[SIAKAD-ITS] Biodata Calon Wisudawan **Biodata Biodata Calon Wisudawan** 05111440000147 **Upload Foto** Nama Lengkap Dimas Hirda Pratama **Tempat Lahir** Surabaya Tanggal Lahir 3 Agu 1996 **Email** dimas0308@gmail.com Nama Ayah Budi Santoso **Alamat Orang Tua** Jalan Klampis Ngasem no 81 Kota Surabaya Choose File No file chosen **Telepon** 085730185024 Unggah | Hapus **Judul Tugas Akhir** Penerapan Konsep DSU on Tree dan Struktur Data (Bhs Indonesia) Segment Tree Pada Rancang Algoritma: Studi Kasus { baca petunjuk SPOJ Klasik LIS AND TREE lebih dulu } **Judul Tugas Akhir** Implementation of DSU on Tree Concept and Segment (Bhs Inggris) Tree Data Structure on Algorithm Design on: Case { baca petunjuk Study in SPOJ Classic Problem LIS AND TREE lebih dulu } Abstrak (Bhs Permasalahan LIS and TREE merupakan sebuah permasalahan yang melibatkan sebuah struktur data Indonesia) { baca petunjuk tree. Dimana pada tree tersebut akan dicaria LIS lebih dulu } terpanjang dari seluruh simple path yang ada. Untuk menangani berbagai permasalahan pada permasalahan

tersebut dibutuhkan struktur data yang mampu mendukung operasi-operasi tersebut dengan efisien. Pada tugas akhir ini akan dirancang penyelesaian permasalahan LIS and TREE antara lain operasi pencarian nilai LIS pada node dan subtree saat ini, operasi update nilai LIS pada node dan subtree saat ini dan menggabungkan serta memindahkan nilai pada dua subtree yang berbeda. Struktur data klasik yang biasa digunakan dalam penyelesaian permasalahan ini merupakan salah satu jenis struktur data tree yaitu segment tree dengan menggabungkan konsep disjoint set union. Pada tugas akhir ini digunakan struktur data segment tree dan konsep disjoint set union untuk menyelesaikan operasi-operasi tersebut.

Abstrak (Bhs Inggris) { baca petunjuk lebih dulu }

LIS and TREE is a problem which involves tree data structure. From that tree a LIS should be found from every simple path that exist. To handle various problem, an efficient data structure is needed to support the operations. This undergraduate thesis will be designed problem solving for LIS and TREE such as operasion to find LIS value in a subtree and node. operation to update value of LIS in a subtree and node, and also combine and transfer value of LIS between different subtree and node. Well known data structures, e.g tree specifically segment tree with combination of disjoint set union concept is able to answer the problem efficiently. In this undergraduate thesis segment tree data structure and disjoint set union concept will be used to solve those operations.

Dosen Pembimbing

132085802 - Rully Soelaiman, S.Kom.M.Kom

Dosen Pembimbing

051100114 - Abdul Munif, S.Kom., M.Sc.

Dosen Pembimbing