

ABSTRAK
ANALISIS WAKTU PENURUNAN KONSOLIDASI TANAH DENGAN
METODE *PRELOADING-PREFABRICATED VERTICAL DRAINS*
PADA PROYEK PEMBANGUNAN KOMPLEKS PENDIDIKAN
ISLAM AL AZHAR 57 JAMBI

Haerul Pathoni¹, Dila Oktarise Dwina², Oky Wisnu Wardhana³

^{1,2} Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

³ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Jambi

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis waktu konsolidasi tanah pada Proyek Pembangunan Kompleks Pendidikan Islam Al Azhar 57 Jambi dengan menggunakan metode *preloading-prefabricated vertical drains* (PVD). Lama waktu konsolidasi tanpa percepatan atau waktu konsolidasi alami pada Proyek Pembangunan Kompleks Pendidikan Islam Al Azhar 57 Jambi untuk mencapai konsolidasi 90% yaitu 115,1 tahun. Sedangkan untuk lama waktu konsolidasi dengan penggunaan *Preloading-Prefabricated Vertical Drains* pada Proyek Pembangunan Kompleks Pendidikan Islam Al Azhar 57 Jambi untuk mencapai konsolidasi 90% yaitu bila pemasangan PVD dengan pola persegi menghasilkan lama waktu konsolidasi selama 38 hari, dan pola segitiga menghasilkan lama waktu konsolidasi selama 32 hari. Perbandingan lama waktu konsolidasi konsolidasi tanpa percepatan, dengan penggunaan *Preloading-Prefabricated Vertical Drains* pada Proyek Pembangunan Kompleks Pendidikan Islam Al Azhar 57 Jambi mengalami peningkatan sebesar 99,91 % untuk pola persegi dan 99,924 % untuk pola segitiga.

Kata Kunci: Konsolidasi, *preloading-prefabricated vertical drains*.

ABSTRACT
**ANALYSIS OF SOIL CONSOLIDATED DECLINE TIME WITH
PRELOADING-PREFABRICATED VERTICAL DRAINS METHOD
IN THE AL AZHAR 57 JAMBI ISLAMIC EDUCATION COMPLEX
DEVELOPMENT PROJECT**

Haerul Pathoni¹, Dila Oktarise Dwina², Oky Wisnu Wardhana³

^{1,2} Lectures of Science and Technology Faculty Jambi University

³ Student of Civil Engineering, Science and Technology Faculty
Jambi University

This study aims to analyze the time of soil consolidation in the Al Azhar 57 Jambi Islamic Education Complex Development Project using the preloading-prefabricated vertical drains (PVD) method. The length of time for consolidation without acceleration or natural consolidation time in the Al Azhar 57 Jambi Islamic Education Complex Development Project to achieve 90% consolidation is 115.1 years. As for the length of time for consolidation with the use of Preloading-Prefabricated Vertical Drains in the Al Azhar 57 Islamic Education Complex Development Project, Jambi to achieve 90% consolidation, namely if the installation of PVD with a square pattern results in 38 days of consolidation time, and the triangle pattern produces a long consolidation time for 32 days. Comparison of the length of time for consolidation consolidation without acceleration, with the use of Preloading-Prefabricated Vertical Drains in the Al Azhar 57 Islamic Education Complex Development Project, Jambi, increased by 99.91% for the square pattern and 99,924% for the triangle pattern.

Kata Kunci: Consolidation, Preloading-Prefabricated Vertical Drains.