

## INTISARI

Peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi salah satu langkah yang tepat dalam rangka untuk mencegah penurunan maupun untuk meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu perlu dibangun suatu sistem kerja yang mengintegrasikan dengan baik antara manusia dengan sistem sekitar serta tugas-tugas kognitif. Dalam kaitannya mengontrol kualitas sumber daya manusia, pengukuran performa kerja pegawai merupakan langkah awal untuk melihat apakah pegawai sesuai dan mampu berinteraksi dengan baik terhadap elemen sistem yang ada. Salah satu performa yang penting untuk dianalisis adalah kecepatan dan ketelitian kerja. Terdapat beberapa tes bakat yang digunakan untuk mengukur performa kecepatan dan ketelitian kerja: tes *Clerical Speed and Accuracy* DAT, tes *Visual Speed and Accuracy* EAS, tes *Tool Matching* GATB, dan tes Pauli. Perlu diperhatikan metode tes yang digunakan agar diperoleh hasil yang representatif terhadap obyek yang diuji. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi performa individu adalah kondisi lingkungan. Sebagai dasar bagi penelitian pengaruh kondisi lingkungan, penting untuk dilakukan penelitian pada kondisi ruang kerja ideal, dimana ruangan harus memiliki pencahayaan dan ventilasi yang cukup, serta bebas dari kebisingan.

Sebanyak 30 mahasiswa Teknik Industri Universitas Gadjah Mada diukur performanya pada kondisi ruang dengan temperatur 18-26° C, pencahayaan 100 lux, dan tingkat kebisingan 40-50 dB. Skor masing-masing tes oleh seluruh responden digunakan untuk pengujian reliabilitas konsistensi internal dan validitas konstruk. Pengujian reliabilitas konsistensi internal menggunakan metode Cronbach Alpha dan pengujian validitas konstruk menggunakan metode korelasi Pearson.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat tes yang diuji memenuhi kriteria valid dan reliabel sehingga keempat tes tersebut representatif digunakan untuk mengukur kecepatan dan ketelitian kerja pada kondisi ruang kerja ideal. Tes *Clerical Speed and Accuracy* DAT merupakan tes yang paling representatif untuk mengukur kecepatan dan ketelitian kerja secara bersamaan. Tes *Visual Speed and Accuracy* EAS representatif digunakan untuk pengukuran kecepatan, namun tes ini lemah dalam pengukuran ketelitian. Tes *Tool Matching* GATB lebih berfokus dan lebih tepat untuk pengukuran ketelitian, namun lemah dalam pengukuran kecepatan. Sedangkan tes Pauli tidak hanya mengukur kecepatan dan ketelitian, namun juga ketekunan, daya tahan, konsistensi, dan motivasi kerja yang akan berpengaruh pada performa kecepatan dan ketelitian kerja yang diukur.

Kata kunci: Tes Psikologi, Kecepatan, Ketelitian, Validitas Konstruk, Reliabilitas, Konsistensi Internal

## **ABSTRACT**

Improving the quality of human resources is one of the appropriate steps in order to prevent degradation and to improve productivity. Therefore, it is necessary to build a working system that integrates well between humans with the the system and cognitive tasks. In terms of controlling the quality of human resources, employee performance measurement is the first step to see whether the employee is suitable and able to interact with the system. One of the important performance to be analyzed are the working speed and accuracy. There are several aptitude tests are used to measure the working speed and accuracy: Clerical Speed and Accuracy DAT test, Visual Speed and Accuracy EAS tests, Tool Matching GATB tests, and Pauli tests. Consideration to the test method used is necessary in order to obtain results that are representative of the object being tested. One of the factors that can affect the individual performance is the condition of the environment. As a basis for the study of the environmental conditions effects, it is important to do research on the ideal workspace condition, where the room must have sufficient lighting and ventilation, and free of noise.

A total of 30 students of Industrial Engineering Gadjah Mada University are measured their performance on workspace conditions with temperature 18-26<sup>o</sup> C, illumination of 100 lux, and the noise level of 40-50 dB. Score of each tests by all respondents is used for testing internal consistency reliability and construct validity. Internal consistency reliability testing use Cronbach Alpha method and construct validity testing use Pearson correlation method.

The result show that all of the tests measured comply the validity and reliability criteria so all of the tests are representative to measure working speed and accuracy in ideal workspace condition. Clerical Test Speed and Accuracy DAT is the most representative test to measure the working speed and accuracy simultaneously. Visual Speed and Accuracy EAS Test is representative to measure speed, but this test is weak in the measurement of accuracy. Tool Matching GATB tests is more focused and more precise to measure the accuracy, but weak in speed measurement. While Pauli tests not only measure the speed and accuracy, but also perseverance, endurance, consistency, and motivation that will affect the performance of the speed and accuracy that measured.

**Keywords:** Psychological Test, Speed, Accuracy, Construct Validity, Internal Consistency Reliability