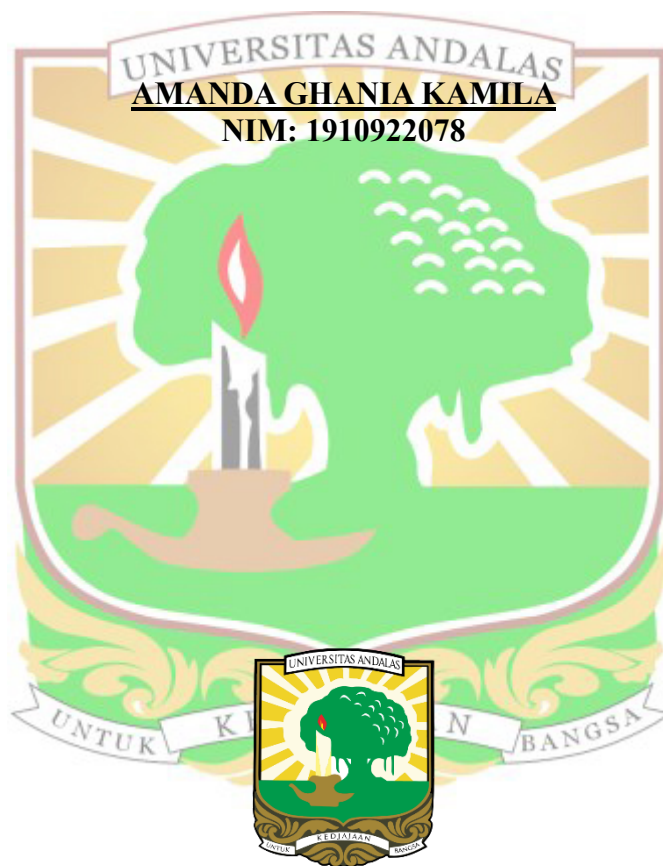


ANALISIS MANAJEMEN MATERIAL OLEH KONTRAKTOR PADA PROYEK GEDUNG DI SUMATERA BARAT

TUGAS AKHIR

Oleh:



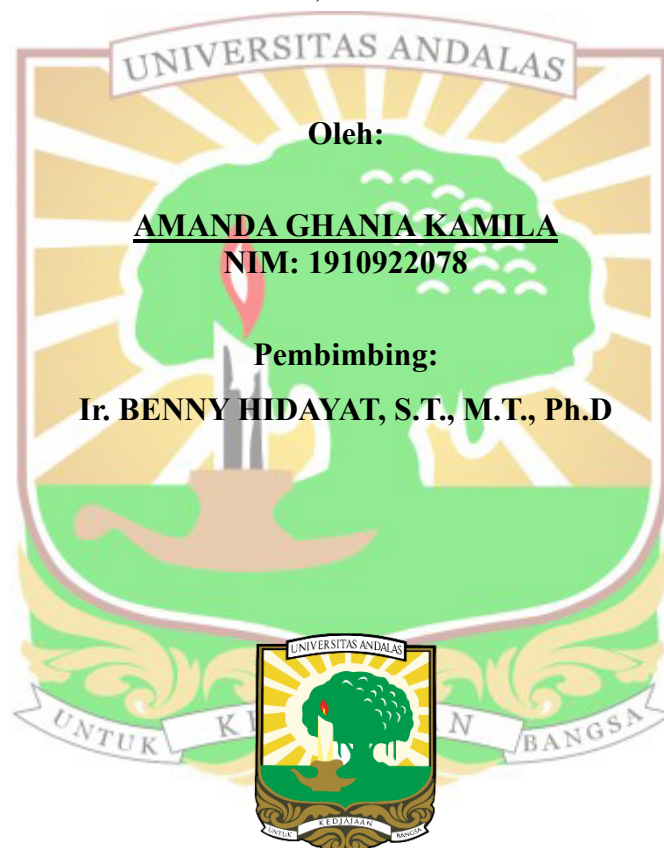
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2026**

ANALISIS MANAJEMEN MATERIAL OLEH KONTRAKTOR PADA PROYEK GEDUNG DI SUMATERA BARAT

TUGAS AKHIR

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



Oleh:

AMANDA GHANIA KAMILA

NIM: 1910922078

Pembimbing:

Ir. BENNY HIDAYAT, S.T., M.T., Ph.D

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

**PADANG
2026**

ABSTRAK

Manajemen material merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan pelaksanaan proyek gedung karena berkaitan dengan kelancaran penyediaan material selama proses konstruksi. Pengelolaan material yang kurang efektif dapat menyebabkan berbagai hambatan yang berdampak terhadap waktu, biaya, dan kelancaran pelaksanaan proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan manajemen material pada proyek gedung, menganalisis hambatan yang terjadi dalam manajemen material, serta menganalisis strategi yang diterapkan untuk mengatasi hambatan tersebut. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada lima proyek gedung di Sumatera Barat. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pihak yang terlibat dalam pengelolaan material proyek, kemudian dianalisis menggunakan analisis tematik dan dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen material pada proyek gedung telah dilakukan melalui perencanaan pengadaan material sesuai kebutuhan pekerjaan, koordinasi dengan supplier maupun distributor, serta pengendalian persediaan selama pelaksanaan proyek. Hambatan yang ditemukan meliputi keterlambatan pengadaan dan distribusi material, keterlambatan pengiriman oleh supplier, fluktuasi harga, kerusakan material, pengaruh kondisi cuaca, serta kelebihan persediaan pada beberapa jenis material. Untuk mengatasi hambatan tersebut, kontraktor menerapkan berbagai strategi, antara lain penyusunan schedule material, koordinasi yang intensif dengan supplier, monitoring dan evaluasi pelaksanaan proyek, penyesuaian urutan pekerjaan, serta pengendalian persediaan material. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pelaksanaan proyek gedung tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan material, tetapi juga oleh efektivitas penerapan manajemen material yang terencana dan terintegrasi mulai dari proses pengadaan hingga pengendalian material selama pelaksanaan proyek.

Kata kunci : *inventory control, lead time, material scheduling, supplier, distribusi logistik.*



ABSTRACT

Material management is one of the critical factors influencing the successful execution of building construction projects, as it is closely related to the continuity of material supply throughout the construction process. Ineffective material management may lead to various challenges that adversely affect project schedule, cost, and overall implementation. This study aims to identify the implementation of material management practices in building construction projects, analyze the challenges encountered in material management, and examine the strategies adopted to overcome these challenges. A qualitative research method with a case study approach was employed, involving five building construction projects in West Sumatra, Indonesia. Data were collected through in-depth interviews with project personnel responsible for material management and were analyzed using thematic analysis. The findings were subsequently compared with relevant previous studies to strengthen the interpretation of the results. The findings indicate that material management in building construction projects has been implemented through systematic material procurement planning based on project requirements, coordination with suppliers and distributors, and inventory control during project execution. The main challenges identified include delays in material procurement and distribution, late deliveries by suppliers, price fluctuations, material damage, adverse weather conditions, and excess inventory for certain types of materials. To address these challenges, contractors have implemented several strategies, including material scheduling, intensive coordination with suppliers, continuous project monitoring and evaluation, adjustments to work sequencing, and effective inventory control. The study demonstrates that the successful execution of building construction projects depends not only on the availability of materials but also on the effective implementation of well-planned and integrated material management practices, encompassing procurement through inventory control during project execution.

Keywords : *inventory control; lead time; material scheduling; suppliers; logistics distribution.*

