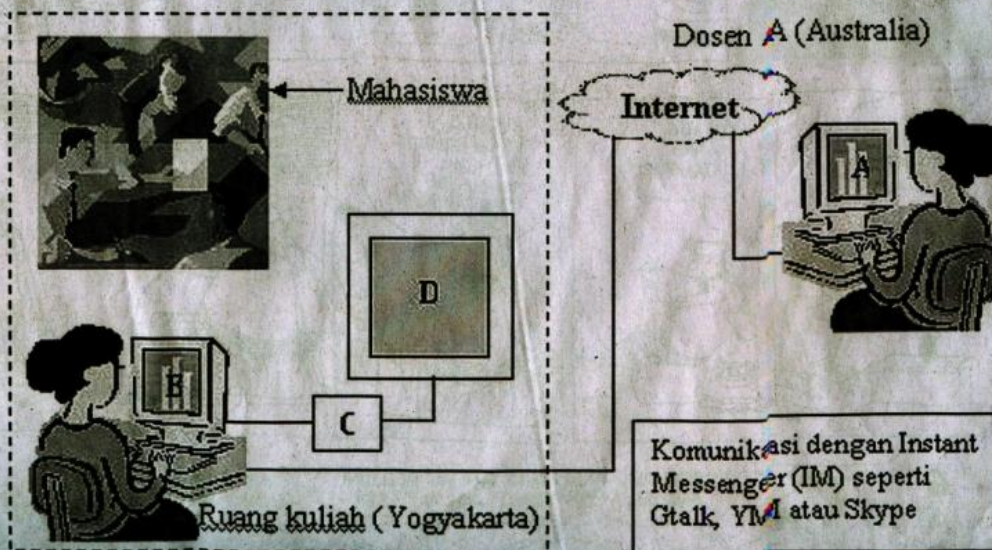


Kuliah Jarak Jauh Berbiaya Rendah

BERMULA dari kesenangan menggunakan fitur komunikasi bermedia suara atau *voice chat* di internet yang kini ditawarkan banyak *instant messenger* (IM), penulis termotivasi memanfaatkannya untuk kuliah jarak jauh.



Komunikasi dengan Instant Messenger (IM) seperti Gtalk, YM atau Skype

Asumsi dasarnya sederhana. Kuliah pada dasarnya adalah *ngobrol* dan IM bisa digunakan untuk *ngobrol*. Dalam eksperimen ini, digunakan Google Talk (Gtalk), Yahoo Messenger (YM), dan Skype.

Gtalk adalah salah satu fitur revolusioner dari Google yang memungkinkan pengguna Google berbicara satu sama lain dan YM sendiri sudah lama dikenal sebagai fitur untuk chatting. Sementara itu, Skype telah lama digunakan banyak orang dan terkenal sebagai IM dengan kemampuan mengirimkan suara yang sangat baik.

Seperti IM pada umumnya, untuk dapat menggunakan Gtalk, YM, dan Skype, pengguna harus mengunduh *client*-nya, menginstal di PC, dan memiliki *username*. Ketiga proses tersebut sangatlah mudah dan bisa dilakukan dengan cepat. Selanjutnya tinggal bereksperimen dengan kuliah jarak jauh.

Selama ini, kuliah jarak jauh identik dengan *teleconference* atau penyelesaian modul interaktif melalui internet. Kuliah jarak jauh yang dimaksud dalam tulisan ini adalah kuliah jarak jauh secara langsung (*live*). Dalam hal ini, dosen dan mahasiswa berkomunikasi secara *real time* dengan media internet ketika kedua belah pihak ada di dua lokasi geografis yang berbeda.

Meski terbukti efektif, cara ini memakan sumberdaya yang sangat besar. Menransfer video melalui internet bukanlah hal yang ringan, terutama ketika sumberdaya internet tidak memadai. Mengingat kondisi tersebut, tentunya harus dipikirkan suatu inovasi agar komunikasi langsung dapat terjadi namun tidak menghabiskan terlalu banyak sumberdaya.

Penghematan

Pada dasarnya kuliah merupakan keterpaduan antara tayangan yang baik dan suara yang menjelaskan tayangan tersebut. Jika tayangan cukup memadai dan suara dosen bisa didengar serta mampu menjelaskan dengan baik, sering-

kali bahasa tubuh atau gerakan dosen tidak terlalu dipentingkan.

Dengan kata lain, pesan atau isi kuliah bisa saja dipahami jika peserta kuliah dapat melihat tayangan dengan jelas dan mendengar penjelasan dari dosen pada saat yang sama.

Dengan asumsi tersebut, kuliah bisa dilakukan dengan IM yang menjamin suara dosen akan didengar oleh mahasiswa.

Persoalannya kemudian, bagaimana agar tayangan kuliah juga dapat dilihat dan untuk ini tidak diperlukan sumberdaya yang besar? Dosen dan mahasiswa harus terhubung ke internet dan bisa melakukan komunikasi. Gtalk, YM, atau Skype bisa digunakan untuk kepentingan ini. Skemanya bisa dilihat pada gambar.

Untuk menghemat sumberdaya, yang ditransfer secara langsung adalah suara saja, sedangkan tayangan ditransfer terpisah sebelum proses kuliah dilakukan. Tayangan berupa presentasi (misalnya file Microsoft Power Point, *.ppt) bisa dikirimkan sebelumnya melalui email.

Misalnya seorang dosen A berada di Australia dan akan memberikan kuliah jarak jauh untuk mahasiswa yang ada di UGM, Yogyakarta, Indonesia, maka dosen A dapat mengirimkan presentasi kuliahnya sebelum proses perkuliahan jarak jauh dilakukan. Tentu saja di Yogyakarta perlu ada penanggung jawab yang menerima file tersebut. Penanggung jawab semacam ini juga diperlukan saat kuliah dilakukan.

Gambar 1 menunjukkan seorang dosen di Australia sedang terhubung ke Internet dan siap memberikan kuliah untuk mahasiswa di Yogyakarta. Sementara itu, di Yogyakarta ada seorang asisten (penanggung jawab) B yang juga terhubung ke internet dan pada saat yang sama sedang berada di ruang kuliah.

Dosen A menggunakan IM demikian pula Asisten B di Yogyakarta dan keduanya bisa berkomunikasi. Komputer yang digunakan oleh Asisten B terhubung ke Proyektor C sehingga

tampilannya bisa dilihat di layar D oleh mahasiswa. Pada komputer Asisten B juga sudah terdapat file bahan kuliah (tayangan) yang sebelumnya dikirim oleh Dosen A. Pada dasarnya kuliah dilakukan dengan menggunakan bahan ini dan artinya animasi (presentasi) akan ditangani oleh komputer Asisten B, bukan komputer Dosen A.

Pengalaman Baru

Pada saat kuliah berlangsung, Dosen A dan Asisten B membuka file tayangan (*.ppt) yang persis sama. Apa yang dilihat oleh Dosen A juga dilihat oleh Asisten B dan artinya sama pula dengan yang dilihat oleh mahasiswa melalui layar proyeksi. Sementara itu, Dosen A dan Asisten B bisa berbicara satu sama lain menggunakan IM.

Tentu saja kedua komputer harus dilengkapi dengan speaker dan mikrofon. Khusus di komputer Asisten B, volume speaker harus bisa didengar peserta kuliah. Jika Dosen A berbicara maka yang mendengar bukan saja Asisten B tetapi semua orang di kelas tersebut.

Dengan pengaturan ini, bisa dimengerti bahwa animasi terjadi di masing-masing komputer lokal, bukan animasi dari komputer di Australia ditransfer ke Yogyakarta. Dengan demikian, penggunaan sumberdaya untuk transfer data dapat dihemat.

Animasi dan perpindahan slide tayangan di Yogyakarta dilakukan oleh Asisten B dengan instruksi Dosen A, misalnya dengan mengatakan "Next". Pada saat ini, Dosen A melihat tayangan di komputernya sedangkan Asisten B dan mahasiswa melihat tayangan di komputer yang ada di Yogyakarta. Tampilan keduanya tentu saja sama karena menggunakan file yang sama.

Eksperimen untuk ini telah dilakukan beberapa kali. Pemberian kuliah jarak jauh dilakukan penulis ketika sedang berada di Wollongong, NSW, Australia untuk mahasiswa Teknik Geodesi dan Geomatika FT UGM di Yogyakarta dalam jumlah terbatas.

Eksperimen menunjukkan, kuliah jarak jauh

model ini merupakan pengalaman baru bagi hampir semua pihak yang terlibat. Dengan pengaturan seperti diilustrasikan pada gambar, penulis dapat memberikan kuliah dengan baik tanpa hambatan berarti.

Tampilan dan animasi yang memadai serta kerja sama yang baik antara saya dan rekan yang menjadi "operator" kuliah merupakan kunci keberhasilan kuliah jarak jauh ini. Tulisan singkat ini merupakan sebuah catatan pengalaman dan masih dalam tahap pengembangan, namun yang jelas, penggunaan IM merupakan salah satu alternatif untuk pemberian kuliah jarak jauh berbiaya rendah. (45)

■ I Made Andi Arsana

