

Process Mining on BPJS Kesehatan Data Sample for Disease Trajectory Analysis with Secondary Diagnosis

Aulia Rahman Arif Wahyudi¹, Angelina Prima Kurniati², Guntur Prabawa Kusuma³

^{1,2}School of Computing, Telkom University, Bandung

³School of Applied Science, Telkom University, Bandung

¹auliararif@students.telkomuniversity.ac.id, ²angelina@telkomuniversity.ac.id, ³guntur@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Trajektori penyakit, perkembangan penyakit seiring waktu, dan diagnosa sekunder, kondisi medis tambahan yang mungkin dimiliki pasien selain diagnosa primernya, dapat sangat mempengaruhi hasil, perawatan, dan manajemen pasien. Studi ini menganalisis kelayakan analisis trajektori penyakit dengan diagnosa sekunder menggunakan sampel data 2015-2018 asuransi kesehatan Indonesia (BPJS Kesehatan). Studi ini mengikuti Process Mining Project Methodology (PM²) yang telah mapan. Kami mengekstrak data set dari sampel data BPJS Kesehatan, menghasilkan event log, menemukan trajektori penyakit dengan melakukan process discovery menggunakan Heuristic Miner, menilai model yang ditemukan dengan menggunakan conformance checking, dan mengevaluasinya. Dengan menganalisis sampel data pasien Infark Miokard Akut (AMI), pola yang sama ditemukan dalam 2.100 kasus dengan diagnosa sekunder, yang dapat digunakan untuk mengambil tindakan proaktif untuk mencegah atau mengendalikan diagnosa sekunder ini dan mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang bagaimana perubahan kesehatan pasien seiring waktu.

Kata Kunci: process mining, kesehatan, trajektori penyakit, diagnosa sekunder
