

## RINGKASAN

***Monitoring Well Clearance*** pada Sumur B Lapangan Panas Bumi Kamojang menggunakan Data *GoDevil* dan *Sample Catcher Logging*, Jihan Rahfida Haryati, Nim H41201106, Tahun 2023, 32 hlm., Teknik Energi Terbarukan, Politeknik Negeri Jember, Dr. Bayu Rudianto, S.T., M.Si. (Dosen Pembimbing) dan Nanda Najih Habibil Afif (Pembimbing Lapang).

Sumur geotermal merupakan aset berharga yang menghasilkan energi panas bumi, penurunan produktivitasnya dapat mengakibatkan kerugian ekonomi yang signifikan serta berdampak pada pasokan sumber energi panas bumi. Penurunan produktivitas sumur dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk penyumbatan casing, kerusakan casing, endapan mineral, atau bahkan perubahan kondisi formasi. Oleh karena itu, *monitoring well clearance* menjadi penting dilakukan ketika terjadi penurunan produktivitas sumur geotermal untuk mengidentifikasi masalah dalam integritas sumur, sehingga langkah perbaikan dapat ditentukan sesuai dengan hasil yang didapat. Upaya ini bertujuan untuk menjaga kinerja optimal sumur dan ketersediaan sumber energi.

Penelitian ini membahas analisis data *GoDevil* dan *sample catcher logging* untuk memantau *well clearance*, serta pengaruh hasil sampel terhadap keberlangsungan kinerja sumur. Penelitian ini dilaksanakan di PT Pertamina Geothermal Energy. Setelah pengambilan sampel, dilakukan analisis pengujian menggunakan analisis metode XRD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumur geotermal mengalami pendangkalan yang disebabkan *scaling* oleh mineral berupa kuarsa. Kemudian dapat ditentukan langkah perbaikan dengan penyemprotan air bertekanan tinggi dengan roto jet pump atau dilakukan proses broaching.