

INTISARI

Dian Palupi Rini (16767/I-4/1262/01)

Prototipe komunikasi multimedia Laboratorium bahasa berbasis komputer Memanfaatkan fasilitas gnomemeeting

Keberadaan laboratorium bahasa disebuah sekolah akan sangat menunjang peningkatan kemampuan bahasa dari siswa. Meskipun begitu banyak lembaga-lembaga pendidikan tidak memilikinya dikarenakan faktor harga dari laboratorium bahasa yang cukup tinggi. Paper ini menunjukkan hasil identifikasi dan evaluasi komunikasi multimedia komputer yang diperlukan dalam sebuah laboratorium. Investigasi tentang komunikasi multimedia dalam penelitian ini akan memungkinkan laboratorium komputer yang telah dimiliki banyak lembaga, berfungsi juga sebagai laboratorium bahasa yang tentu saja akan mengurangi ongkos pengadaan sebuah laboratorium bahasa.

Laboratorium bahasa yang sekarang ini telah ada, ditunjang oleh sistem berbasis tape recorder. Laboratorium bahasa berbasis tape recorder memiliki fasilitas percakapan dan belajar mandiri. Jenis percakapan yang dapat dilakukan pada system ini yaitu *percakapan antara guru dan satu siswa*, *antara guru dan banyak siswa*, dan *antara guru dengan 2 siswa dan 3 siswa*, selain itu *antara siswa tidak diperkenankan adanya percakapan*. Fasilitas belajar mandiri mengharuskan siswanya berlatih sendiri, tanpa bantuan dari guru. Fasilitas belajar mandiri pada system ini yaitu listening dan tata pengucapan suatu bahasa.

Pada penelitian ini, fasilitas komunikasi yang disyaratkan dalam laboratorium bahasa pada jaringan komputer akan dicoba. GnomeMeeting dan OpenMCU yang telah dipilih, dapat menunjukkan bahwa fasilitas seperti yang disyaratkan diatas dapat dilakukan. Didapatkan bahwa komunikasi antara PC guru dan satu PC siswa yang dihasilkan merupakan komunikasi real time yang bersifat dua arah. Komunikasi yang dihasilkan antara PC guru dan seluruh PC siswa bersifat real time dan multicast. Komunikasi antara PC guru dan 2 atau 3 PC siswa, diganti dengan komunikasi antara PC guru dan beberapa PC siswa yang diinginkan oleh guru, komunikasi ini mengadopsi cara kerja konferensi. Hanya siswa yang akan diajak bicara yang akan menyambung ke server konverensi. Komunikasi yang dihasilkan juga bersifat real time dan multicast. Layanan komunikasi antara PC siswa dan PC siswa lain ditutup dengan aturan firewall statis.

xii + 87 halaman + Daftar Pustaka, 2003

Kata Kunci : Laboratorium bahasa berbasis komputer, GnomeMeeting, OpenMCU.
firewall

Daftar Pustaka (8, 1998 – 2002)

ABSTRACT

Dian Palupi Rini (16767/I-4/1262/01)

Prototipe multimedia communication of language-laboratory based on computer using GnomeMeeting

The existence of language laboratory in an institute will support the student's linguistic ability. However many educational institutions do not have such laboratory due to the price tag of such laboratory. This paper presents the results on identification and evaluation of multimedia computer communication necessary in a language laboratory. Multimedia communication investigated in this research will enable a computer laboratory, that many institutions have, to function also as a language laboratory thus reducing the cost to establish a language laboratory.

The existing language laboratory is based on tape recorder. The language laboratory based on tape recorder has conversation and self study facilities. The type of conversation supported by the existing laboratory consists of *conversation between a teacher and a student, between a teacher and all students and between a teacher and 2 or 3 students. Conversation between students is not permitted.* Self study facilities enable students to study on their own. This facilities consists of listening and pronunciation.

In this research, communication facilities required in the language laboratory based on networked computers are examined. The GnomeMeeting and OpenMCU were chosen to show that the facilities mentioned above can be established. It was found that communications between a teacher's PC and a student's PC is a two-directional communication and can be carried out in real time. Communication between teacher's PC and entire student's PC is real time and multicast. Communication between a teacher's PC and 2 or 3 student's PC, changed to communication between a teacher's PC and some student's PC. It is adopting from the way of conferencing. Only student to be talking with teacher will invited in server conference. This communication is also real time and multicast. Communications between student's PC is closed using static firewall.

xii + 87 pages + references , 2003

Keywords : Computer-based language laboratory, GnomeMeeting, OpenMCU, firewall

References (8, 1998 – 2002)