

BAB IV

PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Kecepatan Laju Endap Darah (LED) sebelum dan sesudah perlakuan pemberian Propolis dan OAT pada terapi Tuberkulosis. Hasil dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 1. Hasil Pengukuran Laju Endap Darah (LED) sebelum dan sesudah perlakuan

Variabel penelitian	Min	Max	Mean	Std. Deviasi
LED menit ke 30 sebelum perlakuan	12	115	60,13	36,75
LED menit ke 60 sebelum perlakuan	35	137	88,33	35,80
LED menit ke 30 setelah perlakuan	8	96	42,00	20,74
LED menit ke 60 setelah perlakuan	15	95	66,73	21,56

Berdasarkan tabel 1 di atas hasil analisis data menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) LED menit ke 30 sebelum perlakuan angka terendah 12,00; tertinggi sebesar 115,00; rerata: 60,13

dan standar deviasi sebesar 36,75. Hasil pemeriksaan LED saat menit ke 60 sebelum perlakuan skor terendah 35,00; tertinggi sebesar 137,00; rerata: 88,33 dan standar deviasi sebesar 35,80. Sedangkan pemeriksaan LED menit ke 30 setelah perlakuan skor terendah 8,00; tertinggi sebesar 96,00; rerata: 42,00 dan standar deviasi sebesar 20,74. Sedangkan pemeriksaan LED menit ke 60 setelah perlakuan skor terendah 13,00; tertinggi sebesar 95,00; rerata: 66,73 dan standar deviasi sebesar 21,56, artinya ada pengaruh pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) setelah diberikan propolis dan OAT pada terapi penderita tuberculosis terhadap Laju Endap Darah (LED).

Jumlah subyek yang mengalami kenaikan dan penurunan Laju Endap Darah (LED) setelah perlakuan :

Tabel 2. Perubahan LED subyek penelitian

Kriteria	N	%
Naik	3	20,0
Turun	12	80,0
Total	15	100

Tabel 2 menunjukkan setelah dilakukan intervensi dengan pemberian obat dan supelem propolis diketahui sebagian besar pasien

2. Analisis data

Uji prasyarat dilakukan untuk mengetahui apakah data parametrik dapat terpenuhi atau tidak, salah satu syarat uji parametrik adalah data harus berdistribusi normal untuk analisis dua sampel tidak berpasangan (Handoko, 2010). Uji hipotesis penelitian ini untuk membuktikan bagaimana efektifitas pemberian propolis sebagai suplemen pada terapi penderita tuberkulosis terhadap Laju Endap Darah (LED), dilakukan analisis menggunakan statistik uji *t-test*.

Sebelum analisa uji *t-test* sampel berpasangan, peneliti melakukan uji prasyarat sebagai berikut. Hasil uji normalitas kelompok intervensi penelitian dihitung dengan menggunakan *Shapiro Wilk*. Kaidah statistik untuk uji normalitas adalah bila $p > 0.05$. Hasil analisis diketahui bahwa variabel pretest dan postes dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>Shapiro Wilk</i>	p	Keterangan
LED menit ke 30 sebelum perlakuan	0,91	0,13	Normal
LED menit ke 60 sebelum perlakuan	0,92	0,19	Normal
LED menit ke 30 setelah perlakuan	0,90	0,12	Normal
LED menit ke 60 setelah perlakuan	0,84	0,01	Tidak Normal

Kelompok subyek LED menit ke 30 sebelum perlakuan, menit ke 60 sebelum perlakuan dan LED menit ke 30 setelah perlakuan menunjukkan data memenuhi $p < 0,05$. Sedangkan kelompok subyek LED menit ke 60 setelah perlakuan distribusi datanya tidak normal $p < 0,05$

Rerata Laju Endap Darah (LED) hasil penelitian sebelum dan sesudah perlakuan adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Intervensi pada Pasien Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru (BP4) Yogyakarta

	Mean Pretest	Mean Posttest	Selisih Mean	t/Z Hitung	p. Value	Ket.
Rerata LED sebelum perlakuan	60,13	42,00	18,13	2,85	0,01	Signifikan
Rerata LED setelah perlakuan	88,33	66,73	21,6	-2,73	0,00	Signifikan

* Uji T test, ** Uji *Wilcoxon*

Pada table 3 diketahui nilai mean dari kelompok Intervensi pada posttest sebelum perlakuan sebesar 42,00. Nilai selisih penurunan angka Laju Endap Darah setelah pemberian propolis sebesar 18,3. Nilai t hitung diperoleh sebesar 2,856 dan nilai signifikan 0,013 ($p < 0,05$).

Sedangkan nilai mean dari kelompok Intervensi pada saat dilakukan

pretest setelah perlakuan sebesar 88,33 sedangkan pada saat dilakukan posttest setelah perlakuan sebesar 66,73. Nilai selisih penurunan angka Laju Endap Darah setelah pemberian propolis dan OAT sebesar 21,6. Nilai Z hitung diperoleh sebesar -2,73 dan nilai signifikan 0,00 ($p < 0,05$) maka dapat diketahui terdapat perbedaan yang signifikan hasil LED menit ke 30 dan 60 sebelum perlakuan serta LED menit ke 30 dan 60 setelah perlakuan setelah diberikan propolis dan OAT pada terapi penderita tuberculosis terhadap Laju Endap Darah (LED), dengan demikian hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya ada pengaruh pemberian propolis dan OAT pada terapi penderita tuberculosis terhadap Laju Endap Darah (LED).

B. Pembahasan

Penelitian ini adalah penelitian awal yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian propolis dan OAT pada terapi penderita tuberculosis terhadap Laju Endap Darah (LED). Dalam penelitian ini model rancangan yang digunakan adalah *pre-eksperimental*, intervensi propolis sebagai suplemen OAT pada terapi penderita tuberculosis dilakukan pengukuran *pre-test dan post-test*.

Hasil pengukuran laju endap darah sebelum dan sesudah pemberian propolis sebagai suplemen OAT pada terapi penderita tuberculosis didapatkan hasil pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) saat menit ke 30 sebelum perlakuan adalah nilai terendah 12, nilai tertinggi 115, rerata sebesar 60,13 dan standar deviasi sebesar 36,75. Sedangkan pada LED menit ke 30 setelah

perlakuan, diketahui nilai terendah 35, nilai tertinggi 137, nilai rerata sebesar 88,33 dan standar deviasi sebesar 35,80. Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa sebelum diberikan propolis dan OAT laju endap darah pada pasien cukup tinggi baik pada pemeriksaan LED menit ke 30 dan menit ke 60.

Hasil penelitian berdasarkan hasil Pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) menit ke 60 sebelum perlakuan didapatkan nilai minimum sebesar 8, nilai tertinggi sebesar 96 nilai rerata 42,00 dan standar deviasi sebesar 20,74. Sedangkan LED menit ke 60 setelah perlakuan nilai terendah sebesar 15, nilai tertinggi 95, nilai rerata sebesar 66,73 dan standar deviasi 21,56. Hasil tersebut memberikan gambaran adanya penurunan laju endap darah setelah diberikan propolis sebagai suplemen OAT pada terapi penderita tuberculosis (TBC) baik pada LED menit ke 60 sebelum perlakuan dan LED menit ke 60 setelah perlakuan.

Rerata pengukuran LED menit ke 30 sebelum perlakuan dan setelah perlakuan ada penurunan sebesar 18,13, begitu pula dengan pengukuran LED menit ke 60 sebelum perlakuan dan setelah perlakuan dan terdapat penurunan rerata sebesar 21,6. Penurunan LED terjadi pada 12 subyek dari 15 subyek yang diteliti(80%). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan laju endap darah pada pasien tuberculosis sebelum dan sesudah diberikan propolis sebagai suplemen OAT.

Hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* diketahui Nilai Z hitung diperoleh sebesar -3,04 dan nilai signifikan 0,002 ($p < 0,05$) sehingga dapat

dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara LED sebelum dan sesudah perlakuan dengan intervensi pemberian propolis sebagai suplemen OAT pada pasien penderita tuberculosis dengan BTA+.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Prasetyo Adi, dkk dengan judul Pengaruh Pemberian Propolis Lebah Madu (*Apis Mellifera*) terhadap Jumlah Makrofag pada Pulpa Terbuka. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah Terdapat korelasi yang kuat dan signifikan antara peningkatan konsentrasi perlakuan dengan penurunan jumlah makrofag ($p < 0,01$, $R = 0,899$). Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian ekstrak propolis mampu menurunkan jumlah sel makrofag pada pulpa terbuka. Begitu juga dengan penelitian ini, ketika makrofag ditekan jumlahnya oleh propolis dan OAT maka akan terjadi penurunan LED. Namun masih perlu penelitian lebih lanjut apakah penurunan LED benar benar merupakan pengaruh pemberian propolis.