

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi modern memungkinkan manusia untuk melakukan berbagai hal sepanjang hari. Kehidupan manusia seolah tidak mengenal waktu istirahat. Dalam masyarakat, dikenal adanya ” 24 hours society ” membutuhkan pelayanan sewaktu-waktu seperti rumah sakit, dinas pemadam kebakaran, call center, kepolisian atau yang lainnya. Ada pula industri yang harus beroperasi 24 jam per hari karena proses produksinya yang panjang dan kontinu, seperti industri kimia atau industri manufaktur yang menggunakan mesin yang memerlukan setup yang lama dan mahal. Pola bekerja seperti ini biasanya menggunakan sistem *shift* kerja. Dimana dalam system ini waktu kerja yang diberikan pada tenaga kerja untuk mengerjakan sesuatu oleh perusahaan dan biasanya dibagi atas kerja pagi, sore dan malam. Jadwal *shift* kerja yang berlaku sangat bervariasi. Biasanya adalah *shift* kerja 8 jam atau 12 jam dalam sehari (Ergoinstitute, 2008).

Shift kerja biasanya diterapkan untuk lebih memanfaatkan sumber daya yang ada, meningkatkan produksi, serta memperpanjang durasi pelayanan. *Shift*

kerja berbeda dengan hari kerja biasa, di mana pada hari kerja biasa pekerjaan dilakukan secara teratur pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya sedangkan *shift* kerja dapat dilakukan lebih dari satu kali untuk memenuhi jadwal 24 jam/hari. Biasanya perusahaan yang berjalan secara kontinyu yang menerapkan aturan *shift* kerja ini. Alasan lain dari *shift* kerja adalah kebutuhan sosial akan pelayanan. Polisi dan rumah sakit benar-benar dibutuhkan untuk 24 jam/hari, 7 hari/minggu (Nurmianto, 2004).

Shift kerja memiliki dampak yang positif maupun dampak negatif. Dampak positif misalnya seperti yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2006) pekerja *shift* berharap dengan bekerja dengan sistem *shift* mereka akan memperoleh gaji yang lebih baik, lebih banyak waktu mengasuh anak di siang hari, mempunyai waktu lebih di siang hari untuk bersantai, lebih banyak kesempatan untuk melanjutkan pendidikan, malam hari suasananya lebih tenang dan biasanya hanya sedikit supervisor di malam hari. Tetapi, banyak diantara pekerja *shift* menyatakan bahwa mereka sebenarnya terpaksa bekerja *shift* karena tidak memiliki pilihan pekerjaan yang lain. (Dewi, 2006).

Selain itu, menurut pendapat Roger R & Colligan (1997) yang dikutip Dewi (2006) dampak negatif lain yang dapat ditimbulkan oleh sistem kerja *shift* adalah masalah kesehatan dan keselamatan. Persoalan yang segera dapat dirasakan adalah terganggunya kualitas tidur dan menurunnya kualitas hubungan hubungan dengan keluarga atau teman. Seperti diketahui, tidur siang dan tidur malam walaupun dilakukan dalam waktu yang

sama, kualitasnya berbeda. Persoalan jangka panjang yang muncul akibat *shift* work dapat berupa gangguan metabolisme, fungsi pencernaan dan gangguan fungsi jantung.

Tubuh kita memiliki irama dan ritmenya sendiri, yang disebut dengan irama sirkadian. Kebanyakan sistem metabolisme tubuh kita sangat aktif pada waktu tertentu dan tidak aktif pada saat yang lain. Sebagai contoh, denyut jantung dan temperature badan kita berubah-ubah selama 24 jam; biasanya berada pada titik ini terendah pada jam 4.00 dan mencapai puncak pada siang hari. Aktivitas metabolisme (kemampuan tubuh menghasilkan energi dari makanan) paling tinggi pada siang sampai sore hari. Secara alamiah, tubuh kita diciptakan untuk aktif pada siang hari dan butuh beristirahat pada malam hari untuk penyegaran dan recovery. Fluktuasi irama sirkadian menjadi sebab yang mempengaruhi perubahan kinerja mental dan fisik (Tarwaka, 2004).

Gangguan pada irama sirkadian dan pada metabolisme tubuh kita menyebabkan penurunan kondisi tubuh. Itulah sebabnya mengapa orang yang bekerja pada *shift* malam sering merasa mengantuk dan kelelahan saat bekerja. Kondisi seperti ini pada titik tertentu sangat melelahkan. Penelitian membuktikan bahwa kebanyakan pekerja malam tidak pernah bisa beradaptasi dengan jadwal kerjanya secara sempurna disebabkan karena fungsi fisiologi tubuh manusia menurun pada malam hari (Tarwaka, 2004).

Salah satu masalah yang timbul akibat gangguan irama sirkadian adalah metabolisme glukosa. Sebuah penelitian yang dilakukan benedict et al (2012) Menemukan adanya hubungan gangguan metabolisme glukosa pada pria yang mengalami gangguan tidur. Penelitian lain membuktikan bahwa terjadi penurunan sensitivitas insulin pada laki-laki yang mengalami perubahan pola tidur selama 1 minggu (Buxton et al, 2010).

B. Perumusan Masalah

Bekerja dengan sistem *shift* akan mengakibatkan gangguan irama sirkadian. Gangguan irama sirkadian salah satu akibatnya adalah gangguan metabolisme glukosa. Berdasarkan hal ini , maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana perbedaan kadar gula darah puasa antara pekerja *shift* dan *non-shift* di Universitas Lampung?”

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui apakah terdapat perbedaan kadar gula darah puasa antara pekerja *shift* dan *non shift* di Universitas Lampung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan berupa informasi mengenai perbedaan kadar gula darah puasa antara pekerja *shift* dan *non shift* di Universitas Lampung.

2. Bagi Universitas Lampung

Penelitian ini mampu menjadi tambahan perbendaharaan dan informasi mengenai perbedaan kadar gula puasa pada pekerja *shift* dan *non-shift*.

3. Bagi Dinas Kesehatan dan jaringannya

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan berbasis bukti ilmiah yang digunakan sebagai salah satu upaya untuk menurunkan resiko diabetes mellitus tipe II.

4. Bagi Responden

Hasil penelitian dapat memberikan gambaran secara umum tentang pengaruh kerja *shift* dan *non shift* terhadap kadar gula darah puasa dan pengaruhnya pada kesehatan.