

Analisis karakteristik proses fotolitografi dengan UV Led terhadap profil PDMS dengan menggunakan SU-8 photoresist = Characteristic analysis of uv led photolithography method with su-8 photoresist for pdms profile

Rayzi Rizqika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489432&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan metode fotolitografi dengan metode UV LED telah berkembang secara massif dalam satu dekade ini. Teknologi ini telah sangat dikenal untuk melakukan pembuatan pola dari suatu photo-mask yang selanjutnya akan ditransfer ke sebuah spesimen atau substrat dengan cara pencahayaan memakai sinar UV LED. Saat ini, teknologi fotolitografi telah dikembangkan secara lebih masif lagi untuk melakukan fabrikasi sebuah kanal mikro pada perangkat mikrofluidik. Untuk melakukan fabrikasi yang optimal pada sebuah kanal mikro yang terwujud dari desain photo-mask, maka parameter terbaik dibutuhkan untuk membuat kanal mikro yang sempurna. Pada bagian akhir riset ini, kami mendefinisikan karakteristik performa fotolitografi untuk parameterparameter yang telah ditetapkan.

.....
The photolithography with UV LED has been greatly developed since the last decade. This technology is widely known to create a pattern from a photo-mask to the substrate with exposing the UV LED to the targeted specimen. In the recent years, this technology has been massively used to create a pattern of micro-channel on microfluidic devices. In order to fabricate such an optimum desired micro channel design from the mold or mask, a finest parameter is demanded to create a faultless microfluidic channel. At the end of the research, we define photolithography characteristics to perform for a predetermined parameter.