

**GAMBARAN HITUNG JUMLAH LEUKOSIT MENGGUNAKAN
PERASAN JERUK LIMAU (*Citrus amblycarpa*) DAN SARI UBI
JALAR UNGU (*Ipomoea batatas cv. Murasaki*) SEBAGAI
PENGGANTI LARUTAN TURK¹**

T I Wardani², E O Wilujeng³, U Ruhimat⁴

²Mahasiswa Stikes Muhammadiyah Ciamis

^{3,4}Dosen Stikes Muhammadiyah Ciamis

E-mail : isnaeniwardanitia@gmail.com

INTISARI

Larutan Turk memiliki komposisi asam asetat glasial 2%, gentian violet 1% dan aquades. Asam asetat glasial yang terdapat pada larutan turk standar memiliki pH 2,4 dan merupakan golongan asam lemah. Segala asam lemah dapat melisisikan sel selain lukosit yaitu sel eritrosit dan trombosit yang dapat membantu memudahkan pemeriksaan hitung jumlah leukosit manual. Jeruk limau (*Citrus amblycarpa*) memiliki kandungan asam sitrat yang juga memiliki sifat asam lemah. Kandungan lain dari turk yaitu gentian violet 1%. Fungsi dari gentian violet pada larutan turk untuk mewarnai inti dan granula dari leukosit. Gentian violet memiliki sifat basa sehingga mampu berikatan dengan sel yang sifatnya asam. Sari ubi jalar ungu memiliki kandungan pigmen antosianin yang dapat digunakan sebagai perwarna alami yang memiliki sifat basa. Tujuan dari penelitian ini untuk memberikan gambaran perbandingan jumlah leukosit yang dihitung menggunakan turk standar dari pabrikan dan dari perasan jeruk limau yang digabung menggunakan sari ubi jalar ungu. Penelitian ini bersifat eksperimental. Populasi berupa 30 orang wanita dewasa dengan kategori usia 21 tahun atau yang sudah pernah menikah. Variabel adalah larutan perasan jeruk limau dan sari ubi jalar ungu. Alat ukur berupa visual menggunakan mikroskop dan improved neubaver. Hasil penelitian didapatkan hasil rata-rata dari turk standar 8,613, turk modifikasi 8,212 sehingga didaptkan selisih dalam persen 4,7%.

Kata Kunci	Hitung Jumlah Leukosit, Jeruk Limau, Sari Ubi Jalar, Larutan Turk
Kepustakaan	32, 2003 – 2020
Keterangan	1 Judul, 2 Nama mahasiswa, 3 Nama Pembimbing I, 4 Nama pembimbing II

**DESCRIPTION OF COUNTING THE NUMBER OF LEUCOCYTES
USING LIME (*Citrus amblycarpa*) JUICE AND PURPLE SWEET
POTATO JUICE (*Ipomoea batatas* cv. Murasaki)
AS A REPLACEMENT OF TURK SOLUTION¹**

T I Wardani², E O Wilujeng³, U Ruhimat⁴

²Students of Stikes Muhammadiyah Ciamis

^{3,4}Lecturer of Stikes Muhammadiyah Ciamis

E-mail : isnaenwardanita@gmail.com

ABSTRACT

Turk's solution has a composition of 2% glacial acetic acid, 1% gentian violet and aquades. The glacial acetic acid found in standard Turkish solution has a pH of 2.4 and is a weak acid group. All weak acids can lyse cells other than leukocytes, namely erythrocytes and platelets which can help facilitate manual leukocyte counts. Lime (*Citrus amblycarpa*) contains citric acid which also has weak acid properties. Another content of turk is gentian violet 1%. The function of gentian violet in turk's solution is to stain the nuclei and granules of leukocytes. Gentian violet has alkaline properties so that it can bind to acidic cells. Purple sweet potato juice contains anthocyanin pigments that can be used as natural dyes that have alkaline properties. The purpose of this study is to provide an overview of the comparison of the number of leukocytes calculated using a standard turk from the manufacturer and from lime juice combined with purple sweet potato juice. This research is experimental. The population is 30 pregnant women who are in Ciamis Hospital. The variables were a solution of lime juice and purple sweet potato juice. Measuring tools in the form of visual using a microscope and improved Neubauer. The results showed that the average result of the standard turk was 8,613, the modified turk was 8,212 so that the difference in percent was 4.7%.

Keywords : Count the number of leukocytes, limes, sweet potato juice, turkish solution

Bibliography : 32, 2003 - 2020

Description : 1 title, 2 name of student, 3 name of preceptor I, 4 name of preceptor II