

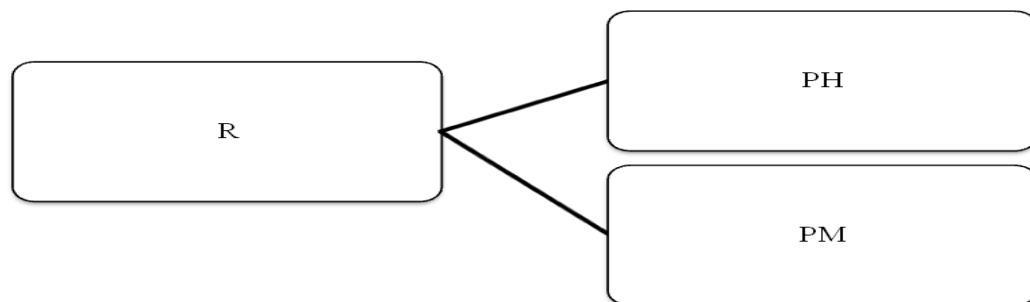
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah bersifat eksperimen laboratoris, yaitu merupakan suatu metode untuk mengetahui perbedaan yang timbul, sebagai akibat adanya perlakuan tertentu yang dilakukan di laboratorium, dimana dalam hal ini untuk mengetahui perbedaan jumlah leukosit sedimen urine penderita infeksi saluran kencing menggunakan metode Flow cytometry dan metode konvensional sistem Shih-Yung.

Desain atau rancangan penelitian adalah sebagai berikut :



(Notoatmodjo, 2010)

Gambar 3.1 Desain atau Rancangan Penelitian

Keterangan :

R : Random

PH : Pemeriksaan sedimen urine dengan metode Flow Cytometry

PM : Pemeriksaan sedimen urine dengan metode Shih-Yung

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa infeksi saluran kencing yang diperiksa di Laboratorium Patologi klinik Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 pasien dengan diagnosa infeksi saluran kencing yang diperiksa di Laboratorium patologi klinik Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Patologi klinik Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel bebas : Jenis Metode Pemeriksaan

Variabel terikat : Jumlah Leukosit

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Jumlah leukosit sedimen dihitung per mikroliter urine yang ditentukan secara kuantitatif dengan auto analyser dengan metode flow cytometry.
2. Jumlah Leukosit pada sedimen dihitung per mikroliter urine yang ditentukan secara kuantitatif dengan sistem shih-yung.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Bahan untuk penelitian ini diambil dari data primer dengan melakukan pemeriksaan sedimen urine di laboratorium pada pasien dengan diagnosa infeksi saluran kencing di Rumah Sakit Umum Dr.Soetomo Surabaya.

3.7 Prosedur Operasional Pemeriksaan Sedimen Urine Kuantitatif

3.7.1 Prosedur operasional sysmex UF-500i

- a. Sample mode
 1. Lakukan order terlebih dahulu pada worklist (F6)
 2. Klik regist (F9) dan masukkan sample no, rack no, tube pos, order/jenis test, patient ID, dan data pasien (bila ada), akhiri dengan tekan OK
 3. Tempatkan sample min.4 ml dalam rak lalu tempatkan rsk sample dalam UF-500i sample unit.
 4. Tekan sampler (F3), masukkan sampler no, rack no, dan tube position (harus sesuai dengan worklist). Jika menggunakan barcode tidak perlu memasukkan sampler no, rack no, dan tube position.

5. Tekan sampler start.

b. Manual mode

1. Lakukan order terlebih dahulu pada worklist (F6).
2. Klik regist (F9) dan masukkan sampler no, rack no, tube pos, order/jenis test, patient ID, dan data pasien (bila ada), akhiri dengan menekan OK.
3. Tekan manual (F2), masukkan sample no (harus sesuai dengan worklist), tekan OK.
4. Homogenkan sample urine (minimal 1 ml) lalu tempatkan pada manual probe dan tekan tombol start

c. Melihat hasil

Dapat dilihat pada data browser (F8)

d. Mencetak hasil

1. Pastikan last 20 pada sampler explorer telah dimatikan dan sample tervalidate.
2. Pada sampler explorer pilih sample data yang akan dicetak.
3. Pilih report kemudian report GP (Sysmex Indonesia,2009)

3.7.2 Prosedur Operasional Metode Shih-Yung

1. Masukkan urine dalam tabung kuantitatif sentrifuge sampai batas 12 ml

2. Sentrifuge dengan kecepatan 1500 rpm 5 menit
3. Buang supernatan dengan membalikkan tabung 180° (sedimen akan tertahan pada dasar tabung dengan volume 0.6 ml)
4. Homogen sedimen dengan pipet plastik
5. Pipet sedimen dengan pipet dan masukkan dalam slide SY
6. Lihat dibawah mikroskop dengan pembesaran 40x
7. Hitung sel (eritrosit dan leukosit) pada seluruh kamar hitung

Perhitungan

Compressed Area (μl) : Hasil / 4 (hasil bulat)

Compressed Area (LPB) : Hasil / 12 (hasil rata-rata)

Tabel 3.7.2 Nilai Range metode Shih-Yung

	Normal	Bordeline	Abnormal
Eritosit	< 4 / μl 0-2 / lpb	4-8 / μl	> 8
Leukosit	< 10 / μl	10-20 / μl	> 20 / μl
Laki-Laki	0-3 / lpb		
Wanita	0-5 / lpb		

(PT. Media diagnostika,2012)