

# **Studi kelayakan investasi pembelian NMR spectrometer untuk pengembangan laboratorium PT X = Feasibility study of purchase investment of NMR spectrometer at laboratory PT X**

Weny Liviana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250241&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Studi kelayakan sebuah proyek merupakan suatu studi yang meneliti apakah sebuah proyek atau peluang usaha layak untuk dijalankan. Pada skripsi ini studi kelayakan yang dilakukan yaitu menentukan kelayakan investasi pembelian NMR Spectrometer. Studi kelayakan telah dilakukan berdasarkan aspek permintaan pasar, aspek teknis dan aspek keuangan. Ketiga aspek tersebut diolah untuk dapat menghitung pendapatan, laba dan parameter keuangan NPV, IRR, IP dan Payback Period. Berdasarkan analisa yang dilakukan dengan tinjauan aspek permintaan pasar, aspek teknis dan aspek keuangan dengan nilai  $NPV = 0$  yaitu sebesar Rp 7.709.732.831,87, nilai  $IRR = 9,28\%$  yaitu sebesar 36 %, nilai  $PI = 1$  yaitu sebesar 2,87 dan Payback Period yaitu 4,11 tahun, maka investasi ini dikatakan layak. Dan pada pilihan alternatif make or buy desicion, perusahaan dapat melakukan penghematan jika melakukan investasi ini. Selain ketiga aspek diatas, dilakukan analisa sensitifitas untuk melihat perubahan nilai NPV terhadap kenaikan total cost dan penurunan total revenue. Dan dihasilkan bahwa investasi ini dinyatakan layak untuk dijalankan.

.....Project Feasibility Study is a study that learned about project or bussines oportunity is determine whether worth to carried out. In this paper, feasibility study is performed investment of NMR Spectrometer is worth to carried out. Feasibility study had been conducted based on market demand, technical aspect, and finaces aspect. That three aspects processed to calculate income, profit, and NPV, IRR, IP and Payback Period finances parameter. According to the analyse that conducted with market demand observation, technical aspect, and finaces aspect, this investment are worthed to be carried out. On the alternative make or buy decision choise, company could perform the retrenchment if carry out this investment. In addition that three aspects that mention before, sensitivity analysis performed to see changed value of NPV is about Rp .709.732.831,87,  $IRR = 9,28\%$  is about 36 %,  $PI = 1$  is about 2,87 and Payback is about 4 years to concerning profit decrease. And as a conculusion, this investment is worthed to carry out.