

INTISARI

Latar belakang: Penyakit Tidak Menular (PTM) termasuk penyakit kardiovaskular, kanker, diabetes mellitus (DM) dan penyakit paru merupakan penyebab morbiditas, mortalitas dan disabilitas. Penyakit infeksi seperti Human Immunodeficiency Virus (HIV), tuberkulosis (TB) dan malaria masih menjadi isu penting di dunia. Penderita DM lebih sering mengalami infeksi baik oleh bakteri, jamur, maupun virus dibandingkan dengan orang tanpa DM. Studi diantara para pekerja tambang di Mimika pada tahun 2013 melaporkan terdapat 1440 kasus diabetes melitus tipe 2. Kasus multimorbiditas dengan porsi paling tinggi pada kasus malaria dengan jumlah 5310 kasus.

Tujuan: menilai dampak multimorbiditas terhadap pelayanan kesehatan.

Metode: Desain penelitian ini adalah Cohort retrospektif, seluruh pasien dengan diagnosa Diabetes Mellitus sejak tahun 2008 kemudian dikelompokkan berdasarkan penyakit yang diderita dan dilihat dampak dari penyakitnya mulai dari klinis sampai kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan dan absentifitas pasien. Data dikumpulkan dan diekstraksi dari dataset rekam medis elektronik PTFI sejak tahun 2008. Penentuan tingkat multimorbiditas pasien dilakukan dengan menggunakan *principal component analysis (PCA)*, kemudian di analisis untuk melihat dampak multimorbiditas terhadap pelayanan kesehatan dengan menggunakan uji *ANOVA* dan *chi-square*.

Hasil: multimorbiditas berdampak signifikan terhadap lama rawat inap dengan nilai $p < 0,05$. Multimorbiditas berdampak pada biaya obat dengan nilai $p < 0,05$. Multimorbiditas berdampak terhadap jumlah kunjungan ke fasyankes dengan nilai $p < 0,05$. Multimorbiditas memiliki dampak terhadap jumlah obat yang diterima pasien dengan nilai $p < 0,05$. Multimorbiditas berpengaruh terhadap absensi karyawan dengan nilai $p < 0,05$. Multimorbiditas tidak berdampak pada jumlah kematian dengan nilai $p > 0,05$.

Kesimpulan: Multimorbiditas berdampak terhadap biaya obat, jumlah obat, jumlah kunjungan ke fasyankes, dan absensi karyawan.

Kata kunci: Multimorbiditas, Diabetes, Tuberkulosis, Malaria, HIV

ABSTRACT

Background: Non-communicable Disease comprises cardiovascular, cancer, diabetes mellitus, and lungs disease which lead to morbidity, mortality, and disability. To date, the infection disease such as Human Immunodeficiency Virus (HIV), Tuberculosis (TB) and Malaria are still being the significant issues throughout the world. The patients of Diabetes Mellitus are often facing infection among bacterium, fungus, and virus rather than people without DM. A research focus on mine labour in Mimika in 2013 point out that there are 1440 cases of diabetes mellitus type 2. Likewise, the multimorbidities of malaria with the highest cases is 5310 in total.

Objective: The aim of this research is to evaluate the impact of multimorbidities on health services.

Methods: The design of this research was Cohort retrospective, the entire patients diagnosed with Diabetes Mellitus since 2008 were then grouped according to their illness and the impact of the disease from clinical to the necessity of health services and patient incentive. Data were collected and extracted from electronic medical record data of PT. Freeport Indonesia since 2008. The determination of multimorbidities level was performed by using principal component analysis (PCA), then analyzed to observe the impact of multimorbidities on health services using anova and chi-square.

Results: Multimorbidities do have significant effect on length of stay with $p < 0,05$. Multimorbidities has an impact on medicine costs with $p < 0,05$. Multimorbidities has an impact on the number of health care utilization with $p < 0,05$. Multimorbidities has an impact on the amount of medicine received by patients with $p < 0,05$. Multimorbidities affects to employee's absenteeism with $p < 0,05$. Multimorbidities do not have an impact on mortality rates with $p > 0,05$.

Conclusion: Multimorbidities has an impact to length of stay, medicine costs, number of medicine, the amount of healthcare utilization, dan employee absenteeism.

Keywords: Multimorbidities, Diabetes, Tuberculosis, Malaria, HIV