

ABSTRAK

Konsep *adaptive hypermedia* merupakan sebuah solusi dari ketidakefektifan hypermedia tradisional dalam menyajikan konten dan navigasi kepada user yang berbeda karakteristiknya. Pada bidang pendidikan konsep ini disebut dengan Adaptive Educational Hypermedia (AEH). Ada dua model yang dapat digunakan dalam pembangunan sebuah sistem AEH, yaitu Dexter dan AHAM, yang membagi sistem AEH menjadi beberapa layer. Learning design merepresentasikan learning dan support activity yang dijalankan oleh user yang berbeda, contohnya learner dan teacher pada konteks UoL. Instructional Management Systems Learning Design (IMS-LD) merupakan sebuah standar pada *learning system* yang merepresentasikan UoL secara semantik, formal dan mudah diinterpretasikan oleh mesin. IMS-LD cukup ekspresif dalam merepresentasikan beberapa tipe adaptasi. Salah satu tipe adaptasi yang didukung dengan baik oleh IMS-LD adalah *interactive problem solving-based adaptation*. Teknik adaptasi yang digunakan dalam penerapan *interactive problem solving-based adaptation* yaitu *show/hiding links*, *hint*, dan menampilkan kesalahan. Pada pengujian dibuktikan ketiga teknik tersebut dapat diterapkan pada IMS-LD.

Kata kunci: *adaptive, hypermedia, navigation AEH, interactive problem solving-based adaptation*