

INTISARI

Nurhidayat. NIM 3212077. *Pengaruh penambahan oksidator pada air rendaman Angkak dan daun jati terhadap hasil modifikasi pewarnaan Gram.*

Penggunaan *safranin* memiliki kelemahan yaitu harganya yang mahal serta warnanya sulit terserap pada preparat tertentu. Penggunaan pewarna alami merupakan alternatif untuk menggantikan pewarna *safranin*. Salah satu pewarna alami yang dapat digunakan adalah air rendaman angkak dan daun jati. Penambahan oksidator pada pewarna alam menghasilkan lapang pandang bersih dan bentuk bakteri sempurna. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan oksidator pada air rendaman angkak dan daun jati terhadap modifikasi pewarnaan Gram. Desain penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan eksperimental untuk melihat pengaruh penambahan oksidator KMnO_4 dan H_2O_2 pada pewarna alami rendaman angkak dan daun jati terhadap bakteri gram positif dan bakteri gram negatif dengan mengamati parameter kejelasan lapangan pandang, kontrasan warna dan kesempurnaan bentuk bakteri yang diwarnai. Teknik sampling menggunakan metode *probability sampling* secara *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan hasil pewarnaan bakteri *Staphylococcus aureus* memberikan hasil baik dapat diamati dan diidentifikasi morfologi nya, sedangkan bakteri *Escherichia.coli* hanya terwarnai sel nya saja sedang morfologi tidak dapat diidentifikasi. Simpulan dari penelitian ini bahwa tidak ada pengaruh penambahan oksidator pada air rendaman angkak dan daun jati terhadap hasil modifikasi pewarnaan Gram.

Kata kunci: Angkak, Daun jati, Pewarnaan Gram, Oksidator

ABSTRACT

Nurhidayat. NIM 3212077. *The effect of adding an oxidizing agent to the immersion water of Angkak and teak leaves on the modified Gram staining result*

The use of safranin has a weakness, namely the price is expensive and the color is difficult to absorb in certain preparations. The use of natural dyes is an alternative to replace safranin dyes. One of the natural dyes that can be used is water immersion Angkak and teak leaves. The addition of an oxidizing agent to natural dyes resulted in a clean field of view and a perfect bacterial shape. The purpose of this study was to determine the effect of adding an oxidizing agent to the immersion water of angkak and teak leaves on the modification of Gram staining. The research design was descriptive with an experimental approach to see the effect of adding oxidizing agents KMnO_4 and H_2O_2 to natural dyes soaked in Angkak and teak leaves on gram-positive and gram-negative bacteria by observing the parameters of visual field clarity, color contrast and the perfection of the shape of the stained bacteria. Sampling technique using probability sampling method with simple random sampling. The results showed that the staining of *Staphylococcus aureus* bacteria gave good results and the morphology could be observed and identified, while the *Escherichia.coli* bacteria were only stained with the cells, while the morphology could not be identified. The conclusion of this study was that there was no effect of adding an oxidizing agent to the immersion water of angkak and teak leaves on the modified Gram staining results.

Keyword: Angkak, Teak Leaves, Gram Staining, Oxidizing