

PENGUKURAN BEBAN KERJA MENTAL DENGAN METODE NASA-TLX DAN WORK SAMPLING DAN REKOMENDASI PERBAIKAN PADA PEGAWAI BIDANG KEUANGAN ANGGARAN DAN UMUM PT. PLN (PERSERO) UNIT INDUK PEMBANGUNAN KALIMANTAN BAGIAN TIMUR

Ernizya Putri Andini

Teknik Industri

Pembimbing:

Prof. Ir. Markus Hartono, S.T., M.Sc., Ph.D., CHFP., IPM., ASEAN Eng

Argo Hadi Kusumo, S.T., MBA

ABSTRAK

Bidang Keuangan, Anggaran, dan Umum pada PT. PLN (Persero) UIP Kalimantan Bagian Timur adalah satuan kerja dibawah satuan kerja dibawah direktorat yang memiliki tugas pokok merencanakan dan menyusun program kerja terkait bidang keuangan, anggaran dan umum sebagai pedoman kerja dan bahan untuk penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Unit Induk, dan sebagainya. Pekerjaan pada bidang ini Bidang ini tidak jarang mendapat berbagai tekanan sehingga menyebabkan tingginya beban kerja mental pada pegawai. Tidak hanya itu, jumlah pegawai pada Bidang ini juga berkurang dikarenakan adanya pegawai yang mutasi, cuti, dan reorganisasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran besar beban kerja mental yang dialami pegawai, analisis faktor apa yang mempengaruhinya, dan rekomendasi jumlah kebutuhan pegawai ideal. Pada penelitian ini dilakukan pengukuran beban kerja mental menggunakan metode NASA-TLX dan *Work Sampling* untuk mengetahui tingkat produktivitas pegawai.

Berdasarkan data yang didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada 27 pegawai di bidang Keuangan, Anggaran dan Umum, dilakukan pengolahan data sesuai tahapan metode NASA-TLX. Dari pengolahan tersebut, didapatkan hasil berupa skor beban kerja (WWL) pada sub bidang keuangan & anggaran sebesar 73 dengan kategori beban kerja tinggi, pada sub bidang akuntansi sebesar 70 dengan kategori beban kerja tinggi, dan pada sub bidang umum sebesar 63 dengan kategori beban kerja tinggi. Seluruh sub bidang mengalami beban kerja pada kategori tinggi dengan rincian 23 pegawai mengalami beban kerja tinggi, dan 4 pegawai mengalami beban kerja sangat tinggi.

Setelah dilakukan pengolahan data, didapatkan bahwa berdasarkan indikator metode NASA-TLX, indikator tertinggi yaitu tuntutan mental, diikuti dengan indikator tingkat frustasi, tekanan waktu, tekanan fisik, tingkat usaha, dan performansi. Berdasarkan identifikasi faktor penyebab dengan *fishbone diagram*, didapatkan bahwa beban kerja mental pada sub bidang keuangan dan anggaran, sub bidang akuntansi, dan sub bidang umum dikarenakan pekerjaan lebih banyak menggunakan kerja otak daripada fisik dan tekanan dari berbagai pihak.

Kata kunci : Beban kerja mental, pegawai bidang keuangan, PT. PLN, Metode NASA-TLX, *Work Sampling*.

**MEASUREMENT OF MENTAL WORKLOAD USING THE NASA-TLX
METHOD AND WORK SAMPLING AND RECOMMENDATIONS FOR
IMPROVEMENT ON BUDGET AND GENERAL FINANCIAL
EMPLOYEES PT. PLN (PERSERO) STANDARD UNIT DEVELOPMENT
OF EAST KALIMANTAN**

Ernizya Putri Andini

Industrial Engineering

Contributor:

Prof. Ir. Markus Hartono, S.T., M.Sc., Ph.D., CHFP., IPM., ASEAN Eng

Argo Hadi Kusumo, S.T., MBA

ABSTRACT

Finance, Budget, and General Affairs at PT. PLN (Persero) UIP East Kalimantan is a work unit under the work unit under the directorate which has the main task of planning and compiling work programs related to finance, budgeting and general affairs as work guidelines and materials for the preparation of the Work Plan and Budget (RKA) of the Main Unit, and etc. Work in this field is often subject to various pressures, causing a high mental workload on employees. Not only that, the number of employees in this field has also decreased due to employee transfers, leave, and reorganization. Therefore, it is necessary to measure the mental workload experienced by employees, analyze what factors influence it, and recommend the number of ideal employee needs. In this study, mental workload measurements were carried out using the NASA-TLX method and Work Sampling to determine the level of employee productivity.

Based on the data obtained from distributing questionnaires to 27 employees in the fields of Finance, Budget and General Affairs, data processing was carried out according to the stages of the NASA-TLX method. From this processing, the results obtained in the form of a workload score (WWL) in the finance & budget sub-sector of 73 with a high workload category, in the accounting sub-sector of 70 with a high workload category, and in the general sub-sector of 63 with a workload category. tall. All sub-sectors experienced a high workload, with details of 23 employees experiencing a high workload, and 4 employees experiencing a very high workload.

After processing the data, it was found that based on the indicators of the NASA-TLX method, the highest indicator was mental demands, followed by indicators of frustration level, time pressure, physical pressure, effort level, and performance. Based on the identification of the causative factors using a fishbone diagram, it was found that the mental workload in the finance and budgeting sub-fields, accounting sub-fields, and general sub-sectors was due to work using more brain work than physical work and pressure from various parties.

Keywords: Mental workload, financial staff, PT. PLN, NASA-TLX Method, Work Sampling.