

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang terletak di Sidoarjo Jawa Timur. PT. XYZ memproduksi beberapa jenis produk diantaranya adalah AAC panel dinding, AAC panel lantai, AAC blok, semen mortar, dan Wire mesh. Perusahaan dihadapkan dengan permasalahan material handling cost dan susah nya mencari alat material handling. Berdasarkan masalah tersebut perusahaan telah mempertimbangkan bahwa perlu dilakukan analisis metodologi kelayakan pada lini produksi proses produksi wire mesh. Terdapat empat alternatif yang diberikan oleh perusahaan adalah yang ke 0 tetap seperti kondisi saat ini, alternatif yang pertama yaitu dengan layout seperti saat ini dan membeli alat material handling (forklift), alternatif yang kedua adalah dengan memindahkan Gudang bahan baku dan stasiun kerja satu (mesin wire rope) kedekat stasiun kerja yang kedua (wire straightening) dan stasiun kerja yang ketiga (mesh welding) serta alternatif yang ke tiga adalah dengan meminahkan gudang bahan baku dan stasiun kerja satu kedekat stasiun kerja dua dan stasiun kerja tiga serta membeli alat material handling. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan lini produksi Wire mesh dengan cara menggunakan analisis kelayakan pada skenario perbaikan. Analisis kelayakan dilakukan dengan melakukan analisis Net Present Value (NPV). NPV tertinggi adalah pada Alternatif kedua dengan nilai NPV sebesar Rp 98.470.146.032. Alternatif skenario perbaikan tersebut yaitu dengan memindahkan gudang bahan baku dan stasiun kerja satu (mesin wire rope) kedekat stasiun kerja yang kedua (wire straightening) dan stasiun kerja yang ketiga (mesh welding).

Kata Kunci: Material Handling Cost, Net Present Value (NPV), Skenario, Wire Mesh.

ABSTRACT

PT. XYZ is a manufacturing company located in Sidoarjo, East Java. PT. XYZ produces several types of products including AAC wall panels, AAC floor panels, AAC blocks, cement mortar, and Wire mesh. Companies are faced with problems material handling cost and the difficulty of finding tools material handling. Based on these problems the company has considered that necessary analysis methodology feasibility on the production line wire mesh production process. There are four alternatives what is given by the company is that the 0 remains like the current condition, the first alternative is with the current layout and buying the tool material handling (forklifts), the second alternative is to move the raw material warehouse and one work station (machines wire rope) near the second work station (wire straightening) and the third work station (mesh welding) and the third alternative is to move the raw material warehouse and work station one to work station two and work station three and buy equipment material handling. This study is to analyze the feasibility of a production line Wire mesh by using a feasibility analysis in the improvement scenario. Feasibility analysis was carried out by conducting a Net Present Value (NPV) analysis. The highest NPV is on A the second alternative with an NPV value of IDR 98,470,146,032. The alternative improvement scenario is by move the raw material warehouse and work station one (machines wire rope) near the second work station (wire straightening) and the third work station (mesh welding).

Keywords: *Material Handling Cost, Net Present Value (NPV), Scenario, Wire Mesh.*