

## ABSTRAK

Dalam proses perkuliahan, mahasiswa tidak hanya mengalami beban kerja fisik tetapi juga mengalami beban kerja mental. Namun, selama ini pengukuran beban kerja mental kurang diperhatikan, padahal beban kerja mental dapat mempengaruhi performansi (IPS, IPK, dan jumlah sks) mahasiswa. Dengan dilakukan pengukuran beban kerja mental mahasiswa, maka dapat dilakukan penyeimbangan beban kerja mental di setiap semester dan dapat diketahui faktor apa saja yang mempengaruhi beban kerja mental mahasiswa.

Universitas Surabaya (Ubaya) merupakan salah satu universitas swasta yang telah dikenal oleh masyarakat luas, dan telah diakui mempunyai mutu pendidikan yang baik. Salah satu fakultas yang menjadi unggulan Ubaya adalah Fakultas Teknik, terutama Jurusan Teknik Industri (TI). Hingga sekarang ini, belum pernah dilakukan pengukuran beban kerja mental pada mahasiswa TI Ubaya. Oleh karena itu, pada penelitian kali ini akan dilakukan pengukuran beban kerja mental dengan metode subyektif *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX) yang mempunyai 6 faktor penilaian yaitu tuntutan fisik, tuntutan mental, tekanan waktu, usaha, performansi, dan tingkat frustrasi. Metode NASA-TLX dapat membantu menentukan nilai beban kerja mental mahasiswa TI Ubaya dalam *Weighted Work Load* (WWL).

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner kepada 145 mahasiswa TI Ubaya yang terdiri dari mahasiswa angkatan 2002 sampai dengan 2006, maka dapat dilakukan perhitungan WWL. WWL didapatkan dari total perkalian antara masing-masing bobot faktor dengan rating faktor. Dari perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata WWL mahasiswa TI Ubaya di setiap semester berfluktuatif. Nilai WWL terendah pada semester 1 (93,21), kemudian meningkat di semester 2 (103,66), dan semakin meningkat di semester 3 (106,94). WWL menurun pada semester 4 (103,45), namun meningkat lagi di semester 5 (109,97), kemudian pada semester 6 menurun lagi (105,03). WWL yang tertinggi yaitu pada semester 7 (111,13), namun menurun lagi di semester 8 (103,04).

Langkah selanjutnya yaitu pengujian *crosstab* untuk mengetahui adanya asosiasi antara WWL dengan faktor pembanding yang dapat mempengaruhi beban kerja mental mahasiswa. Faktor pembanding tersebut antara lain jenis kelamin, mata kuliah Kerja Praktik (KP1, KP2, dan TA), tipe kepribadian (*Adversity Quotient*), jumlah mata kuliah kuantitatif, dan kualitatif. Dari berbagai pengujian *crosstab* yang dilakukan, hanya mata kuliah KP yang mempunyai asosiasi dengan WWL. Pengujian regresi linier juga dilakukan untuk mencari faktor pembanding yang mempengaruhi WWL. Dari faktor-faktor pembanding, hanya jumlah sks, jumlah jam praktikum, dan jumlah mata kuliah kuantitatif yang mempengaruhi WWL, serta WWL hanya mempengaruhi IPS. Usulan yang dapat diberikan adalah penyesuaian jumlah sks dan jumlah mata kuliah kuantitatif yang diambil oleh mahasiswa, serta penyesuaian waktu pelaksanaan sidang proposal Tugas Akhir (TA). Selain itu, diharapkan agar hasil pengukuran beban kerja mental dijadikan dasar dalam melakukan evaluasi kurikulum. Kurikulum di TI Ubaya saat ini sudah dianggap baik oleh sebagian besar responden. Hal tersebut dapat dibuktikan juga setelah dilakukan *benchmark* kurikulum TI Ubaya dengan kurikulum TI UK Petra dan TI ITS ternyata diantara tiga universitas tersebut memiliki susunan kurikulum yang relatif sama. Sehingga susunan kurikulum yang digunakan di Ubaya saat ini sudah seperti susunan kurikulum yang seharusnya ada di jurusan TI.