

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian mengenai efek pemberian madu terhadap kadar leukosit urin ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2008 dan bertempat di Mulyodadi (Bambang Lipuro), Bantul. Subyek penelitian adalah wanita usia subur dengan peningkatan kadar leukosit urin di daerah tersebut. Sejumlah 28 orang wanita usia subur dengan peningkatan kadar leukosit urin yang telah diperiksa menggunakan urin dipstick sebagai sampel pada penelitian ini.

1. Karakteristik data sampel

Subyek pada penelitian ini berjumlah 28 orang dengan peningkatan kadar leukosit urin (leukosituria). Berdasarkan usia, dapat dikategorikan menjadi 6 kelompok, kelompok usia 20-24 tahun sebanyak 6 orang (21%), kelompok usia 25-29 tahun sebanyak 9 orang (32%), kelompok usia 30-34 tahun sebanyak 7 orang (25%), kelompok usia 35-39 tahun sebanyak 4 orang (14%), kelompok usia 40-44 tahun sebanyak 1 orang (4%), dan kelompok usia 45-49 tahun sebanyak 1 orang (4%).

Tabel.2 Distribusi sampel berdasarkan usia

Kategori umur	Jumlah (orang)	%
20-24	6	21%
25-29	9	32%
30-34	7	25%
35-39	4	14%
40-44	1	4%
45-49	1	4%
Total	28	100%

Jumlah sampel penelitian ditinjau dari segi profesi didapatkan bahwa sebanyak 19 orang (67%) sebagai ibu rumah tangga, 4 orang (14%) sebagai pedagang, 3 orang (11%) sebagai petani, 1 orang (4%) sebagai karyawan, dan 1 orang (4%) bekerja sebagai guru SMA.

Tabel.3 Distribusi pekerjaan pada sampel

Pekerjaan	Jumlah (orang)	%
Ibu rumah tangga	19	67%
Pedagang	4	14%
Petani	3	11%
Karyawan	1	4%
Guru SMA	1	4%
Total	28	100%

Ditinjau dari aspek status pernikahan, 25 orang (89%) sudah menikah dan 3 orang (11%) belum menikah.

Tabel.4 Distribusi status pernikahan pada sampel

Status	Jumlah (orang)	%
Menikah	25	89%
Belum menikah	3	11%
Total	28	100%

2. Distribusi perlakuan pada sampel

Pada penelitian ini didapatkan 28 orang dengan peningkatan kadar leukosit urin (leukosituria), kemudian 15 orang diterapi dengan menggunakan madu, sedangkan sisanya 13 orang sebagai kontrol.

Hasil penelitian menggunakan madu didapatkan 15 orang (100%) dengan penurunan kadar leukosit urin setelah mengkonsumsi madu (tabel.5), sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan 9 orang (70%) terjadi penurunan kadar leukosit urin, 2 orang (15%) dengan kadar leukosit urin tetap sama seperti sebelumnya, dan 2 orang (15%) terjadi peningkatan kadar leukosit urin (tabel.6).

Tabel.5 Distribusi perlakuan dengan madu pada leukosituria

Leukosituria	Jumlah (orang)	%
Terjadi penurunan	15	100%
Tetap	0	0%
Terjadi peningkatan	0	0%
Total	15	100%

Tabel.6 Distribusi perlakuan dengan kontrol pada leukosituria

Leukosituria	Jumlah (orang)	%
Terjadi penurunan	9	70%
Tetap	2	15%
Terjadi peningkatan	2	15%
Total	13	100%

Melalui analisa statistik Wilcoxon didapatkan hasil pada uji sebelum dan sesudah terapi madu dengan nilai $p = ,001$ (tabel.7). Pada uji sebelum dan sesudah kontrol didapatkan hasil dengan nilai $p = ,017$ (tabel.7).

Pada analisa statistik Mann-Whitney digunakan untuk membedakan antara terapi madu dan kontrol, maka didapatkan nilai $p = ,023$ (tabel.7).

Untuk mengetahui dari data di atas mana yang lebih efektif di lihat dari Mean Rank pada Mann-Whitney Test, jika lebih kecil maka lebih efektif. Pada data tersebut Terapi madu=12,50 sedangkan kontrol=16,81 (tabel.7).

Tabel.7 Hasil analisa statistik

Kelompok	Mean Rank	P
Madu sebelum-	,00	,001
Madu sesudah	8,00	
Kontrol sebelum-	3,50	,017
Kontrol sesudah	6,56	
Madu-	12,50	,023
Kontrol	16,81	

B. Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti mengambil subyek penelitian sebanyak 28 orang. Subyek penelitian leukosituria yang diambil peneliti dianggap seimbang dengan perbandingan jumlah leukosituria yang di terapi madu sebanyak 15 orang dan jumlah leukosituria dengan kontrol sebanyak 13 orang.

Usia terbanyak yang diambil adalah dalam rentang usia 25-29 tahun yaitu sebanyak 9 orang, usia 30-34 tahun sebanyak 7 orang, dan pada usia 20-24 tahun sebanyak 6 orang. Pada penelitian ini peneliti mengambil semua sampel pada semua wanita usia subur yang mengalami leukosituria.

Peneliti membagi jenis pekerjaan sampel penelitian menjadi dua, yaitu ibu rumah tangga dan selain ibu rumah tangga. Jenis pekerjaan selain ibu rumah tangga terdiri dari pedagang, petani, karyawan, dan guru SMA. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa jenis pekerjaan yang dilakukan oleh sampel tidak berhubungan dengan angka kejadian leukosituria.

Pada penelitian ini 25 orang sampel berstatus sudah menikah dan 3 orang sisanya berstatus belum menikah. Pada wanita yang sudah menikah, hubungan seksual adalah salah satu faktor resiko timbulnya infeksi saluran kemih. Wanita pun sangat rentan terkena infeksi saluran kemih karena letak anatomi saluran kemih dan pendeknya saluran urethra wanita. Letak anatomi yang dekat dengan sfingter ani eksterna dan panjang saluran urethra pada wanita lebih pendek dari pria, akan mempermudah masuk dan timbulnya kolonisasi kuman pathogen sebagai penyebab timbulnya infeksi saluran kemih (Admin, 2008).

Pada analisa statistik Wilcoxon didapatkan hasil pada uji sebelum dan sesudah terapi madu dengan nilai $p = ,001$ (tabel.7), maka p diterima berarti ada perbedaan kadar leukosit urin sebelum dan sesudah terapi madu. Pada uji sebelum dan sesudah kontrol didapatkan hasil dengan nilai $p = ,017$ (tabel.7), maka p diterima berarti ada perbedaan kadar leukosit urin sebelum dan sesudah kontrol. Pada analisa statistik Mann-Whitney digunakan untuk membedakan antara terapi madu dan kontrol, maka didapatkan nilai $p = ,023$ (tabel.7) berarti ada perbedaan kadar leukosit urin antara terapi madu dan kontrol.

Untuk mengetahui dari data di atas mana yang lebih efektif di lihat dari Mean Rank pada Mann-Whitney Test, jika lebih kecil maka lebih efektif. Pada data tersebut Terapi madu=12,50 sedangkan kontrol=16,81 (tabel.7), maka analisa statistik di atas didapatkan penurunan kadar leukosit urin pada pemberian madu ternyata lebih efektif dibanding kontrol.

Efektivitas madu dalam melawan bakteri sebenarnya terkandung dalam kandungannya yang memiliki tekanan osmotik tinggi, memiliki tingkat keasaman (pH) sebesar 3,5, serta adanya kandungan zat yang dinamakan "inhibine" yang menurut penelitian mengandung hydrogen peroksida. Ketiga faktor ini bukan hanya dapat membunuh bakteri, namun dapat menyingkirkan racun (toksin) yang disebabkan adanya beberapa jenis jamur (Hamad, 2007, Namias, 2003). Meskipun dalam uji klinis didapatkan kemaknaan terapi namun mekanisme kerja zat aktif sebagai anti bakterial sistemik belum didapatkan secara jelas.

Penelitian mempunyai beberapa kelemahan yaitu kurangnya jumlah sampel wanita dengan leukosituria, pengawasan ketaatan pada pemberian madu, serta penentuan kemungkinan infeksi saluran kemih berdasarkan leukosituria. Pengawasan konsumsi madu tidak dilakukan dengan dasar pemikiran bahwa anjuran konsumsi selama 7 hari diharapkan masih memberi jaminan kepatuhan subyek. Sehingga diharapkan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang representatif, pengawasan konsumsi madu dan kultur urin sebagai dasar penetapan infeksi saluran kemih.