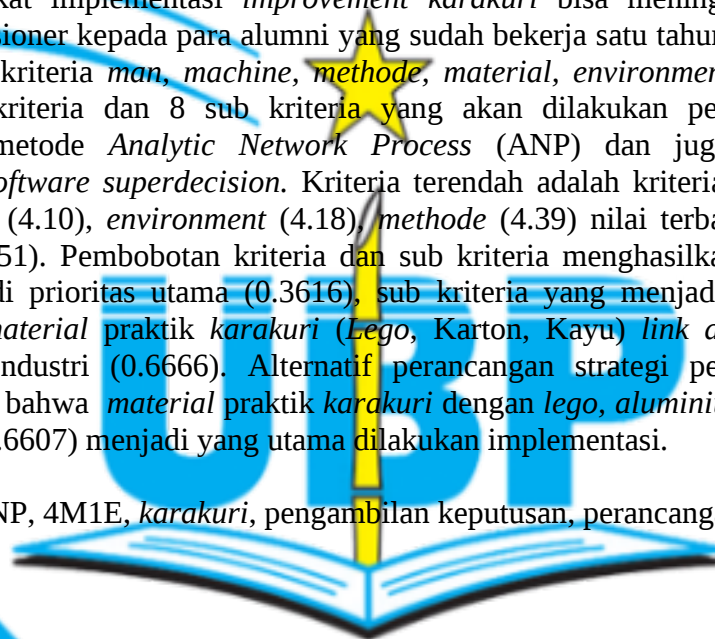


ABSTRAK

Pendidikan vokasi yang *link and match* dengan kebutuhan industri adalah hal yang sangat penting. Akademi Komunitas Toyota Indonesia terletak di Karawang menghasilkan lulusan vokasi D1 dan D2, 32 alumni dibekali pengetahuan dan *skill* mata kuliah *karakuri* harapannya membuat *improvement* yang *low energy* atau *energy* dari alam untuk menurunkan *cost* produksi, namun setelah satu tahun bekerja hanya 3 dari 32 atau 9% alumni yang mampu menerapkan keilmuan *karakuri*, hal ini menjadi penting untuk dilakukan penelitian agar diangkatkan berikutnya tingkat implementasi *improvement karakuri* bisa meningkat. Dari penyebaran kuesioner kepada para alumni yang sudah bekerja satu tahun tersebut, dan didapatkan kriteria *man*, *machine*, *methode*, *material*, *environment* (4M1E) yang menjadi kriteria dan 8 sub kriteria yang akan dilakukan pembobotan menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP) dan juga dengan menggunakan *software superdecision*. Kriteria terendah adalah kriteria *material* (3.91), *machine* (4.10), *environment* (4.18), *methode* (4.39) nilai terbaik adalah kriteria *man* (4.51). Pembobotan kriteria dan sub kriteria menghasilkan kriteria *material* menjadi prioritas utama (0.3616), sub kriteria yang menjadi prioritas utama adalah *material praktik karakuri* (*Lego*, Karton, Kayu) *link and match* dengan dunia industri (0.6666). Alternatif perancangan strategi peningkatan didapatkan hasil bahwa *material praktik karakuri* dengan *lego*, *aluminium profile* dengan bobot (0.6607) menjadi yang utama dilakukan implementasi.

Kata kunci : ANP, 4M1E, *karakuri*, pengambilan keputusan, perancangan strategi



KARAWANG

ABSTRACT

Vocational education that links to and matches industry needs is very important. The Toyota Indonesia Community Academy located in Karawang has produced D1 and D2 vocational graduates. 32 alumni are equipped with the knowledge, skills in the Karakuri course. The hope is to make low energy improvements to reduce production costs, but after working only 3 out of 32 (9%) alumni can apply their knowledge in Karakuri. It is important to research so that in the next generation the level of implementation of Karakuri improvement can increase. The alumni questionnaire obtained the criteria for man, machine, method, material, and environment (4M1E), and 8 sub-criteria were weighted using the Analytic Network Process (ANP) method and super decision software. The lowest criterion is the material criteria (3.91), machine (4.10), environment (4.18), and method (4.39), and the best value is the man criterion (4.51). The weighting of the criteria and sub-criteria results in the material criteria being the main priority (0.3616), the sub-criteria that is the main priority is the material for Karakuri practices (Lego, Cardboard, and wood) that link and match with the industrial world (0.6666). The alternative design strategy shows that the main material for practicing Karakuri with legos is aluminum profiles with a weight of 0.6607

Keyword : ANP, 4M1E, karakuri, decision making, strategy planning

