

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta memberikan saran untuk pengembangan pada penelitian-penelitian selanjutnya.

#### 6.1. Kesimpulan

Pada penelitian ini, pembuatan model penjadwalan bertujuan untuk menyeimbangkan beban kerja fisik pekerja, beban psikososial pekerja, serta menentukan jumlah tenaga kerja optimal yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan pada Departemen *Front Office* di hotel. Tahap verifikasi maupun validasi model penjadwalan ini dilakukan untuk hotel A, B, dan C yang didapatkan dari penelitian Silviani (2016).

Penelitian ini telah menghasilkan alokasi jadwal yang lebih ideal dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, antara lain tentang pemenuhan waktu istirahat pekerja yang ditentukan minimal 15 jam (*between days break time*). Dengan demikian pekerja sebisa mungkin tidak mengalami kelelahan karena memiliki waktu istirahat yang cukup. Agar alokasi jadwal dapat memenuhi batasan-batasan yang telah ditentukan, maka jumlah minimal pekerja yang dibutuhkan adalah 4 pekerja pria untuk hotel dengan *workstretch* 6-1 (hotel A), serta 3 pekerja pria dan 1 pekerja wanita atau 4 pekerja pria untuk hotel dengan *workstretch* 5-1 (hotel B) dan untuk hotel tanpa *workstretch* (hotel C). Namun, jika ingin mempertahankan keberadaan tenaga kerja wanita, jumlah tenaga kerja wanita yang digunakan dalam jumlah seminimal mungkin.

Penentuan jumlah tenaga kerja optimal yang dibutuhkan berdasarkan jumlah minimal dan maksimal tenaga kerja yang dibutuhkan serta diperbolehkan dalam setiap *shift*. Ketika jumlah tenaga kerja yang dialokasikan menyentuh angka maksimal pada hampir setiap hari dalam satu periode penjadwalan, maka dilakukan pengurangan terhadap tenaga kerja yang ada. Hal-hal yang mempengaruhi jumlah tenaga kerja optimal adalah jenis kelamin pekerja karena tenaga kerja pria lebih fleksibel untuk dialokasikan daripada tenaga kerja wanita dan kebijakan *workstretch* pada setiap hotel.

Alokasi jadwal masing-masing pekerja sangat dipengaruhi oleh beban kerja fisik dalam setiap *shift*, preferensi pekerja, serta pola hari kerja yang berlaku pada

masing-masing hotel. Hotel dengan pola hari kerja beraturan (*workstretch*) membuat alokasi jadwal tidak fleksibel terhadap pemenuhan preferensi pekerja, yakni saat pekerja meminta libur selama 1 hari penuh. Hal ini karena pekerja harus memenuhi sejumlah hari yang ditentukan sesuai *workstretch*, kemudian pekerja bisa mendapatkan hari libur. Hotel dengan pola hari kerja yang tidak beraturan membuat alokasi jadwal fleksibel terhadap pemenuhan preferensi pekerja. Meskipun demikian, permintaan hari libur selama lebih dari 1 hari berturut-turut tidak dapat dipenuhi karena keterbatasan jumlah tenaga kerja yang dimiliki.

## 6.2. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, berikut adalah saran pengembangan untuk penelitian yang selanjutnya:

- a. Model penjadwalan dapat secara otomatis menambahkan tenaga kerja yang dibutuhkan serta mengalokasikan jadwalnya ketika terdapat kekurangan tenaga kerja.
- b. Model penjadwalan dapat mengkonversi kendala-kendala yang tertulis pada *Microsoft Excel* ke *software* Lingo agar dapat mempercepat proses penginputan pada *software* Lingo.
- c. Penambahan fungsi untuk dapat mengekspor hasil alokasi jadwal dari *software* Lingo ke *Microsoft Excel* supaya pembuat lebih mudah dalam membaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahasan R., Mohiuddin G., & Khaleque A. (2002). *Psychosocial Implication of Shift Work. Work Study*, 51(3), 116-120.
- Bayu, S. (2015). Analisis Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Beban Kerja di Loket Pendaftaran BPJS Rumah Sakit Haji Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: Jakarta. (Skripsi).
- Bhulai, S., Koole, G., & Pot, a. (2008). *Simple Methods for Shift Scheduling in Multiskill Call Centers. Manufacturing & Service Operations Management*, 10, 411–420.
- Borg, G. A. V. (1982). *Physicophysical Bases of Perceived Exertion. Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 377 – 381.
- Bridger, R. S. (2003). *Introduction to Ergonomics*. New York: Taylor & Francis Inc.
- Costa, G. (1996). *The Impact of Shift and Night Work on Health. Applied Ergonomics*, 27(1), 9-16.
- Costa, G. (2003). *Factors Influencing Health of Workers and Tolerance to Shift Work. Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 263–288.
- Daellenbach, H. G., & McNickle, D. C. (2005). *Management Science Decision Making Through System Thinking*. Palgrave Macmillan, New York.
- Dewi, L. T., Yuniartha, D. R., & Purnama, I. (2014). *Psychosocial and Physical Workload of Hotel' s Shift Worker In Yogyakarta Indonesia*, (1), 367–372.
- Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. (2016). Statistik Kepariwisataaan 2015, diakses dari [www.visitingjogja.com](http://www.visitingjogja.com) pada tanggal 6 September 2016.
- Eradipa, A. Y., Rahman, A., & Tantrika, C. F. M. (2014). Penjadwalan Tenaga Kerja *Room Boy* dengan Menggunakan Metode *Goal Programming*. *Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri*, 2(6), 1214–1225.
- Herawati, A. (2015). Penjadwalan Tenaga Kerja *Security* Berbasis Beban Kerja pada Hotel Non Bintang di Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (Skripsi).

- Hidayat, A., & Partiw, S. G. (2010). Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja yang Optimal pada *Cleaning* Pabrik Personal Wash PT Unilever Indonesia. ITS-paper-25121140005953.
- Jockvom. (2016). Penjadwalan dengan Memperhatikan Beban Kerja pada Departemen *Housekeeping* Hotel Non Bintang di Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (Skripsi).
- Li, J., Burke, E. K., Curtois, T., Petrovic, S., & Qu, R. (2012). *The Falling Tide Algorithm: A New Multi-Objective Approach for Complex Workforce Scheduling*. *Omega*, 40(3), 283–293.
- Louly, M. A. O. (2013). *A Goal Programming Model for Staff Scheduling at a Telecommunications Center*. *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, 12, 167–178.
- Luddy, I., & Yuniartha, D. R. (2014). *Shift-Scheduling Characteristic Identification of Non-Star Hotels Industry in Yogyakarta Indonesia*, 1442–1448.
- Mangkuprawira, S. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik*. Ghalia Indonesia: Jakarta.
- Patuwo, B. (2005). *Analisis Kebutuhan Tenaga Analisis di Unit Laboratorium Pelayanan Kesehatan St. Carolus Tahun 2005*. Universitas Indonesia: Depok. (Thesis).
- Pinedo, M. L. (2005). *Planning and Scheduling in Manufacturing and Services*. Springer Science - Business Media, Inc., New York.
- Silviani, H. (2016). *Penjadwalan Shift Pekerja Front Office Berbasis Beban Kerja pada Hotel Non Bintang di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (Skripsi).
- Siswanto. (2007). *Operations Research*. Jakarta: Erlangga.
- Suarli, S & Bachtar. (2009). *Manajemen Keperawatan dengan Pendekatan Praktik*. Jakarta : Erlangga.
- Swansburg, R. C. (2000). *Pengantar Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Tayari, F., & Smith, J. L. (1997). *Occupational Ergonomics Principle and Applications*. Great Britain: Press Ltd.

Yilmaz, E. (2012). *A Mathematical Programming Model for Scheduling of Nurses' Labor Shifts. Original Paper*, 36, 491-496.

Yuniartha, D. R., Dewi, L. T., & Purnama, L. I. (2015). *Work Load Identification of Hotel's Shift Scheduling in Yogyakarta Indonesia*, (1), 1-7.

