

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di empat tempat yang berbeda yaitu dua sanggar senam yoga yang terletak di jalan Kaliurang dan di jalan Cendrawasih dan dua tempat perumahan penduduk yang terletak di daerah Jetis Kodya Yogyakarta dan Purwomartani pada bulan November 2008 sampai Januari 2009 dengan memeriksa tekanan darah subyek menggunakan tensimeter (*sphygmomanometer*) dan stetoskop. Jumlah subyek pada penelitian ini adalah 30 orang wanita dewasa (usia 30 tahun keatas) yang menderita hipertensi yang melakukan yoga dan 30 orang wanita dewasa (usia 30 tahun ke atas) yang menderita hipertensi yang tidak melakukan yoga, sehingga total subyek pada penelitian ini adalah 60 orang.

Penelitian ini dalam mengolah data menggunakan *chi square* yang berfungsi untuk mengetahui perbedaan dengan menggunakan prosentase antara kelompok wanita dewasa yang melakukan yoga dengan kelompok wanita dewasa yang tidak melakukan yoga. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *mann-whitney test* dengan alasan untuk membandingkan dua variabel yang tidak berhubungan serta data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah data ordinal.

Tabel 1. Tekanan darah subyek penelitian yang melakukan yoga dan yang tidak melakukan yoga

	Jumlah Hipertensi	Jumlah Tidak Hipertensi	Total
Melakukan Yoga	6 (20%)	24 (80%)	30 (100%)
Tidak melakukan Yoga	30 (100%)	0 (0%)	30 (100%)
Total	36	24	60

Tabel 2. Hasil uji analisis *mann-whitney* pada kasus hipertensi yang melakukan senam yoga dan yang tidak melakukan senam yoga

	Hipertensi
Mann-Whitney U	90.000
Asymp.Sig. (2-tailed)	.000

B. Pembahasan

Tabel 1 diketahui bahwa pada kelompok wanita dewasa hipertensi yang melakukan yoga yang berjumlah 30 orang, 6 orang (20%) diantaranya setelah melakukan yoga berdasarkan pemeriksaan tekanan darah, subyek tetap menderita hipertensi. Sisanya yaitu 24 orang (80%) berdasarkan pemeriksaan tekanan darah, subyek tidak menderita hipertensi lagi. Kelompok wanita dewasa hipertensi yang tidak melakukan yoga dari 30 subyek yang diteliti didapatkan hasil kesemuanya tetap

menderita hipertensi (100%), sehingga jumlah penderita hipertensi pada penelitian ini baik yang melakukan yoga maupun yang tidak melakukan yoga sebanyak 36 orang (60%) dan subyek yang tekanan darahnya terkendali normal yang melakukan yoga ataupun tidak melakukan yoga berjumlah 24 orang (40%).

Tabel 2 didapatkan hasil P value pada penelitian ini adalah < 0.05 yang berarti hipotesis diterima, yaitu ada beda hipertensi pada dua kelompok (kelompok yang melakukan yoga dan kelompok yang tidak melakukan yoga). Dapat juga diartikan bahwa yoga dapat membantu menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil data tersebut, terlihat adanya perbedaan antara penderita hipertensi yang melakukan yoga dan penderita hipertensi yang tidak melakukan yoga. Hal tersebut dapat terjadi karena pada senam yoga terdapat beberapa gerakan yang memadukan beberapa sistem tubuh seperti sistem pernapasan, sistem kardiovaskuler, sistem sirkulasi, sistem syaraf dan sistem hormon. Beberapa sistem tersebut, sistem pernapasan dan sistem kardiovaskuler memiliki peranan penting terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Mekanisme sistem pernapasan dan sistem kardiovaskuler pada penderita hipertensi yang tidak melakukan senam yoga terjadi inspirasi melalui proses yaitu darah dan oksigen dari paru melalui vena pulmonalis menuju ke atrium kiri lalu darah dari atrium kiri mengalir melalui katup mitral yang membuka secara cepat menuju ventrikel kiri sehingga darah mengalir secara deras yang mengakibatkan tekanan diastolik tinggi. Penderita hipertensi yang melakukan senam yoga terjadi inspirasi maksimal melalui proses yang sama akan tetapi katup mitral membuka

secara perlahan-lahan sehingga darah mengalir secara perlahan-lahan berakibat tekanan diastolik lebih rendah.

Begitu pula pada saat ekspirasi, pada penderita hipertensi yang tidak melakukan senam yoga darah dari ventrikel kiri mengalir ke seluruh tubuh karena katup aorta membuka secara cepat sehingga darah mengalir secara deras yang mengakibatkan tekanan sistolik tinggi. Hal itu berbeda dengan penderita hipertensi yang melakukan senam yoga dimana saat darah menuju ke seluruh tubuh katup aorta membuka secara perlahan-lahan sehingga darah mengalir secara perlahan-lahan yang mengakibatkan tekanan sistolik lebih rendah.

Penderita hipertensi yang melakukan yoga memiliki hasil yang berbeda antara penderita yang satu dengan yang lain yaitu mayoritas penderita hipertensi (80%) yang melakukan yoga tidak hipertensi lagi dan penderita hipertensi sisanya (20%) yang melakukan yoga masih hipertensi. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya berbagai faktor, yaitu :

- penderita hipertensi yang tidak teratur melakukan senam yoga
- penderita hipertensi baru beberapa kali mengikuti senam yoga
- subyek belum bisa melakukan senam yoga sesuai dengan yang seharusnya seperti dalam hal pernapasan, konsentrasi dan saat melakukan gerak tubuh, sehingga menjadi kurang optimal hasilnya.

Oleh karena itu, terdapat perbedaan hasil antara orang yang sama-sama melakukan senam yoga, ada yang masih hipertensi dan ada yang tekanan darahnya terkendali normal.

Subyek yang tidak melakukan yoga, kesemuanya masih hipertensi (100%), hal itu dapat terjadi karena adanya berbagai faktor juga, yaitu :

- penderita hipertensi yang kurang bisa rileks terhadap hidupnya, berdasarkan penelitian, 29% orang hipertensi disebabkan karena gangguan mental emosional/ depresi berat (stres)
- kurangnya beraktivitas misal berolahraga dengan teratur sehingga secara tidak langsung memiliki *sedentary life style* (berdiam diri di rumah dan tidak melakukan aktivitas yang dapat membakar kalori) sedangkan isi dari latihan yoga yaitu membuat seseorang menjadi rileks dari segi pikiran, sehat dari segi jasmani karena terdapat gerak tubuh dan dapat berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat menyeimbangkan jasmani dan rohani.

Selain dapat menjadi pengobatan komplementer atau alternatif terapi yaitu dapat menurunkan dan membantu menstabilkan tekanan darah pada penderita hipertensi, Yoga juga memiliki beberapa fungsi dalam bidang terapi atau pengobatan seperti yang sudah dilaporkan dalam beberapa jurnal seperti penelitian yang dilakukan oleh *American Academy of Neurology* bahwa penderita *multiple sklerosis* yang melakukan yoga selama 6 bulan menunjukkan perbaikan yang signifikan, *American Society of clinical oncology* dalam jurnal juga mengemukakan bahwa yoga mempunyai efek menguntungkan pada fungsi sosial di antara sampel pasien kanker payudara yang bertahan hidup dengan berbagai macam pengobatan, yaitu yoga menunjukkan dapat mempertinggi emosional yang baik dan *mood* dan mungkin dapat menyeimbangkan kemerosotan di dalam keduanya dan kewenangan spesifik

dari kualitas hidup (wujud berserah diri yang akan menimbulkan harapan hidup yang baik yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas hidup, selain itu dilaporkan juga bahwa yoga dapat dilakukan untuk manajemen nyeri yaitu pernapasan yoga, relaksasi dan meditasi yang dapat diterangkan dengan mekanisme *gate control* (kontrol pintu gerbang) yang berlokasi di korda spinalis dan sekresi pembunuh nyeri yang alami di dalam tubuh.