

Fabrikasi dan analisis sel surya tersensitisasi Dye TiO₂ dengan pengaruh ekstrak daun bayam merah sebagai dye alami = Fabrication and analysis of TiO₂ based Dye sensitized solar cell with red spinach leaf extract effect as natural Dye

Fernando Martua Agustinus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347884&lokasi=lokal>

Abstrak

DSSC merupakan sel surya generasi baru. Pengembangannya pada dye akan sangat beragam. Dye dengan menggunakan bahan alami telah menjadi pilihan dalam pembuatan DSSC. Namun, beragam kesulitan muncul pada saat menggunakan dye alami. Salah satunya adalah pemrosesan bahan alami tersebut, seperti untuk melarutkan dan menempelkannya pada DSSC.

Tulisan ini menunjukkan perbedaan DSSC dengan dye yang dilarutkan dalam tiga pelarut berbeda, yaitu H₂O, CH₃COOH dan C₂H₅OH, serta tanpa pelarut yang mana Voc dan Isc yang terukur lebih baik untuk DSSC tanpa pelarut, yaitu 278 mV dan 62 A.

DSSC is the new generation of solar cell. The development of dye will be very varied. Dye using natural ingredient has been chosen for creating DSSC. However, varied difficulties appear from using natural dye. One of them is the processing of its natural ingredient like dissolving and patching it to DSSC. This thesis shows the difference of DSSC which is dissolved in three different solvents, that H₂O, CH₃COOH and C₂H₅OH, and without solvent which natural dye without solvent measured Voc and Isc is better than others with solvent, that is 278 mV and 62 A.