## **ABSTRAKSI**

Pada suatu proyek konstruksi di dalamnya terdapat berbagai macam kegiatan, yang di dalamnya juga dibutuhkan berbagai jenis material. Material membutuhkan biaya yang cukup besar (60% dari biaya total proyek), maka selayaknya diberikan perencanaan yang baik dengan salah satunya penjadwalan pengadaan material. Terdapat berbagai macam metode pengendalian material, yang telah diterapkan pada perusahaan-perusahaan dan pabrik-pabrik. Salah satunya adalah metode MRP. Metode MRP belum pernah diterapkan untuk mengendalikan material pada proyek konstruksi bangunan gedung bertingkat. Tujuannya dapat memberikan gambaran tentang persediaan material terhadap kebutuhan material pada proyek konstruksi, jika menggunakan metode MRP dan jika tidak menggunakan suatu metode tertentu.

Data diperoleh dari proyek bangunan gedung bertingkat, yaitu gedung Laboratorium Terpadu UII. Pengolahan data dengan menggunakan program excell.

Hasil penelitian menggambarkan bahwa pada gedung Laboratorium Terpadu UII, jika pengendalian material menggunakan metode MRP maka kebutuhan material (pasir dan semen) dapat terpenuhi dan pekerjaan dapat selesai tepat waktu sesuai dengan *time schedule*. Realisasinya proyek gedung Laboratorium Terpadu UII tidak menggunakan suatu metode tertentu untuk mengendalikan persediaan material, dan persediaan material proyek tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan proyek, sehingga proyek mengalami keterlambatan waktu sampai 20 minggu.