eliza Putri Lubis, M.K.M. Fakultas Kedokteran. Universitas Prima Indonesia.

ABSTRACT

This research was conducted to determine the effectiveness test of turmeric rhizome extract with concentrations of 25%, 50%, 75% and 100% against *Bacillus cereus* bacteria with Ciprofloxacin the same concentration as a comparison. *Bacillus cereus* is a gram-positive rod-shaped bacteria and is harmful to humans.

This research was conducted with an experimental method with a post-test only design and sampling with a purposive sampling method. The effectiveness test of turmeric rhizome extract against *cereus* bacteria was carried out by diffusion using disc paper, namely by calculating the diameter of the bacterial inhibition zone of disc paper that had been moistened with turmeric rhizome extract or Ciprofloxacin solution.

The results obtained in this study were carried out with the Post Hoc test, the test was found that there were significant differences from each treatment given with a 95% confidence index. In bacteria treated with 25% ciprofloxacin against *Bacillus Cereus*, the effectiveness was above 50% turmeric rhizome extract and below 75% turmeric extract.

75% turmeric rhizome extract has the same antibacterial effect with Ciprofloxacin 25% on the growth of *Bacillus cereus* bacteria.

Keywords : Antibacterial, Turmeric Rhizome Extract, *Bacillus Cereus*

Risyad Rizki Maulidi (163307010047), Frisdayanti Br Ginting (163307010039), Novita Helshinta Dewi Pangaribuan (163307010049), Princessa Fath Sheridan (163307010082), 2019. (*Uji Efektifitas Ekstrak Rimpang Kunyit Terhadap Bakteri Bacillus Cereus dengan Pembanding Ciprofloxacin*). Dosen Pembimbing : dr . Yolanda Eliza Putri Lubis, M.K.M. Fakultas Kedokteran. Universitas Prima Indonesia.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui uji efektivitas dari ekstrak rimpang kunyit dengan konsentrasi 25%, 50%, 75% dan 100% terhadap bakteri *Bacillus cereus* dengan Ciprofloxacin konsentrasi yang sama sebagai pembandingnya. Bakteri *Bacillus cereus* merupakan bakteri gram positif berbentuk batang dan berbahaya bagi manusia.

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental dengan desain post-test only design dan pengambilan sampel dengan metode Purposive sampling. Uji efektivitas ekstrak rimpang kunyit terhadap bakteri *cereus* dilakukan dengan cara difusi menggunakan kertas cakram, yaitu dengan menghitung diameter zona hambat bakteri terhadap kertas cakram yang sudah dibasahi dengan ekstrak rimpang kunyit maupun larutan Ciprofloxacin.

Hasil yang didapat pada penelitian ini yang dilakukan dengan uji Post Hoc, Test tersebut dijumpai bahwa terdapat perbedaan yang bermakna dari setiap perlakuan yang diberikan dengan indeks kepercayaan 95%. Pada bakteri yang diberi perlakuan ciprofloxacin 25% terhadap *Bacillus Cereus*, efektivitas yang didapat berada diatas ekstrak rimpang kunyit 50% dan berada dibawah ekstrak rimpang kunyit 75%.

Ekstrak rimpang kunyit 75% memiliki efek antibakteri sama dengan Ciprofloxacin 25% terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus*.

Kata Kunci : Antibakteri, Ekstrak Rimpang Kunyit, *Bacillus Cereus*