

ABSTRAK

**PENETAPAN KADAR TRIKLOSAN PADA BEBERAPA
SEDIAAN *HAND SOAP* SECARA KROMATOGRAFI
CAIR KINERJA TINGGI (KCKT)**

**Oleh :
ARMA NOPRIANTI
13171008**

Penyakit sering berasal dari mikroorganisme. Salah satu bentuk penyebaran mikroorganisme pada manusia adalah melalui tangan. Untuk mengantisipasi atau mengurangi jumlah mikroba pada tangan, salah satunya bisa dengan menggunakan *hand soap*. Antiseptik yang paling sering digunakan pada pencuci tangan adalah triklosan. Persyaratan kadar triklosan yang terdapat di dalam sediaan pencuci tangan tidak boleh lebih dari 0,3%. Tujuan penelitian ini untuk menetapkan kadar triklosan yang terkandung di dalam sediaan *hand soap* yang sesuai dengan regulasi. Metode yang digunakan untuk penetapan kadar triklosan dalam *hand soap* adalah KCKT. Sistem kromatografi yang digunakan terdiri dari kolom C18, detektor UV 282 nm, laju alir 1 mL/menit, pelarut metanol, sistem elusi isokratik dan fase gerak metanol:asam fosfat 0,1% (80:20). Hasil penelitian diperoleh nilai linearitas triklosan $r = 0,998$ dengan persamaan regresi linear $y = 29688x + 18991$. Nilai BD dan BK 3,1408 ppm dan 10,0469 ppm. Uji presisi 1,1749% dan uji akurasi dengan nilai persen perolehan kembali sebesar 99,96 – 101,37%. Hasil penetapan kadar triklosan pada sediaan *hand soap* N 0,04; *hand soap* W 0,03%; dan *hand soap* S 0,08%. Berdasarkan Kepala BPOM RI nomor HK.03.1.23.08.11.07517 tahun 2011 semua sediaan tersebut memenuhi syarat yakni tidak lebih dari 0,3%.

Kata kunci :KCKT, Penetapan kadar, Sabun pencuci tangan, Triklosan

ABSTRACT

DETERMINATION OF TRICLOSAN LEVELS IN SOME OF HAND SOAP INVENTORS WITH HIGH PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY (HPLC)

**By :
ARMA NOPRIANTI
13171008**

Diseases often come from microorganisms. One form of the spread of microorganisms in humans is through hands. To anticipate or reduce the amount of microbes on hand that can infect the body one can be by using hand soap. The most commonly used antiseptic on handwashing is Triklosan. The terms of the Triklosan rate contained in the preparation of the washing should not be more than 0.3%. The purpose of this research is to be able to determine the level of triklosan contained in the dosage so that it meets the prescribed requirements and does not harm the consumer. Measurement of Triklosan levels at an dosage can be done by the method of KCKT. The chromatography system used consists of the C18 column, 282 nm UV Detector, 1 mL/min flow rate, methanol solvent, isocratic elution system and methanol motion phase: 0.1% phosphoric acid (80:20). The results of the study obtained the value of the linearity of Triklosan r 0,998 with a linear regression equation $y = 29688x + 18991$. BD and BK grades 3,1408 ppm and 10,0469 ppm. Precision test 1,1749% and test accuracy with a percent return value of 99,96 – 101,37%. Determining the result of Triklosan at hand soap preparation N 0,004; Hand soap W 0,03%; and hand soap S 0,08%. based on head of BPOM RI number HK. 03.1.23.08.11.07517 year 2011 all of these preparations qualify for no more than 0,3%.

Keywords: Determination, Hand soap, HPLC, Triclosan