

## ABSTRAK

Meja gambar teknik merupakan meja yang didesain khusus untuk menggambar suatu komponen atau pun bangunan. Meja gambar yang digunakan di Politeknik Manufaktur Bandung sudah tidak lagi dijual dipasaran sehingga dibuatlah meja gambar teknik modifikasi dengan memanfaatkan meja belajar yang ada. Metode penelitian menggunakan NBM (*Nordic Body Map*) dan RULA (*Rapid Upper Limb Assessment*) untuk mengetahui keluhan yang dialami pada mahasiswa dan risiko yang berkaitan dengan postur tubuh ketika menggunakan meja gambar teknik modifikasi dan memberikan usulan perbaikan pada dimensi meja gambar teknik. Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 42 mahasiswa terdapat 31 mahasiswa (73,8%) yang mengalami risiko cedera rendah, 9 mahasiswa (21,4%) yang mengalami risiko cedera sedang, dan 2 mahasiswa (4,8%) yang mengalami risiko cedera tinggi. Bagian tubuh yang paling banyak mengalami keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) adalah leher bagian atas, leher bagian bawah, bahu kanan, bahu kiri, punggung, pinggang, bokong, dan tangan kanan. Berdasarkan hasil yang didapat dari 42 mahasiswa hasil RULA yang didapat berada dikisaran 6-7 yang menunjukkan bahwa tingkat risikonya berada di sedang dan tinggi di mana diperlukannya perbaikan. Dengan adanya permasalahan tersebut maka perlu adanya evaluasi pada dimensi meja gambar teknik modifikasi, hasil yang didapat dari data antropometri 42 mahasiswa sebaiknya dimensi meja gambar teknik sebagai berikut: lebar meja 65 cm, tinggi meja 78 cm, panjang meja 88 cm, dan lebar pijakan kaki 14,5 cm.

**Kata kunci:** Antropometri, Ergonomi, *Nordic Body Map* (NBM), *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA)

## **ABSTRACT**

*A technical drawing board is designed for creating drawings of components or buildings. The drawing board previously used at Politeknik Manufaktur Bandung has been discontinued and is no longer available in the market. Consequently, modified technical drawing boards are now crafted by adapting existing ones. The study employs Nordic Body Map (NBM) and Rapid Upper Limb Assessment (RULA) methods to evaluate complaints and risks associated with body posture when using the modified technical drawing boards. The research also proposes improvements to the dimensions of the modified boards. The study involved 42 student respondents, with 31 (73.8%) facing a low risk of injury, 9 (21.4%) experiencing a moderate risk, and 2 (4.8%) having a high risk. The body parts most susceptible to musculoskeletal disorders (MSDs) are the upper neck, lower neck, right shoulder, left shoulder, back, waist, buttocks, and right hand. Based on the responses of the 42 students, the RULA score ranged from 6 to 7, indicating a result between moderate and high, signaling a need for improvements. Given these issues, it is imperative to evaluate the dimensions of the modified technical drawing boards. Anthropometric data from the 42 students suggests the following dimensions for the technical drawing board: board width 65 cm, board height 78 cm, board length 88 cm, and footrest width 14.5 cm.*

**Keywords:** *Anthropometry, Ergonomic, Nordic Body Map (NBM), Rapid Upper Limb Assessment (RULA)*