BAB II
LANDASAN TEORI

Teleconference adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang dilakukan melewati telefon atau koneksi jaringan. Rapat dapat menggunakan audio atau audio-video yang memungkinkan peserta konferensi untuk saling melihat seperti rapat normal dan mendengarkan satu sama lain, sebagaimana pertemuan biasa. Dalam telekonferensi juga dimungkinkan menggunakan whiteboard yang sama dan masing-masing peserta memiliki kendali atas itu dan oleh karena itu juga berbagi aplikasi. Sistem telekomunikasi dapat mendukung *teleconference* karena mereka menyediakan satu atau lebih layanan berikut: audio, video atau data dengan satu atau lebih cara seperti telepon, komputer, telegraf, teleks, radio dan televisi. Di Indonesia, terdapat beragai layanan *teleconference* melalui telepon seluler (konferensi audio) yang dapat menahan panggilan hingga 30 penelepon dalam suatu konferensi. Jumlah peserta dapat disesuaikan dengan keinginan penyelenggara. Sistem conferenceatau konferensi juga bisa dilengkapi dengan PIN (Personal Identification Number) untuk memastikan kerahasiaan konferensi oleh penelepon yang tidak diundang ke panggilan konferensi atau panggilan konferensi. Telekonferensi adalah komunikasi langsung di antara beberapa orang yang biasanya berada di dalam atau di luar ruangan dan dihubungkan oleh sistem telekomunikasi.

Peralatan Teleconference

1. **Device atau Perangkat.** Tentu saja anda membutuhkannya, bisa tablet, smartphone atau yang umum dan nyaman digunakan adalah komputer.
2. **Perangkat lunak.** Sebelum melakukan *teleconference*, kita membutuhkan perangkat lunak (software). sebelum kami dapat mengadakan panggilan konferensi. Ada banyak perangkat lunak yang dapat kita gunakan. Skype paling umum digunakan pada laptop atau komputer. Versi seluler Skype juga biasa digunakan pada ponsel cerdas dan tablet. Selain Skype, ada WhatsApp (untuk ponsel) dan VMEET (untuk komputer).
3. **Koneksi Internet.** Koneksi internet ini bisa anda dapatkan baik dari LAN, modem, dan Wi-Fi atau hotspot. Jika Anda menggunakan ponsel, Anda dapat menggunakan data / hotspot seluler atau Wi-Fi.
4. **Peralatan pendukung audio.** Jika kita ingin melakukan audio conference, diperlukan peralatan pendukung audio. Untuk laptop, smartphone dan tablet, mereka biasanya sudah menyediakan layanan audio untuk speaker dan mikrofon. Namun, ini berbeda dari PC

desktop yang membutuhkan pengeras suara eksternal. Speaker eksternal ini penting dalam mendengarkan suara orang lain dalam panggilan konferensi. Jika Anda menggunakan mikrofon, suara nya dapat didengar oleh orang lain yang merupakan mitra percakapan kami.

5. **Peralatan pendukung video.** Jika kita ingin melakukan video conference, selain membutuhkan Peralatan Pendukung Audio, kita juga memerlukan Peralatan Pendukung Video. Jika Anda menggunakan PC, Anda memerlukan webcam. Tetapi jika Anda menggunakan laptop, tablet, atau smartphone, Anda tidak membutuhkannya. Untuk tablet, smartphone dan laptop sekarang dilengkapi dengan kamera (kamera depan dengan smartphone dan tablet) [1]

Jenis-jenis Teleconference

1. Audio Conference (Conference Call)

Audio Conference atau disebut juga conference call adalah percakapan antara dua atau lebih peserta menggunakan struktur telepon di mana komunikasi antara peserta berlangsung hanya dalam bentuk audio.

Di antara semua jenis konferensi telepon, panggilan konferensi lebih populer karena menawarkan manfaat berikut:

1. Peserta hanya perlu menggunakan telepon biasa untuk melakukan panggilan konferensi tanpa alat atau perangkat lunak tambahan.
2. Dapat digunakan kapan saja, di mana saja tanpa harus mengkonfigurasi perangkat untuk digunakan.
3. Tanpa perlu koneksi internet yang cepat. Karena layanan telekonferensi ini menggunakan saluran telepon, tidak perlu koneksi internet yang cepat.

Untuk melakukan conference call, para partisipan diharuskan memanggil nomor tertentu yang menghubungkan mereka ke jembatan konferensi yang disediakan oleh penyedia panggilan konferensi (peralatan khusus yang menghubungkan saluran telepon yang masuk satu sama lain). Secara umum pengguna penyedia konferensi dikenakan biaya tambahan.

2. Video Conference

Video conference adalah teknologi komunikasi yang mengijinkan komunikasi dari

berbagai lokasi sambil mentransmisikan gambar dan suara video.

Konferensi video dapat menggunakan teknologi jaringan IP (melalui Internet) dan teknologi Jaringan Digital Layanan Terpadu (ISDN). Meskipun konferensi video memiliki manfaat tampilan visual (video), penggunaan peralatan telekonferensi di Indonesia bahkan kurang populer karena alasan berikut:

1. Peralatan khusus seperti input video (kamera video atau webcam) dan output video (monitor), input audio (mikrofon) dan output audio (speaker) dan layanan transmisi data (ISDN, LAN atau jaringan telepon Internet) diperlukan.
2. Biayanya relatif mahal, Saat ini video conference lebih banyak digunakan oleh media televisi dan perusahaan-perusahaan berskala besar. Selain konferensi video yang membutuhkan peralatan khusus ada juga layanan konferensi video yang hanya memerlukan satu komputer / laptop. Jenis konferensi video ini juga dapat disebut sebagai konferensi video awan atau pertemuan cloud. Mengapa itu disebut cloud / cloud computing? Karena hanya dengan laptop / komputer biasa dan koneksi internet yang bagus, anda bisa melakukan video conferencing.
3. Web Conference, biasa juga disebut webinars adalah fasilitas telekonferensi interaktif yang menyediakan fitur aliran data yang lebih lengkap yang memungkinkan peserta untuk berkomunikasi secara bersamaan melalui teks, audio, video ke file atau tampilan slide. Untuk menjalankan web conference biasanya menggunakan aplikasi (software) yang disediakan oleh penyedia konferensi web melalui berlangganan biasanya digunakan, menggunakan teknologi Internet, khususnya koneksi TCP / IP. Berbeda dengan video conference, untuk melakukan web conference yang dilengkapi dengan perangkat multimedia yang sesuai seperti webcam, mikrofon, speaker, dan koneksi Internet untuk melakukan konferensi web. Dengan fitur yang lebih banyak, perangkat web conference lebih sederhana dibanding video conference biasa. Web conferencing sering digunakan untuk kegiatan seperti seminar atau workshop online [2].

Tujuan Teleconference

Teleconference betujuan untuk melakukan komunikasi jarak jauh dengan orang lain. Dengan telekonferensi ini kami dapat mentransmisikan sebanyak mungkin informasi yang berbeda dan berbicara tentang video atau audio tentang suatu topik penting. Jadi kita dapat menghemat

waktu dan uang untuk bertemu langsung.

Kelebihan dan Kekurangan *Teleconference*

Kelebihan:

1. Meningkatkan produktivitas dengan kemampuan VTC untuk dengan mudah berbagi dokumen, ide, atau gambar
2. Hemat waktu dan biaya untuk pertemuan
3. Sederhanakan dalam berkomunikasi jarak jauh
4. Mudah diaplikasikan

Kekurangan:

1. Harganya masih relatif mahal, sehingga hanya beberapa perusahaan atau organisasi yang memiliki sumber daya yang mempunyai cukup dana
2. Alat yang diperlukan sulit didapat
3. Penginstalan susah, maka harus ekstra hati-hati agar tidak salah.

Langkah – Langkah Menggunakan *Teleconference*

1. Siapkan perangkat seperti PC, *headphone*, *webcam*, dan perangkat lunak (*Skype, WhatsApp, VMEET*, dll.) Tergantung pada sistem operasi. Pastikan *webcam* dan *headse*t Anda kompatibel dengan PC Anda.
2. Siapkan akun untuk perangkat lunak yang Anda gunakan atau buat akun baru.
3. Tentukan lawan Anda melalui *teleconference*, tentu saja, dengan perangkat lunak lain.
4. Buat pengaturan dan konfigurasi catatan aplikasi untuk dilihat sebagai menu.
5. Saat terhubung, Anda dapat berkomunikasi dengan lawan bicara Anda.