Abstrak

Untuk menjadi perusahaan besar dibutuhkan strategi tepat seperti penggabungan usaha yang menghasilkan proses bisnis dalam jumlah besar sehingga seringkali terdapat proses bisnis sama dengan tujuan sama pula. Oleh sebab itu, dibutuhkan sistem yang dapat mengecek kesamaan proses bisnis. Business process similarity checking merupakan sistem yang dapat mengecek kesamaan dari dua proses bisnis sehingga menghasilkan nilai similarity. Dalam mengecek kesamaan, digunakan metode greedy graph matching. Metode ini mencari pasangan *node* dengan nilai *matching score* paling optimal. Setiap iterasi, *greedy* memilih pasangan *node* dengan nilai *syntactic similarity* paling tinggi, kemudian pasangan tersebut dihapus. Dalam prosesnya, dihitung syntactic similarity, insertions/deletions (sn), edge insertions/deletions (se) dan rata-rata node substitutions (sbv). Hasil dari penelitian ini adalah angka similarity JPO dan TDP yaitu 0,51837 serta TDP dan JPO, yaitu 0,51837. Berdasar hasil tersebut dapat dilihat bahwa menggunakan greedy graph matching menghasilkan angka similarity yang dimana jika kedua proses bisnis tersebut dibalik sebagai proses bisnis 1 maupun sebagai proses bisnis 2, tetap sama. Namun, greedy graph matching tidak efektif digunakan untuk menghitung graph edit distance similarity karena dalam prosesnya, setiap iterasi greedy hanya melihat nilai syntactic similarity tertinggi pada node yang sama, selanjutnya pasangan node yang telah dipilih kemudian dihapus. Padahal mungkin saja diiterasi selanjutnya node yang telah dihapus tersebut memiliki pasangan dengan nilai syntactic similarity yang lebih tinggi.

Kata kunci: business process similarity checking, greedy graph matching, syntactic similarity, node insertions/deletions, edge insertions/deletions, node substitutions