

INTISARI

Toyota Production System (TPS) adalah sistem produksi yang digunakan oleh PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia yang memiliki tujuan utama untuk menghilangkan pemborosan dan mencapai efisiensi yang terbaik. Salah satu cara untuk mencapai tujuan tersebut yaitu dengan cara selalu melakukan *continuous improvement* (*kaizen*). Implementasi *kaizen* difokuskan untuk mempermudah pekerjaan operator dan dapat mengurangi NVW. *Non Valuable Work* (NVW) adalah jenis pekerjaan yang tidak memberi nilai tambah pada produk, namun pekerjaan tersebut dibutuhkan. *Improvement* telah dilakukan pada area *test bench* pos satu *Engine Production Sunter Division* (EPSD). *Test bench* merupakan *line* yang memiliki NVW terbanyak dan terdapat *job* yang tidak baik dalam segi ergonomi. Salah satu *job* yang dianggap tidak ergonomi adalah *job* penaikan *stand engine*. *Job* tersebut memiliki NVW sebesar 3 detik.

Penghitungan poin evaluasi ergonomi dihitung menggunakan metode *Rapid Body Entire Assessment* (REBA). Metode REBA menilai postur tubuh operator saat melakukan *job* tersebut. Hasil dari penilaian digunakan untuk menentukan apakah perlu adanya *improvement* atau tidak

Hasil analisa poin ergonomi dengan metode REBA pada *job* tersebut menunjukkan bahwa perlu adanya *improvement*. *Improvement* yang dilakukan adalah pembuatan alat berkonsep *karakuri* yang dibuat oleh tim *kaizen*. Dengan penggunaan alat tersebut, NVW berkurang sebanyak 3 detik, sehingga *cycle time* pun berkurang 3 detik. Hal tersebut mengakibatkan peningkatan produksi sebanyak 2%. Penggunaan alat tersebut juga membuat operator merasa lebih nyaman dikarenakan hilangnya *job* yang tidak ergonomi.

ABSTRACT

Toyota Production System (TPS) is production system which used by Toyota Motor Manufacturing Indonesia corporation. TPS has main aim to reduce wastes and reach the best efficiency. To reach the aim, Toyota Motor Manufacturing Indonesia do continuous improvement (kaizen). The kaizen implementation focussed to make job easier for operator and to reduce NVW. Non Valuable Work (NVW) is a kind of job which not giving added to product, but it is needed. The improvement is done at section one test bench Engine Production Suter Division (EPSD). Test bench is a line which has not only the highest NVW also has un-ergonomic jobs. One of job that not ergonomic is stand the stand engine. It has 3 second of NVW.

Rapid Entire Body Assessment (REBA) is used to evaluate ergonomic points. REBA evaluated postural body of operator while doing that job. The result is used to take improvement decision.

The result of ergonomic points analysis used REBA method on that job shown that the improvement is needed. The improvement has done by making a device based on karakuri concept which made by kaizen team. The used of that device can reduce 3 second of NVW, so the cycle time also reduce 3 second. It causes the raising of production by 2%. The used of that device also make the operator feels more comfort because of removing not ergonomic job.