

## Studi kelayakan dalam rangka otomatisasi proses pemeriksaan uang kertas

Achmad Karunia G., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=93389&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kualitas cetak dari produk uang kertas sangat penting artinya, karena di samping harus memiliki kualitas visual/penampakan yang baik juga harus memiliki kandungan nilai keamanan tinggi yang bertujuan untuk mengantisipasi adanya pemalsuan.

<br><br>

Permasalahan utama yang timbul dan proses pemeriksaan kualitas akhir produk cetak uang kertas adalah kontinuitas kualitas maupun kuantitas hasil pemeriksaan. Untuk itu perlu dilakukan suatu studi kelayakan dalam rangka proses pemeriksaan akhir uang kertas menggunakan otomatisasi.

<br><br>

Melalui penelitian dan analisa yang ditinjau dari beberapa aspek tentang studi kelayakan tersebut, maka dapat disimpulkan :

1. Asumsi proyeksi order cetak uang kertas khususnya untuk order pecahan besar naik rata-rata 3 % pertahun.
2. Kontinuitas kualitas maupun kuantitas dari otomatisasi lebih baik dan dapat dipertanggung jawabkan.
3. Otomatisasi menyebabkan penekanan biaya tenaga kerja hingga 85 %.
4. Otomatisasi dapat mempersingkat waktu dan alur kerja pada produksi cetak nomor, khususnya penomoran bilyet pengganti.
5. Dari evaluasi aspek Finansial rencana investasi otomatisasi tidak layak, karena nilai Internal Rate of Return (IRR) hanya sebesar 5,066 % jauh dibawah Social Opportunity Cost of Capital (SOCC) atau tingkat suku bunga yang ada di masyarakat yaitu 16%. Hal tersebut akibat tingginya nilai investasi yang mengacu pada nilai tukar rupiah terhadap valuta asing khususnya 1 Franc Swiss (1 CHF) saat dilakukan perhitungan yaitu sebesar Rp. 6.500,- (enam ribu lima ratus rupiah).

<br><br>

Disarankan apabila otomatisasi proses pemeriksaan akhir uang kertas akan direalisasikan, maka kepada pihak manajemen perusahaan harus memperhatikan/menekan biaya investasi agar dapat diperoleh keuntungan.

<hr><i>The printed quality of banknote is very essential, because it must have good appearance and high security value for the purpose to anticipate counterfeit money.

<br><br>

The main problem of quality control of printed banknote is continuity control of quality and quantity. Therefore, it is necessary to make feasibility study about final quality control process of printed banknote using automation.

<br><br>

The result of feasibility study can be obtained through research and analyze some aspect i.e.:

1. The printed banknote forecast order increased 3 % per year on an average.

2. The continuity of quality and quantity from automation are better than the current process.
3. Automation makes the cost of labor decrease 85 %.
4. Automation makes to shorten time and workflow at the production of printed number.
5. Evaluation result of financial aspect about the automation investment is not feasible, because its Internal Rate of Return (IRR) 5,066 % is under value of the Social Opportunity Cost of Capital (SOCC) 16 %. At the evaluation, Swiss Franc foreign currency (1 CHF) is Rp. 6,500 (six thousand five hundred rupiahs). If the automation will be realized, it is recommended for company's management to concern its investment cost in order to get profit.</i>