

## FG-FET Berbasis Film Ag<sub>2</sub>O Untuk Pendeteksian H<sub>2</sub>S

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Title</b>          | FG-FET Berbasis Film Ag <sub>2</sub> O Untuk Pendeteksian H <sub>2</sub> S   |
| <b>Author Order</b>   | 2 of 3   |
| <b>Accreditation</b>  |  |
| <b>Abstract</b>       | <p>Film Ag<sub>2</sub>O telah ditumbuhkan pada top electrode Si/Ti/Pt dengan evaporasi termal. Proses evaporasi dilakukan pada tekanan 2•10<sup>-2</sup> mbar dalam atmosfer oksigen sintesis. SEM digunakan untuk menganalisa struktur permukaan film. Top electrode dilekatkan pada chip FG-FET untuk membentuk sebuah sensor gas yang sensitif terhadap H<sub>2</sub>S. Karakterisasi yang meliputi uji temperatur, konsentrasi, kelembaban dan selektivitas dilakukan untuk mengetahui kehandalan sensor. Hasil karakterisasi menunjukkan bahwa FG-FET berbasis film Ag<sub>2</sub>O dapat mendeteksi H<sub>2</sub>S pada konsentrasi rendah dengan temperatur operasi optimum 95°C dalam keadaan kering maupun lembab. Penambahan klaster Fe pada permukaan film Ag<sub>2</sub>O dapat meningkatkan unjuk kerja sensor yang ditandai dengan peningkatan sinyal keluaran sensor.</p> <p>Keywords: FG-FET, Film Ag<sub>2</sub>O, Fe, Fungsi Kerja, H<sub>2</sub>S</p> |
| <b>Publisher Name</b> | Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi (PTIO) Institut Teknologi Bandung  |
| <b>Publish Date</b>   | 2012-04-11   |
| <b>Publish Year</b>   | 2011   |
| <b>Doi</b>            | DOI: 10.5614/joki.2011.3.2.3   |
| <b>Citation</b>       |  |
| <b>Source</b>         | Jurnal Otomasi, Kontrol, dan Instrumentasi   |
| <b>Source Issue</b>   | Vol 3 No 2 (2011): Jurnal Otomasi, Kontrol, dan Instrumentasi  |
| <b>Source Page</b>    | 87   |
| <b>Url</b>            | <a href="http://journals.itb.ac.id/index.php/joki/article/view/3941/2009">http://journals.itb.ac.id/index.php/joki/article/view/3941/2009</a>  |
| <b>Author</b>         | Dr BILALODIN, S.Si, M.Si   |