

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Video

Video atau gambar bergerak adalah data digital yang terdiri dari beberapa gambar. Istilah video biasanya mengacu pada beberapa format penyimpanan gambar bergerak. Terbagi menjadi dua, yaitu video analog, contohnya VHS dan Betamax, dan video digital, contohnya DVD, Quicktime, dan MPEG-4. Video dapat direkam dan ditransmisikan dalam berbagai media fisik, pada pita magnetik ketika direkam sebagai Pal atau NTSC signal elektrik dengan video camera, atau MPEG-4 ketika direkam menggunakan kamera digital. Gambar tersebut dapat ditemui di kehidupan sehari-hari, seperti saat melihat benda-benda yang bergerak. Melalui sebuah teknologi (kamera), gambar-gambar bergerak dapat disimpan pada sebuah data digital (video). Untuk dapat menampilkan data digital (video) ini maka diperlukan sebuah alat untuk mengubah data digital menjadi analog misalnya televisi dan monitor.

2.1.1 Karakteristik Video Digital

Video digital pada dasarnya tersusun atas serangkaian frame. Rangkaian frame tersebut ditampilkan pada layar dengan kecepatan tertentu, bergantung pada laju frame yang diberikan (dalam frame/detik). Jika laju frame cukup tinggi, mata manusia tidak dapat menangkap gambar per frame, melainkan menangkapnya sebagai rangkaian yang kontinue. Masing-masing frame merupakan gambar/ citra (image) digital. Suatu image digital direpresentasikan sebuah matriks yang masing-masing elemennya merepresentasikan nilai intensitas. Jika I adalah matriks dua dimensi, $I(x,y)$ adalah nilai intensitas yang sesuai pada posisi baris x dan kolom y pada matriks tersebut. Titik-titik di tempat image di-sampling disebut picture elements, atau sering dikenal sebagai piksel. Karakteristik suatu video digital ditentukan oleh resolusi (resolution) atau dimensi frame (frame dimension), kedalaman piksel (pixel depth), dan laju frame (frame rate). Karakteristik karakteristik ini menentukan perbandingan antara kualitas video dan jumlah bit yang dibutuhkan untuk menyimpan dan mentransmisikannya.

2.1.2 Resolusi

Resolusi (resolution) atau dimensi frame (frame dimension) adalah ukuran sebuah frame, yang dinyatakan dalam piksel x piksel. Semakin tinggi resolusinya, semakin baik kualitas video tersebut, dalam pengertian bahwa dalam ukuran fisik yang sama, video dengan resolusi tinggi akan lebih detil. Tetapi, resolusi yang tinggi akan mengakibatkan jumlah bit yang diperlukan untuk menyimpan atau mentransmisikannya meningkat.

2.1.3 Kedalaman Bit

Kedalaman bit (bit depth) menentukan jumlah bit yang digunakan untuk merepresentasikan tiap piksel pada sebuah frame, dan dinyatakan dalam bit/piksel. Semakin banyak jumlah bit yang digunakan untuk merepresentasikan sebuah piksel, yang berarti semakin tinggi kedalaman pikselnya, maka semakin tinggi pula kualitasnya, dengan bayaran jumlah bit yang diperlukan menjadi lebih tinggi. Dengan 1 byte (8 bit) untuk tiap piksel, diperoleh 28 atau 256 level intensitas. Dengan level intensitas tersebut, umumnya mata manusia sudah dapat dipuaskan. Kedalaman piksel paling rendah terdapat pada binary-value image yang hanya menggunakan 1 bit untuk tiap piksel, sehingga hanya ada dua kemungkinan bagi tiap piksel, yaitu 0 (hitam) atau 1 (putih). Dengan demikian, semakin sedikit jumlah bit yang digunakan untuk tiap piksel, maka semakin turun pula kualitas gambar.

2.1.4 Laju Frame

Laju frame (frame rate) menunjukkan jumlah frame yang digambar tiap detik dinyatakan dalam frame/detik. Sehubungan dengan laju frame ini, ada dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu kehalusan gerakan (smooth motion) dan kilatan (flash). Kehalusan gerakan ditentukan oleh jumlah frame yang berbeda per detik. Untuk mendapatkan gerakan yang halus, video digital setidaknya harus berada pada 25 frame/detik. Kilatan ditentukan oleh jumlah berapa kali layar digambar per detik. Dengan 20 frame/detik, kilatan sudah dapat dlenyapkan. Video yang berkualitas baik akan memiliki laju frame minimal 30 frame/detik, setidaknya sesuai dengan mata manusia, yang membutuhkan jumlah bit yang lebih tinggi.

2.1.5 Representasi Warna

Pada umumnya, data video dipisahkan menjadi komponen warna (chrominance) dan komponen kecerahan (luminance). Komponen tersebut dipisahkan dengan beberapa cara, yaitu: RGB, YUV, dan YIQ.

1. RGB

Data video dapat dipisahkan menjadi komponen-komponen untuk masing-masing warna, yaitu merah (red), hijau (green), dan biru (blue). Warna tiap piksel ditentukan oleh kombinasi intensitas dari masing-masing komponen warna.

2. YUB

Pemisahan data video menjadi komponen kecerahan dan komponen warna dapat dilakukan sesuai dengan format PAL, komponen kecerahan dinyatakan dengan Y, sedangkan dua komponen warna dinyatakan dengan U dan V. Masing-masing komponen tersebut diperoleh dengan mentransformasikan RGB dengan rumus: $Y = 0,299 R + 0,587 G + 0,114 B$

$$U = (B - Y) \times 0,493$$

$$V = (R - Y) \times 0,877$$

3. YIQ

Pemisahan data video menjadi komponen kecerahan dan komponen warna dapat dilakukan juga sesuai dengan format NTSC, komponen kecerahan dinyatakan dengan Y, sedangkan dua komponen warna dinyatakan dengan I dan Q. Masing-masing komponen tersebut diperoleh dengan mentransformasikan RGB dengan rumus:

$$Y = 0,299 R + 0,587 G + 0,114 B$$

$$I = 0,596 R - 0,275 G - 0,321 B$$

$$Q = 0,212 R - 0,523 G - 0,311 B$$

Oleh karena persepsi mata manusia lebih peka pada kecerahan dari pada warna, maka chrominance cukup di-sampling separuh dari luminance.

2.2 Audio

Gelombang audio adalah gelombang akustik satu dimensi. Ketika suatu gelombang akustik memasuki telinga, gendang telinga akan bergetar, yang menyebabkan tulang rawan telinga tengah bergetar juga, dan mengirimkan pulsa-pulsa saraf ke otak. Pulsa-pulsa saraf ini diketahui sebagai suara oleh pendengar. Dengan cara yang sama, ketika suatu gelombang akustik mengenai sebuah mikropon, maka mikropon akan menghasilkan signal listrik, yang merupakan amplitudo suara sebagai fungsi waktu. Representasi, pengolahan, penyimpanan, dan transmisi signal-signal audio seperti itu merupakan bagian penting penelitian system multimedia.

Range frekuensi pendengaran manusia berada di antara 20Hz hingga 20.000Hz, walaupun sebagian binatang, terutama anjing, dapat mendengar frekuensi yang lebih tinggi. Telinga mendengar gelombang suara secara logaritmik, karena itu ratio dua suara dengan amplitude A dan B secara konvesi di ekspresikan dalam dB (decibel) menurut rumus:

$$\text{dB}=20 \text{ Log}_{10}(\text{A/B})$$

Bila mendefinisikan batas bawah daya dengar (suatu tekanan kira-kira 0,0003 dyne/cm²) bagi sebuah gelombang sinus 1 kHz sama dengan 0 dB, maka percakapan biasa akan sama dengan kira-kira 50 dB dan ambang sakit kira-kira pada 120 dB, range dinamik dengan factor 1 juta. Agar tidak membingungkan, A dan B diatas adalah amplitude. Bila kita memakai tingkat daya, yang proporsional dengan kuadrat amplitude, koefisien logaritma akan sama dengan 10, bukan 20.

Telinga sensitive terhadap variasi suara yang hanya berlangsung beberapa milidetik. Sebaliknya, mata tidak mengetahui adanya perubahan tingkat cahaya yang berlangsung beberapa milidetik. Hasil pengamatan ini adalah bahwa kejutankejutan beberapa milidetik selama transmisi multimedia mempengaruhi kualitas suara yang diterima lebih kuat disbanding dengan kualitas gambar yang diterima. Gelombang suara dapat dikonversi ke dalam bentuk digital dengan ADC

(Analog Digital Converter). Sebuah ADC mengambil tenaga listrik sebagai input dan menghasilkan bilangan biner sebagai output.

2.3 Youtube

YouTube didirikan oleh Chad Hurley, Steve Chen, dan Jawed Karim, ketika mereka bekerja untuk PayPal. Sebelum bekerja untuk PayPal, Hurley belajar desain di Indiana University of Pennsylvania; Chen dan Karim belajar ilmu komputer bersama di University of Illinois di Urbana – Champaign. Markas awal YouTube berada di atas restoran pizza dan restoran Jepang di San Mateo, California. YouTube adalah sebuah situs web berbagi video yang dibuat oleh tiga mantan karyawan PayPal pada Februari 2005. Situs ini memungkinkan pengguna mengunggah, menonton, dan berbagi video. Perusahaan ini berkantor pusat di San Bruno, California, dan memakai teknologi Adobe Flash Video dan HTML5 untuk menampilkan berbagai macam konten video buatan pengguna, termasuk klip film, klip TV, dan video musik. Selain itu ada pula konten amatir seperti blog video, video orisinal pendek, dan video pendidikan. Dengan banyaknya pengguna YouTube di Indonesia menimbulkan kegemaran baru, kegemaran tersebut dapat menciptakan penghasilan baru bagi para pengguna YouTube tersebut. YouTube merupakan suatu wadah untuk menciptakan suatu popularitas baru dengan bertujuan untuk mendapatkan suatu keuntungan. Tidak sedikit para artis televisi berpindah haluan menjadi artis YouTube dikarenakan YouTube lebih diminati oleh masyarakat daripada televisi, hal ini sesuai dengan slogan dari YouTube itu sendiri yaitu “YouTube lebih dari sekedar TV”. Keuntungan yang didapatkan di dalam YouTube dapat berupa suatu popularitas atau bahkan penghasilan tambahan. Dengan pengaksesan dan peraihan penghasilan yang mudah membuat YouTube menjadi salah satu lahan pekerjaan baru yang diciptakan secara tidak sengaja atau secara kebetulan, karena pada dasarnya para pelaku usaha di media sosial YouTube hanya melakukan kegemarannya saja namun kegemaran itu dapat memunculkan penghasilan didalamnya. [4].

Youtuber merupakan sebutan bagi para pemilik akun YouTube yang aktif mengunggah video di YouTube tersebut. Youtuber dapat berbentuk orang pribadi

atau individu, kelompok ataupun perusahaan besar yang menggunakan youtube sebagai media untuk memperkenalkan dirinya baik barang atau jasa yang diperjualbelikan. Tidak sedikit youtuber yang menyebut dirinya sebagai influencer marketing yang bekerja pada bidang memasarkan suatu barang atau jasa di media sosial khususnya youtube. Syarat menjadi seorang influencer marketing menurut IDN Times adalah minimal memiliki followers aktif sejumlah 3000 sudah dapat dikatakan sebagai seorang influencer marketing.¹⁸ Youtube memfasilitasi penggunaanya untuk mengunggah video dan bisa diakses oleh pengguna lain di seluruh dunia secara gratis. Dikarenakan hal ini membuat popularitas youtube menjadi lebih meningkat karena menambah variasi di setiap tampilannya. Tidak ada pembatasan durasi yang diberikan oleh youtube membuat nilai tambah bagi youtube dibandingkan dengan media sosial lainnya seperti Instagram. Dapat diketahui bahwa durasi pengunggahan video didalam Instagram hanya sekitar 1 menit saja, hal ini diyakini tidak efektif dalam melakukan proses pemasaran suatu produk ataupun jasa karena durasi yang begitu singkat, sehingga banyak masyarakat yang lebih memilih youtube sebagai media yang dipilih. Selain itu youtube juga merupakan sarana mencari informasi dengan lebih mudah karena metode video yang digunakan dan dapat lebih mudah dicerna oleh masyarakat luas. Tidak hanya informasi saja youtube juga dapat digunakan sebagai media hiburan dimana bisa mengakses musik dan lagu serta cuplikan film-film sehingga menimbulkan pemikiran dari masyarakat bahwa slogan cuplikan film-film sehingga menimbulkan pemikiran dari masyarakat bahwa slogan dari youtube yang menyatakan bahwa “lebih dari sekedar TV” memanglah pas adanya. Dikarenakan akses jaringan youtube bisa mencapai seluruh dunia. Tidak jauh berbeda dengan fungsi search engine, pencarian di youtube akan muncul daftar sejumlah video sesuai dengan kata kunci yang telah dicantumkan didalam pencarian tersebut. Dari hasil pencarian akan muncul top rated, most viewed dan most recent di halaman utama youtube dan jumlah video yang berhubungan dengan kata kunci di dalam pencarian tersebut.

2.4 Influencer

Influencer adalah seseorang yang memiliki jumlah pengikut atau followers banyak dan punya pengaruh kuat bagi followers mereka. Biasanya influencer ini adalah artis, selebgram, atau youtuber. Influencer atau secara harfiah artinya orang yang membawa pengaruh. Menjadi seorang influencer atau yang berpengaruh di media sosial merupakan tanggung jawab besar. Sebab, seorang influencer tentu saja punya magnet tersendiri untuk banyak brand atau perusahaan yang menjadi tertarik berkerjasama. Apalagi, kalau pengikut (subscribers) dalam jumlah banyak kalau tidak hati-hati bisa-bisa kamu diikuti brand yang salah dan image-mu pun jadi kurang bagus. Namun di samping tanggung jawab dan beban moral tersebut, sudah pasti keuntungan dan juga ketenaran akan kamu dapatkan [5].

2.5 Vlogger

Vlog merupakan salah satu konten yang ada di media YouTube. Vlog merupakan istilah yang digunakan oleh kalangan penonton YouTube serta sebuah ungkapan untuk menggambarkan gabungan video dan blog. Para pembuat video blog atau vlog ini biasanya disebut dengan nama “Vlogger”. Secara umum vlog dapat diartikan sebagai blog yang memasukkan unsur/media video ke media sosial YouTube. Berbagai perangkat biasa digunakan untuk membuat sebuah Video Blog (Vlog), seperti kamera digital yang bisa merekam video, ponsel berkamera, mikrofon, serta alat pendukung lainnya. Vlog bisa juga disebut sebagai bentuk lain dari televisi internet. Video blogging sendiri dapat dibuat dalam bentuk rekaman satu gambar atau rekaman yang dipotong ke beberapa bagian. Dengan perangkat lunak yang tersedia, seseorang dapat menyunting video yang mereka buat dan memadukannya dengan audio, serta menggabungkan beberapa rekaman ke dalam satu gambar menjadi suatu rekaman video blogging yang padu.

Umumnya Vlog digunakan untuk menyajikan informasi yang menarik, lucu, konyol, unik, edukatif, dan lainnya. Vlog biasanya dilakukan dengan berbicara di depan kamera menceritakan tentang sesuatu yang ia suka, berbicara berbagai tips, berbagi apapun yang ada di dalam pikiran, montase, bahkan ada pula yang membuat klip seperti film. Sekarang ini, vlogger biasanya membuat

vlog secara regular, harian, mingguan atau bahkan bulanan. Ada pula istilah take-a-long vlogging yang berarti vlogger yang menceritakan kesehariannya dalam durasi yang panjang, seperti pergi ke mall, kemudian mengendarai sepeda motor, lalu, pulang ke rumah.

Dalam kategori yang terdapat dalam YouTube sendiri, vlog biasanya dimasukkan ke dalam kategori „People and Blog“. Dalam kategori ini penonton dapat menyaksikan semual hal yang terkait dengan manusia. YouTube itu sendiri merupakan sebuah situs jaringan sosial namun bukan tempat mencari pertemanan, di mana video dalam situs ini menjadi media utama hubungan sosial antara peserta. Kita juga bisa menyaksikan orang terkenal, orang aneh, orang lucu dan masih banyak lagi perjalanan hidup manusia yang terekam dalam ketegori ini. Walaupun YouTube menyiapkan konten khusus untuk vlog ini, tapi secara otomatis kita akan banyak menemukan video diary, atau Video Blog (Vlog) yang di upload dalam media YouTube. Banyak orang yang telah memulai memasukkan videonya ke dalam kategori ini karena dalam kategori ini merasa lebih bersifat pribadi. Namun untuk membuat sebuah konten vlog di YouTube, pengguna harus terlebih dahulu akun yang sudah terdaftar dalam media YouTube. Untuk melakukan registrasi dalam media YouTube tidaklah terlalu sulit. Siapa saja bisa dapat berkunjung dan bergabung dalam media ini. Dalam membaut sebuah akun di media YouTube cukup dengan memasukkan alamat email, masukkan password, konfirmasi password, masukkan username, isi biodata, dan terakhir klik tombol Create My Account, dan vlogmu sudah bisa di upload di media YouTube.

Sebenarnya banyak platform di internet yang memungkinkan orang mengakse vlog, namun penelitian ini hanya akan merujuk pada satu platform saja yakni YouTube. YouTube dianggap peneliti sebagai platform raksasa yang tidak lagi asing di telinga orang Indonesia. Penggunaannya yang mudah dan gratis pun membuat platform ini digemari masyarakat khususnya remaja, dari yang hanya sekedar menonton video-video di dalamnya, hingga memproduksi konten lalu dipublikasikan melalui platform tersebut. Pembuat video blog biasa disebut dengan video blogger atau disingkat vlogger. Video-video yang ditampilkan

hanya sebatas lokasi-lokasi yang menarik, pameran-pameran pengganti yang gila dan berbagai lelucon

Di Indonesia aktivitas video blogging cukup banyak mendapat apresiasi publik. Hal ini dapat dilihat dari menjamurnya vlogger Indonesia yang namanya telah dikenal, baik di dunia maya maupun di dunia nyata, melalui vlog-vlognya. Cara penyajian blog yang berbeda tersebut tentu berpengaruh terhadap cara vloggernya mempresentasikan diri di hadapan para penonton vlognya, dimana vlogger dapat lebih leluasa melakukan presentasi diri di vlog dibandingkan dengan di blog. Mengingat jika blog berupa tulisan, cara blogger mempresentasikan diri hanya dapat dilakukan sebatas kata-kata. Seperti yang banyak dipahami orang, video seolah-olah lebih mampu “bicara” dibandingkan kata-kata. Hal ini tentu karena sifat audiovisual yang dimiliki video itu sendiri. Apa yang membedakan representasi diri setiap vlogger di vlog-vlognya, tidak lain adalah motif-motif vlogger tersebut memproduksi vlog.

