

## ABSTRAK

Universitas ABC adalah salah satu Universitas Swasta yang berada di Jawa Barat ingin meningkatkan kualitas dalam akademik perkuliahan. Untuk mendukung peningkatan kualitas akademik perkuliahan tersebut, Universitas ABC ingin melakukan pengembangan sistem informasi pendidikan terintegrasi. Pengembangan sistem informasi pendidikan terintegrasi dilaksanakan dalam bentuk proyek yang membutuhkan Perusahaan Pengembangan Sistem Informasi OPQ dalam proses pekerjaan. Perusahaan Pengembangan Sistem Informasi OPQ merupakan salah satu *technopark* yang bergelut di bidang teknologi dan informasi. Perusahaan Pengembangan Sistem Informasi OPQ sudah berpengalaman dalam melakukan pengembangan *software* maupun *hardware* sesuai dengan kapasitas dan standart yang dimiliki Perusahaan Pengembangan Sistem Informasi OPQ. Proyek pengembangan sistem informasi Universitas ABC memiliki beberapa program didalamnya. Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC ini terdiri dari 37 program dan pengerjaan dibagi menjadi 10 Tim. Namun, Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC ini mengalami keterlambatan sehingga pada bulan September 2021 Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC harus melakukan perencanaan ulang. Hal tersebut berpengaruh kepada seluruh isi proyek seperti tunggat waktu, sumber daya hingga hasil akhir yang direncanakan. Keterlambatan yang terjadi dalam Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC dikarenakan tidak adanya *baseline* atau dasar proyek sehingga Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC berjalan tanpa adanya arah dan kejelasan. Karena tidak ada arah dan kejelasan proyek, aktivitas dalam Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC tidak terstruktur dan capaian proyek tidak terdefinisi dimana hal tersebut dapat mempengaruhi kinerja atau performansi dalam bekerja. Dengan melihat realita yang dialami oleh Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi ini, tim proyek memutuskan untuk melakukan perencanaan ulang pada bulan Desember 2021. Kondisi proyek yang

sudah terlanjur mengalami keterlambatan, Proyek Pengembangan Sistem Informasi Pendidikan Terintegrasi Universitas ABC membutuhkan sumber daya tambahan yaitu Tim 11 yang bertugas dalam *supporting and controlling*. Hingga saat ini, beberapa *baseline* dari 37 program tersebut belum dirancang secara detail. Keterlambatan proyek tersebut juga didukung dengan faktor lain yakni kekurangan sumber daya dan tingkat komunikasi antar *stakeholder* yang rendah. Sehingga terdapat alternatif solusi dari masalah-masalah tersebut seperti penambahan sumber daya, peningkatan komunikasi, perancangan *scope baseline*, *schedule baseline* dan pengukuran performansi.

Dalam penulisan tugas akhir ini, seluruh perancangan dilakukan perbandingan teori. Hal tersebut berguna untuk mengetahui metode yang diambil adalah metode yang unggul dibandingkan dengan metode-metode terdahulu. Perancangan Scope Baseline dilakukan dengan menggunakan Dekomposisi setelah dilakukan perbandingan dengan *Rolling Wave Planning Method*. Perancangan *Schedule Baseline* dilakukan dengan menggunakan *Critical Path Method* setelah dilakukan perbandingan dengan *Resource Optimization* dan *Schedule Compression*. Sementara pengukuran performansi dilakukan untuk mengukur performa proyek dari segi produktifitas pekerja, progres setiap tim proyek dan lain-lain yang berhubungan dengan tingkat laju kerja proyek. Pengukuran performansi dilakukan dengan menggunakan EVM atau *Earned Value Method* yang akan di visualisasikan menggunakan Kurva S. Dari pengukuran performansi, tim proyek juga dapat melakukan perhitungan pada *schedule variance* yang berfungsi dalam memberikan informasi seberapa jauh proyek mengalami keterlambatan, *schedule performa index* yang berfungsi sebagai salah satu *variable* dalam efisiensi bekerja dan *time estimate* yang berfungsi dalam memberikan informasi berupa estimasi waktu kapan proyek akan selesai. Selain untuk menyelesaikan masalah keterlambatan, seluruh perancangan dan pengukuran yang dilakukan juga dapat berfungsi sebagai bentuk antisipasi agar proyek tidak mengalami keterlambatan lagi di masa yang akan datang.