

# BAB I

## PENGANTAR

### A. Latar Belakang Masalah

Tubuh manusia sepanjang waktu terkena bakteri, virus, jamur, dan parasit. Bahan-bahan ini mampu menyebabkan penyakit yang serius bila mereka menyerbu ke jaringan yang lebih dalam.

Tubuh manusia mempunyai suatu sistem khusus untuk memberantas bermacam-macam bahan yang infeksius dan toksik tersebut. Sistem ini disebut juga sistem imunitas yang salah satu komponennya adalah leukosit (sel darah putih) serta sel-sel jaringan yang berasal dari leukosit. Semua sel-sel ini bekerja bersama melalui dua cara untuk mencegah penyakit, yang pertama melalui proses *fagositosis* (merusak bahan infeksius dan toksik), yang kedua melalui pembentukan antibodi (sistem kekebalan tubuh) dan limfosit (bagian dari leukosit), salah satu atau keduanya dapat menghancurkan dan membuat penyerbu menjadi tidak aktif. Leukosit mempunyai peranan dalam pertahanan seluler dan humoral organisme terhadap zat-zat asing (Ganong, 2002).

Perubahan kadar sistem imun di dalam tubuh dapat diketahui dengan pemeriksaan jumlah leukosit. Jumlah leukosit normal di dalam tubuh rata-rata 4000-11000 sel per  $\text{mm}^3$ , bila jumlahnya lebih dari 11000 sel per  $\text{mm}^3$  keadaan ini disebut leukositosis, bila kurang dari 4000 sel per  $\text{mm}^3$  disebut leukopenia. Jumlah leukosit per mikroliter darah pada orang dewasa

1. 1. 1. 4000-11000 sel per  $\text{mm}^3$  waktu lahir 15000-25000 sel per

mm<sup>3</sup>, dan menjelang hari ke empat turun sampai 12000 sel per mm<sup>3</sup>, pada usia 4 tahun sesuai jumlah normal. Variasi kuantitatif dalam sel-sel darah putih tergantung pada usia. Usia 14 -15 tahun persentase khas dewasa tercapai. Jika terjadi penyakit, biasanya leukosit akan meningkat, tetapi ada juga yang menurun, semua ini tergantung dari kondisi tubuh dan jenis penyakit yang menyerang tubuh kita (Effendi, 2003).

Perubahan jumlah leukosit dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti aktivitas malam, nutrisi, tingkat stres, umur, penyakit yang sedang diderita, dan lain-lain. Faktor aktivitas malam yang akan dibahas dan dapat mempengaruhi jumlah leukosit adalah sholat malam dan begadang.

Sholat malam atau sholat sunah yang utama setelah sholat *fardhu* adalah sholat tahajud, ”(HR Abu Dawud). Sholat sunah satu-satunya yang hanya dianjurkan oleh Al-Qur’an adalah sholat tahajud, sedangkan sholat sunah lainnya hanya sampai pada tataran hadis Rasulullah. Rasulullah S.A.W hampir tidak pernah melewatkan satu malam pun kecuali dengan sholat tahajud, bahkan di saat peperangan sekalipun. Sholat tahajud dahulu diwajibkan, kemudian sholat tahajud disunahkan setelah turun surat Al-Muzzammil ayat 20 yang berisi perintah bangun di malam hari bersembahyang tahajud dan membaca Al-Qur’an untuk menguatkan jiwa seseorang (Jawas, 2007).

Seseorang yang mengikuti Rasulullah SAW mengerjakan sholat tahajud akan diganjar dengan mendapatkan tempat terpuji kelak di akhirat,

*“Dirikanlah shalat dari sesudah matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula shalat) subuh. Sesungguhnya shalat subuh itu disaksikan (oleh malaikat)”*. (QS. al-Isra' : 78)

*“Dan pada sebahagian malam hari bershalat tahajudlah kamu sebagai suatu ibadah tambahan bagimu; mudah-mudahan Tuhan-mu mengangkat kamu ke tempat yang terpuji”*. (QS. al-Isra' : 79)

Dasar perintah sholat tahajud terdapat di dalam Al-Qur'an, Allah SWT berfirman dalam dua surat:

*“Hai orang yang berselimut (Muhammad), bangunlah (untuk sembahyang) di malam hari, kecuali sedikit (darinya), (yaitu) seperduanya atau kurangilah dari seperdua itu sedikit.”* (QS. Al-Muzzamil 1-3)

Sholat tahajud berasal dari kata *tahajjad* yaitu *hujūd* yang berarti tidur. Kata *tahajjad* dipahami oleh *Al-Biqâ'i* dalam arti tinggalkan tidur untuk melakukan sholat. Sholat ini dinamai juga sholat *lail* (shalat malam), karena dilaksanakan di waktu malam yang sama dengan waktu tidur. Selain itu ada juga yang memahami kata tersebut dalam arti bangun dan sadar sesudah tidur. Tahajud kemudian menjadi nama sholat tertentu, karena yang melakukannya bangun dari tidurnya untuk melaksanakan sholat (Ghazali, 2007).

Sholat khususnya tahajud ternyata tidak hanya membuat pelakunya mendapatkan tempat istimewa di hadapan Pencipta Alam ini, melainkan juga meningkatkan kekebalan tubuh dan mengusir penyakit. Sholat malam

... kata-kata imunitas tubuh terhadap berbagai penyakit

yang menyerang jantung, otak, dan organ-organ tubuh lain. Orang yang bangun malam dapat menghentikan kebiasaan tidur terlalu lama yang dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Sebanyak 19 siswa yang melakukan sholat tahajud selama 2 bulan diperiksa komponen darah yaitu hormon kortisol. Hormon ini berkaitan dengan stres. Hasilnya 19 siswa kelompok pengamal tahajud mengalami penurunan hormon kortisol. Tahap pertama selama sebulan, kortisol menurun rata-rata sebanyak 28,947. Tahap kedua, penurunannya lebih tajam, yakni 156,579. Hasil menunjukkan bahwa sholat tahajud dapat menurunkan tingkat stres. Stres terkait dengan kekebalan. Jika stres menurun, kekebalan tubuh meningkat (Sholeh, 2008).

Aktivitas lain di malam hari selain sholat malam adalah begadang. Kegiatan ini kerap kali dilakukan oleh beberapa individu. Contohnya seorang pekerja maupun mahasiswa. Banyak orang yang belum mengetahui efek buruk dari begadang. Efek yang buruk terutama terhadap kesehatan yaitu menurunnya sistem kekebalan tubuh, berkurangnya stamina dan konsentrasi, bahkan resiko kanker hati.

Hubungan begadang dari efek-efek merugikan di atas adalah dikarenakan pada malam hari beberapa organ bekerja maksimal untuk melakukan proses detoksifikasi (pembuangan zat-zat racun) di dalam tubuh manusia. Salah satunya adalah hati (hepar) akan bekerja aktif pada malam hari sekitar pukul 21.00–23.00 akan terlebih dahulu terjadi adalah

antibodi (kelenjar getah bening). Selama durasi waktu ini seharusnya dilalui dengan suasana tenang atau mendengarkan musik. Apabila ada seseorang yang masih bekerja aktif pada jam-jam ini tentu akan berefek buruk pada kesehatannya (Effendi, 2003).

Berdasarkan uraian di atas perlu diteliti lebih perbedaan jumlah leukosit antara pria yang rutin sholat tahajud dan pria yang rutin begadang tanpa sholat tahajud.

## **B. Perumusan Masalah**

Permasalahan yang menjadi pokok kajian dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan jumlah kadar leukosit pada pria yang rutin sholat tahajud dengan pria yang rutin begadang tanpa sholat tahajud.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui perbedaan kadar leukosit antara pria yang rutin sholat tahajud dengan pria yang rutin begadang tanpa sholat tahajud yang sangat berhubungan dengan sistem kekebalan tubuh.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui jumlah leukosit pria yang rutin sholat tahajud.
- b. Diketahui jumlah leukosit pria yang begadang tanpa tahajud.
- c. Diketahui perbedaan jumlah leukosit pria yang rutin sholat tahajud

#### **D. Keaslian Penelitian**

Sebelumnya telah dilakukan sebuah penelitian oleh dosen fakultas Tarbiyah dan guru besar program pascasarjana dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sunan Ampel Surabaya, Mohammad Sholeh, dengan judul “Pengaruh Shalat Tahajud Terhadap Peningkatan Perubahan Respon Ketahanan Tubuh Imunologik”: Suatu Pendekatan Psikoneuroimunologi. Hasilnya sebanyak 19 siswa yang melakukan sholat tahajud selama 2 bulan diperiksa komponen darah yaitu hormon kortisol. Hormon ini berkaitan dengan stres. Hasilnya 19 siswa kelompok pengamal tahajud mengalami penurunan hormon kortisol. Tahap pertama selama sebulan, kortisol menurun rata-rata sebanyak 28,947. Tahap kedua, penurunannya lebih tajam, yakni 156,579. Hasil menunjukkan bahwa sholat tahajud dapat menurunkan tingkat stres. Stres terkait dengan kekebalan. Jika stres menurun, kekebalan tubuh meningkat. Mohammad Sholeh hanya meneliti sistem kekebalan subyek penelitian dari jumlah hormon kortisol dan tidak meneliti jumlah kadar leukosit serta tidak membedakan jumlah kadar leukosit antara pria yang rutin sholat tahajud dengan pria yang rutin begadang tanpa sholat tahajud.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi kepada masyarakat mengenai pengaruh sholat tahajud dan begadang terhadap ...  
... kekebalan tubuhnya dengan jumlah kadar leukosit (sel