

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KEFIR SUSU SAPI DIKOMBINASI DENGAN MADU (*APIS MELLIFERA LINNEUS*) SEBAGAI MINUMAN PROBIOTIK.

Oleh :

**Mochamad Yusuf Mulyana
191FF03071**

Penyakit infeksi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama. Penyebab infeksi tersebut disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti bakteri patogen. Salah satu infeksi yang sering terjadi adalah masalah pencernaan yang sering diderita masyarakat yaitu diare yang disebabkan infeksi bakteri *E. coli*. Namun pengobatan dengan antibiotik memiliki beberapa kelemahan seperti menyebabkan alergi, mual dan juga efek resistensi, oleh karena itu diperlukan pilihan lain untuk melawan infeksi bakteri patogen di masyarakat, antara lain minuman probiotik alami seperti susu kefir. Tujuan dari penelitian ini mengetahui Aktivitas antibakteri pada susu kefir yang dikombinasi dengan madu sebagai minuman probiotik. Metode dalam penelitian ini menggunakan difusi cakram kertas yang bertujuan untuk melihat aktivitas antibakteri berupa zona bening yang terbentuk didalam pengujian kefir dan juga pengujian antibakteri madu. Total Plate Count (TPC) juga digunakan untuk melihat koloni bakteri baik yang terkandung dalam kefir susu sapi, sehingga dapat dilihat bahwa didalam kefir susu sapi memiliki bakteri baik yang bisa melawan bakteri patogen penyebab diare didalam pencernaan. Hasil penelitian pada metode difusi cakram antibakteri kefir 16mm, Madu 18 mm, Dan kombinasi 19mm-26mm. Kemudian hasil untuk uji ALT menggunakan metode TPC memperoleh koloni bakteri pada kefir sebesar 18-122 koloni.

Kata Kunci : Kefir, Madu, *Eschericia Coli*, TPC (Total Plate Count), Uji Aktivitas Antibakteri

ABSTRACT

COMBINATED COW'S MILK KEFIR ACTIVITY TEST WITH HONEY (*APIS MELLIFERA LINNEUS*) AS A PROBIOTIC DRINK.

By :

Mochamad Yusuf Mulyana

191FF03071

*Infectious diseases are still a major public health problem. The cause of the infection is caused by various microorganisms such as pathogenic bacteria. One of the infections that often occurs is digestive problems that people often suffer from, namely diarrhea caused by infection with the bacterium *E. coli*. However, treatment with antibiotics has several drawbacks such as causing allergies, nausea and also resistance effects, therefore other options are needed to fight pathogenic bacterial infections in the community, including natural probiotic drinks such as kefir milk. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of kefir milk combined with honey as a probiotic drink. The method in this study used paper disc diffusion which aims to see the antibacterial activity in the form of a clear zone formed in the kefir test and also the honey antibacterial test. Total Plate Count (TPC) is also used to see the good bacterial colonies contained in cow's milk kefir, so it can be seen that cow's milk kefir has good bacteria that can fight pathogenic bacteria that cause diarrhea in digestion. The results of the study on the diffusion of 16mm kefir antibacterial discs, 18mm honey, and 19mm-26mm combinations. Then the results for the ALT test using the TPC method obtained bacterial colonies in kefir of 18-122 colonies*

Keywords : Kefir, Honey, *Eschericia Coli*, Total Plate Count (TPC), Antibacterial Activity Test