

# Perancangan dan implementasi sistem adaptive learning yang mendukung sistem adaptive testing berbasis aplikasi web = the design and implementation of a web based adaptive learning system that supports an adaptive testing system

Monika K. Hutahaean

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20316940&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Permintaan yang terus berkembang untuk pendidikan yang lebih lanjut membuat World Wide Web menjadi sarana yang lebih populer untuk memberikan kursus online [1]. Pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis web dengan pendekatan adaptive learning telah ditemukan sehingga bisa lebih efektif bagi pelajar. Sebuah sistem pembelajaran adaptif untuk kursus bahasa Inggris dibahas dalam skripsi ini. Sistem ini dibuat untuk mendukung sistem adaptive testing. Siswa diharuskan untuk mengikuti pretest dan sistem adaptif akan menggunakan hasilnya untuk menyesuaikan dengan kemampuan dari masing-masing siswa sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatan masing-masing. Sistem ini menggunakan name recognition personalization, di mana setiap orang diakui dan kegiatan mereka dilacak dan disimpan sehingga sistem tersebut juga dapat menampilkan evaluasi masing-masing siswa. Sistem adaptif ditemukan bekerja lebih baik daripada sistem LMS dan CMS tradisional karena sifatnya untuk mencapai setiap tingkat pelajar dan kemampuannya untuk beradaptasi terhadap pelajar. Pada skripsi ini, telah berhasil dibuat suatu sistem adaptif pelajaran bahasa Inggris untuk anak-anak yang dapat menentukan level siswa dan menyajikan materi sesuai kemampuan siswa. Sistem ini termasuk grade 3?yaitu ?baik??dengan nilai rata-rata 3,2 dari skala 4,00.

<hr>

**<b>Abstract</b><br>**

With the steadily growing demand for further education, the World Wide Web is becoming a more and more popular tool for delivering on-line learning courses [1]. The development of a web-based learning application with an adaptive learning approach has been found to be more effective for learners. An adaptive learning system for English course is discussed here. This system is made to support the adaptive testing system. Students are required to follow the pretest and the adaptive system will use the results to suit to the abilities of each student so that each may learn according to their own ability and pace. This system uses name recognition personalization, where each person is recognized and activities tracked and saved so that the system will also remember where each student left off and each result evaluated. This adaptive system is found to be better than the traditional LMS and CMS systems because of its quality to reach the each learner's level and its capability to adapt towards the learners. In this thesis, an English course adaptive learning

system for children that determines a student's level and presents materials according to the student's ability is successfully created. This system is within grade 3? good??with an average of 3.2 from a 4.00 scale.