

INTISARI

PEMODELAN BANGUNAN *COOLING WATER PUMP HOUSE* PADA PROYEK PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP (PLTU) LOMBOK 2X50 MEGA WATT

YESIKA KRISTALISA SUSANTO

NIM. 16/401928/SV/12432

Sumber daya alam batu bara yang melimpah di Indonesia memerlukan infrastruktur untuk memaksimalkan penggunaannya. Persebaran infrastruktur belum sepenuhnya dirasakan masyarakat terkhusus pada Indonesia bagian timur, salah satunya adalah persebaran listrik. Dari permasalahan infrastruktur, Perusahaan Listrik Negara (PLN) mengupayakan dengan pembuatan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) untuk menunjang persebaran listrik pada Indonesia bagian timur.

Revolusi industri 4.0 membantu dalam setiap persiapan pembangunan infrastruktur dan hadirnya *software Tekla Structure* dengan konsep *Building Information Modeling* (BIM) yang mampu berkolaborasi dengan *software* lain untuk mempermudah dalam proses pembuatan pemodelan.

Dari hasil pemodelan menggunakan *software Tekla Structure* dapat diketahui profil material, volume material, berat struktur, dan kebutuhan baut pada bangunan.

Kata kunci : pembangkit listrik, batu bara, *software*, BIM, *Tekla structure*

ABSTRACT

MODELING OF COOLING WATER PUMP HOUSE BUILDING IN Lombok COAL STEAM POWER PLANT 2X50 MEGA WATT PROJECT

YESIKA KRISTALISA SUSANTO

NIM. 16/401928/SV/12432

Indonesia's coal resources need infrastructure to maximize its use. Infrastructure distribution is not yet fully felt by the people in eastern Indonesia, one of which is electricity distribution. From the problems of infrastructure, the electric power plant has been working with a coal fired steam power plant to support power distribution in eastern Indonesia.

The industrial revolution 4.0 aided in any preparation for infrastructure development and the arrival of the Tekla Structure software with the concept of Building Information Modelling (BIM) that can collaborate with other software, making it easier in the modelling process.

From the modelling's use of the Tekla Structure software it can identify the material profile, the volume of the material, the structural weight, and the needs of bolts on building.

Keywords : power plant, coal, software, BIM, Tekla Structure