

ABSTRAK

San Hezron Sitompul: Penggunaan Aplikasi Microsoft Project Untuk Penjadwalan Proyek Pembangunan Laboratorium Komputer SMA Negeri 20 Medan. Tugas Akhir. Program Studi D-III Teknik Sipil. Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2019

Suatu pekerjaan konstruksi tidak akan lepas dari waktu pelaksanaan, dimana pada suatu pekerjaan konstruksi akan sering mengalami keterlambatan akibat kurang efisiennya waktu pada pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penjadwalan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Project* pada proyek pembangunan Laboratorium Komputer SMA Negeri 20 Medan yang menggunakan penjadwalan dengan menggunakan metode *Bar Chart*.

Microsoft project adalah suatu perangkat lunak yang dapat mempublikasikan hasil perhitungan penjadwalan dalam bentuk *Gantt Chart* dan dapat juga menampilkan *Critical Task* (Lintasan Kritis), *Slack* (Waktu Ambang) dari hubungan tiap item pekerjaan (*Network Diagram*).

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, penjadwalan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Project* memperoleh waktu pelaksanaan selama 61 hari kerja dan memiliki keefektifan 10 hari kerja dari penjadwalan yang dilakukan dengan menggunakan metode *Bar Chart* yaitu selama 71 hari kerja. Langkah langkah yang dilakukan pada penjadwalan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Project* adalah dengan memasukkan data kegiatan pada kolom *Task Name*, memasukkan durasi tiap kegiatan pada kolom *Duration*, dan kemudian memasukkan hubungan ketergantungan tiap item pekerjaan pada kolom *Predecessor*. Adapun item pekerjaan yang termasuk pada *Critical Task* adalah pekerjaan Pendahuluan (pembersihan lapangan dan peralatan, pengukuran dan pemasangan bowplank), Pekerjaan Tanah (galian tanah biasa), Pekerjaan Pondasi (pemasangan lantai kerja, pekerjaan pondasi batu gunung), Pekerjaan Beton Bertulang (balok sloof, kolom, ring balok), Pekerjaan Dinding (pemasangan bata merah, plesteran, pekerjaan acian), Pekerjaan Pengecatan (plafond, tembok, cat minyak).

Kata Kunci :Penjadwalan, *Microsoft Project*, *Bar Chart*, Lintasan Kritis