

**ANALISIS KESTABILAN LERENG TERHADAP GERAKAN
MASSA TANAH PADA *WELLPAD* WWQ DENGAN METODE
FELLENIOUS DI STAR ENERGY GEOTHERMAL (Wayang
Windu) Ltd. PANGALENGAN, KABUPATEN BANDUNG,
PROVINSI JAWA BARAT.”.**

Oleh :

**Shaugi
114090030**

INTISARI

Star Energy Geothermal (Wayang windu), Ltd adalah salah satu perusahaan atau industry di Indonesia yang bergerak dibidang energy, dalam hal ini energy yang dihasilkan adalah geothermal. Star Energi Geothermal Wayang Windu, ltd (SEGWWL) ini sendiri berada pada dataran tinggi, tepatnya di Pangalengan, Kabupaten Bandung. Sistem yang yang digunakan untuk melakukan pengeboran dalam memproduksi uap panas bumi adalah pengeboran yang dilakukan di *Wellpad Area*. lereng sekitar wellpad memilki kemiringan yang curam di tambah dengan curah hujan yang tinggi serta adanya kegiatan warga sekitar di lereng tersebut menambah faktor yang memberikan adanya potensi gerakan massa tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Mengetahui besarnya nilai factor keamanan untuk mengetahui kestabilan lereng terhadap gerakan massa tanah pada lereng sekitar *wellpad*. (2) Menentukan jenis pengelolaan yang dapat diterapkan untuk meminimalisir gerakan massa tanah di lereng wellpad.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey, wawancara, sampling secara purposif, dan analisis laboratorium. Komponen yang menjadi parameter data mekanika tanah (kohesi, berat isi, dan sudut geser) dan penampang lereng untuk masuk dalam perhitungan metode fellenius.

Berdasarkan analisis dan evaluasi diketahui lereng area wellpad WWQ memiliki rata-rata kohesi tanah senilai 6, 55 kN/m², sudut geser dalam 27, 83 derajat, bobot isi basah 14,02 kN/m³, kadar air dalam tanah sebesar 58,08 % dan sudut kemiringan lereng 43 derajat (curam). Lereng ini menurut metode fellenius memili nilai 0,856 sehingga masuk kategori tidak stabil.

Kata Kunci: kestabilan lereng, wellpad, Fellenius.

**ANALYSIS OF THE SLOPES STABILITY AGAINST SOIL MASS
MOVEMENT (AVALANCHE) IN WELLPAD WITH FELLENIOUS
METHOD IN STAR ENERGY ENERGY GEOTHERMAL
(Wayang Windu), Ltd. PANGALENGAN, BANDUNG REGENCY,
WEST JAVA PROVINCE”.**

By :

**Shaugi
114090030**

ABSTRACT

Star Energy Geothermal (Wayang windu), Ltd is one of the company or industry in Indonesia engaged in energy, in this case the energy generated is geothermal energy. Star Energy Geothermal (Wayang Windu), Ltd (SEGWL) own geothermal energy on the plateau, precisely in pangalengan, Bandung regency. The system used to drill in producing geothermal is conducted in wellpad area. Slopes around wellpad has steep slope in the added, high rainfall as well as the activities of the local people on the slopes adding factors to provide the potential for a mass movement soil. The aim of study is : (1) Knowing the value of the safety factor to determine the slope stability of the landmass movement on slopes around wellpad. (2) Determine the type of management that can minimize the mass movement of soil on the slopes wellpad.

The method used in this study is a survey, interview, purposive sampling, and laboratory analysis. The components of the soil mechanics data parameters (cohesion, unit weight and friction angle) and a cross-section of the slopes to enter in the calculation method Fellenius.

Based on the analysis and evaluation of known slope WWQ wellpad area has an average of cohesion land worth 6,55 kN/m², water content in the soil by 58,08% and angle slope of 43 degrees (steep). This slope has a value according to Fellenius method 0,856 that entered the category unstable.

Kata Kunci: slope stability, wellpad, Fellenius.