

# Penentuan interval penggantian preventif komponen kritis forklip diesel dengan metode minimasi downtime = Determination of preventive replacement interval for the critical components of diesel forklift by downtime minimization method

Satria Hutomo Jihan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250056&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penggantian preventif merupakan salah satu elemen dari preventif maintenance untuk mencegah lamanya downtime akibat banyak penggantian komponen setelah kerusakan. Akan tetapi jika penggantian preventif ini sering dilakukan maka akan mempengaruhi tingkat ketersediaan mesin. Downtime yang minimal menjadi penting apabila berkaitan dengan produksi ataupun alat pendukung produksi, seperti forklift. Dengan memodelkan downtime minimal komponen kritis dari forklift maka interval yang optimal untuk meningkatkan ketersediaan komponen-komponen tersebut dapat diketahui. Hasil dari penelitian ini komponen kritis coupling, battery, dan v-belt tingkat ketersediaan komponen akan bertambah sebesar 0.09%, 3.99% , dan 0.87% jika dilakukan penggantian preventif pada interval 2400 jam, 480 jam, dan 480 jam.

.....Preventive replacement is an element of the preventive maintenance to prevent long downtimes due to many part replacements after breakdown. But if preventive replacement is often done, it will also influence the level of machine availability. Minimal downtime becomes important when related to production and production support tools, such as forklifts. By modeling the minimum downtime for critical components of the forklift, the optimal interval to increase availability of the replacement of the component could be known. The result from this research is for each critical components coupling, battery and v-belt the availability of these components in an increase of 0.09%, 3.99%, and 0.87%, if preventive replacement is carried out at interval of 2400 hours, 480 hours, and 480 hours.