

EVALUASI KELAYAKAN BANGUNAN KANTOR BANK RAKYAT INDONESIA (BRI) KOTA PAYAKUMBUH

TUGAS AKHIR

Oleh:



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

EVALUASI KELAYAKAN BANGUNAN KANTOR BANK RAKYAT INDONESIA (BRI) KOTA PAYAKUMBUH

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil,
Fakultas Teknik, Universitas Andalas



Oleh:

AFIFAH RAYNOLDI

NIM: 2010923016

Pembimbing:

Prof. Dr. Eng. Ir. FAUZAN, M.Sc(Eng.)

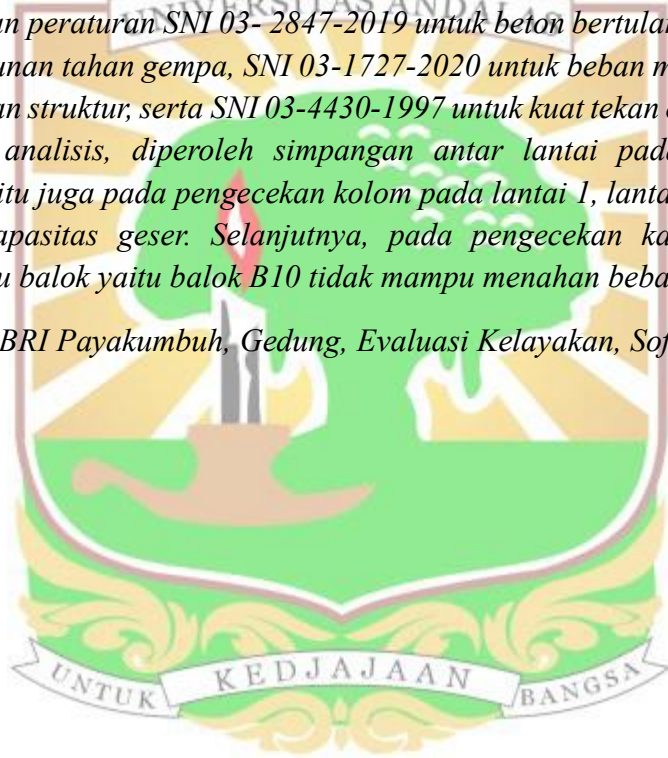
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

ABSTRAK

Bank Rakyat Indonesia (BRI) merupakan bank milik pemerintah Indonesia yang menyediakan berbagai jasa keuangan. BRI adalah salah satu bank terbesar di Indonesia dan memiliki jaringan yang luas di seluruh negeri. Tingginya jumlah nasabah di kantor BRI menjadi salah satu faktor Bank BRI untuk membuka cabang, terutama di Kota Payakumbuh. Bank BRI Payakumbuh ini berlokasi di Jalan Sudirman, Kota Payakumbuh, Sumatera Barat. Gedung Bank BRI mulai dibangun pada tahun 2022, namun telah mengalami penghentian pekerjaan/putus kontrak saat progres pekerjaan sekitar 80%. Owner Bank BRI memutuskan akan melanjutkan kembali pembangunan gedung kantor BRI. Untuk melanjutkan pembangunan, maka dibutuhkan penilaian kelayakan terhadap gedung tersebut. Penilaian kelayakan gedung kantor BRI ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan bangunan kantor Bank Rakyat Indonesia kota Payakumbuh, dimana akan dilakukan evaluasi dengan bantuan software ETABS V20 menggunakan pedoman standar bangunan yang berlaku saat ini yaitu dengan menggunakan peraturan SNI 03-2847-2019 untuk beton bertulang, SNI 03-1726-2019 untuk struktur bangunan tahan gempa, SNI 03-1727-2020 untuk beban minimum perancangan bangunan gedung dan struktur, serta SNI 03-4430-1997 untuk kuat tekan elemen struktur beton. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh simpangan antar lantai pada arah y memenuhi simpangan izin, begitu juga pada pengecekan kolom pada lantai 1, lantai 2, dan lantai 3 telah memenuhi batas kapasitas geser. Selanjutnya, pada pengecekan kapasitas lentur balok ditemukan salah satu balok yaitu balok B10 tidak mampu menahan beban lentur.

Kata Kunci : *Bank BRI Payakumbuh, Gedung, Evaluasi Kelayakan, Software, ETABS V20*



ABSTRACT

Bank Rakyat Indonesia (BRI) is a state-owned bank in Indonesia that provides various financial services. BRI is one of the largest banks in Indonesia and has an extensive network throughout the country. The high number of customers is one of the factors that led Bank BRI to open branches, especially in Payakumbuh City. Bank BRI Payakumbuh is located on Jalan Sudirman, Payakumbuh City, West Sumatra. Construction of the BRI building began in 2022 but was halted due to a contract termination when the project was approximately 80% complete. The BRI management has decided to resume construction of the BRI office building. To proceed by the construction, a feasibility assessment of the building is required. To determine the feasibility of the Bank Rakyat Indonesia office building, an evaluation will be conducted using ETABS V20 software in accordance by current building standards, specifically SNI 03-2847-2019 for reinforced concrete, SNI 03-1726-2019 for earthquake-resistant building structures, SNI 03-1727-2020 for minimum design loads for buildings and structures, and SNI 03-4430-1997 for compressive strength of concrete structural elements. Based on the analysis results, the floor-to-floor deflection in the y-direction meets the allowable deflection limits. Similarly, the column checks on floors 1, 2, and 3 have met the shear capacity limits. Furthermore, during the flexural capacity check of the beams, it was found that one beam, B10, is unable to withstand the flexural load.

Keywords : *Bank BRI Kota Payakumbuh, Feasibility Evaluation, Software*

