

teknik *Chroma-key*, agar menghasilkan *output* yang terkesan alami antara dunia realita dan dunia fantasi.

### **1.1. RUMUSAN MASALAH**

Bagaimana pengaturan tata pencahayaan studio *green screen* untuk program Lensa Berita Harian Kompas untuk mendapatkan hasil video yang natural ? Penelitian ini akan dibatasi pada pengaturan pencahayaan pada latar belakang *green screen* di Menara Kompas untuk menghasilkan video Lensa Berita. Video yang akan dibahas pada skripsi penciptaan ini adalah episode “Jejak Aksi Mahasiswa, Tumbangkan Rezim Hingga Batalan Aturan”.

### **1.2. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari skripsi penciptaan ini adalah bagaimana menghasilkan *video* dengan penggunaan teknik *Chroma-key* supaya terlihat nyata dan terkesan profesional dengan penggunaan teknik *Chorma-key*.

## **2. STUDI LITERATUR**

### **2.1. Pencahayaan**

Dalam aspek pencahayaan, tidak asing mendengarkan kata *Hard Light* dan *Soft Light*. Dalam buku berjudul ‘*Motion Picture ad Video Lighting*’ (2008) karya Blain Brown, *soft light* dan *hard light* disebut sebagai kualitas cahaya. *iHard light* adalah jenis cahaya yang ketika mengenai sebuah benda dapat menimbulkan bayangan yang jelas dan tajam (Brown, 2016, hlm. 266). Bowen menjelaskan bahwa gradasi terang dan gelap yang ditimbulkan oleh cahaya *hard light* sangat tipis. Hal ini disebabkan karena cahaya *hard light* fokus kepada objek (Bowen, 2013).

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 2.1.1. *Hard Light*  
(Sumber: Blain Brown, 2016)

*Soft light* merupakan kebalikan dari *hard light*. *Soft light* menimbulkan bayangan yang kabur dan tidak jelas. Cahaya *soft light* tidak menimbulkan bayangan (Blain Brown, 2016, hlm. 267). Bowen mengatakan bahwa memiliki gradasi terang dan gelap yang lebih tebal (Bowen, 2013).



Gambar 2.1.2. *Soft Light*  
(Sumber: Blain Brown, 2016)

## 2.2. Fungsi Pencahayaan

Pencahayaan memiliki beberapa fungsi seperti memberikan bentuk, memberikan kedalaman dan memberikan tekstur pada subjek. Cahaya yang berasal dari depan tidak akan menimbulkan bentuk, cenderung rata membuat objek yang berada di depannya menjadi 2 dimensi. Merubah posisi cahaya ke samping atau ke belakang akan membentuk *shape* dari objek tersebut. Tidak hanya menimbulkan bentuk pada objek, hal ini juga dapat mengungkapkan karakter, nilai emosional, serta dapat membuat gambar lebih nyata (Brown, 2008, hlm. 38).

Apa yang ditampilkan pada video, gambar dan film sejatinya adalah gambar 2 dimensi. Tugas seorang Sinematografer adalah membuat gambar 2 dimensi tersebut menjadi 3 dimensi agar gambar yang ditampilkan menjadi lebih hidup. Banyak metode dalam merubah gambar 2 dimensi menjadi 3 dimensi seperti; pemilihan lensa, blocking pemain, warna dan lain sebagainya. Namun cahaya adalah metode utama dan paling penting dalam pembentukan gambar 3 dimensi (Brown, 2008, hlm. 38).

Cahaya yang datang dari arah kamera, sejajar dengan sumbu lensa, seperti lampu kilat pada kamera hanya akan menerangi keseluruhan objek. Dengan kata lain, objek yang diterangi dengan cahaya yang rata tidak akan menimbulkan kedalaman. Hal ini lah yang akan menghilangkan kualitas 3 dimensi yang terdapat pada objek (Blain Brown, 2016, hlm. 262).

Tekstur terbentuk dari bayangan yang ditimbulkan oleh pantulan cahaya yang mengenai subjek. Cahaya yang datang dari sumbu lensa akan tidak akan menimbulkan bayangan, artinya tidak akan menciptakan tekstur pada subjek. Semakin banyak cahaya yang datang dari arah samping akan menciptakan bayangan yang banyak pula dan semakin menciptakan tekstur (Blain Brown, 2016, hlm. 262).



Gambar 2.2. *Texture Lighting*

(Sumber: Blain Brown, 2016)

### 2.3. Jenis – jenis Pencahayaan

Untuk menambahkan tekstur, ke dalam dan mendapatkan hasil gambar 3 dimensi, terdapat beberapa jenis pencahayaan seperti: *key light*, *back light*, *kicker light*, *fill light*, dan lain sebagainya. *Key light* adalah cahaya utama yang mengenai sebuah subjek atau bisa disebut juga sebagai cahaya dominan. Walaupun sebagai cahaya utama, *key light* belum tentu memiliki intensitas yang paling terang karena cahaya yang menerangi latar memiliki intensitas yang lebih tinggi dibanding dengan *key light* (Blain Brown, 2008, hlm. 44). Brown menambahkan jika dalam sebuah *scene* hanya ada 1 cahaya, maka cahaya tersebutlah yang merupakan *key light* (Brown, 2008).

*Fill* digunakan untuk mengurangi kontras antara terang dan gelap yang ditimbulkan oleh *key light*. Atau bisa disebut juga *fill light* mengisi area gelap yang dibentuk oleh *key light* (Blain Brown, 2008, hlm. 45). *Backlight* adalah semua cahaya yang berasal dari belakang subjek disebut sebagai *backlight* atau bisa disebut juga sebagai *hair light* (Blain Brown, 2008). Cahaya yang ditempatkan persis di belakang subjek akan menimbulkan efek *rim light* yaitu garis cahaya pada objek. Brown menyatakan bahwa efek *rim light* berguna untuk memisahkan subjek dari *background* (Brown, 2016).

*High Key* adalah jenis pencahayaan yang memiliki bayangan yang tipis, bahkan hampir tidak ada bayangan yang tercipta. Teknik pencahayaan ini sering digunakan untuk kebutuhan *fashion* atau iklan kecantikan (Brown, 2016). *High key* membuat seluruh *frame* dalam sebuah adegan menjadi terang dan sangat minim bayangan. Bayangan yang diciptakan oleh *key light* harus ditutupi dengan *fill light*. *High key* sangat rentan terhadap *overexposure* sehingga hal ini harus menjadi perhatian (Gray, 2004).



Gambar 2.3.1 Contoh *High Key Lighting*

(Sumber: Studio Binder, 2020)

Kebalikan dengan *high key*, *low key* menciptakan bayangan yang nyata, tegas dan keras, memiliki nilai kontras rasio yang tinggi. Penggunaan *low key* dapat menimbulkan kesan dramatis pada sebuah gambar (Brown, 2016). Katatikarn mengatakan bahwa intensitas *fill light* diturunkan, sehingga intensitas *key light* lebih besar dan menciptakan bayangan yang lebih tajam (Katatikarn, 2016).



Gambar 2.3.2 Contoh *Low Key Lighting*

(Sumber: Studio Binder, 2020)

*Available light* adalah semua cahaya yang ada di lokasi seperti cahaya matahari, langit, langit berawan dan lain sebagainya. *Available light* yang termasuk buatan seperti lampu jalan, lampu taman, lampu neon dan lain sebagainya (Brown, 2016). *Practical light* adalah cahaya yang bersumber dari benda itu sendiri, yang mana benda tersebut muncul dalam *frame*. Contoh dari *practical light* adalah, lampu meja belajar, lilin, cahaya TV, lampu Natal dan lain sebagainya (Brown, 2016)



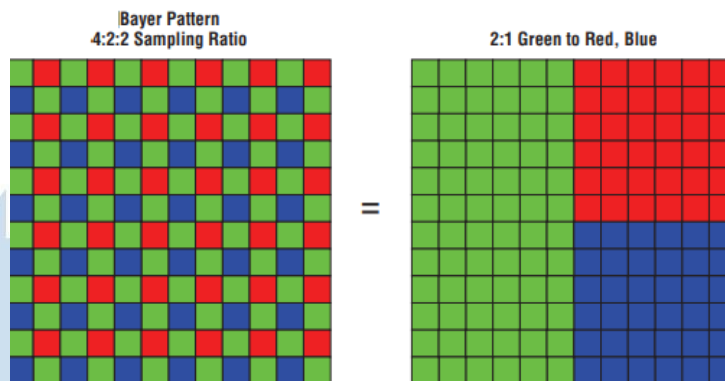
## 2.4. Prinsip Dasar Pencahayaan

Brown (2016, hlm. 272) merumuskan beberapa prinsip dasar untuk mengatur sebuah pencahayaan. Hindari cahaya yang berasal dari depan, karena akan membuat gambar menjadi *flat*. Posisikan cahaya di samping atau di belakang untuk menghindari gambar *flat*. Cahaya yang datang tepat disamping atau dibelakang kamera kemungkinan besar akan menyebabkan cahaya yang *flat*. Jika memungkinkan, terangi subjek dengan memposisikan cahaya dari atas, hal ini akan menghindari cahaya yang rata. Gunakan pencahayaan *backlight* atau *kicker* untuk memisahkan subjek dari latar belakang. Manfaatkan bayangan untuk menciptakan kedalaman dan *mood*. Jika diperlukan, tambahkan tekstur dengan memanfaatkan gobo.

## 2.5. Chroma Key

*Chroma-key* adalah sebuah istilah dalam dunia efek visual. Ini merupakan teknik yang digunakan dalam proses produksi film *modern* untuk menghilangkan latar belakang dari subjek. *Chroma-key* telah digunakan sejak tahun 1933 (Richard, 1994). Pada dasarnya, teknik *chroma-key* ini dapat bekerja dengan warna apapun selama warna tersebut tidak terdapat pada area *foreground*. Namun warna yang paling sering digunakan adalah warna hijau dan biru. Alasan utama dibalik penggunaan warna hijau, karena nilai *luminance* warna hijau lebih tinggi dibandingkan warna merah dan biru dalam skema RGB. Warna hijau dalam *video digital* HD memiliki sampel yang lebih banyak bila dibandingkan dengan warna lain, warna hijau memberikan lebih banyak data yang dapat diolah (Foster, 2010). Berdasarkan teori yang diungkapkan Foster (2010) itulah mengapa *background green screen* sering digunakan dalam teknik *chroma-key* ini.

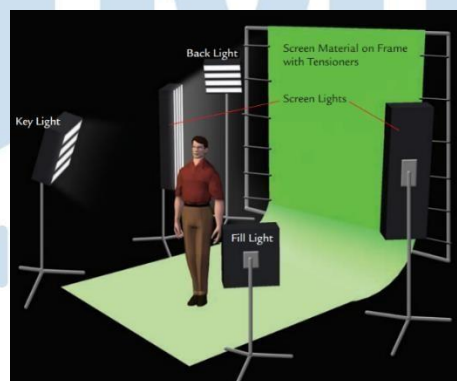
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 2.5 Bayer Pattern  
(Sumber: Jeff Foster. 2010)

## 2.6. Persiapan Dasar Syuting *Green Screen*

Hal penting yang harus diperhatikan dalam syuting di *green screen* adalah pencahayaan pada latar belakang *green screen* yang harus merata, karena akan sangat sulit menghilangkan bayangan pada *green screen* (Foster, 2010). Nilai *exposure* pada latar hijau harus benar. Jika terlalu terang akan menyebabkan *over-exposure*, jika terlalu gelap akan menyulitkan penghilangan *green screen* (Brindle, 2013). Pastikan tidak ada benda-benda yang dapat memantulkan cahaya. Subjek harus diberikan pencahayaan yang terpisah dengan latar belakang *green screen*, sehingga akan lebih mudah mengatur nilai *exposure* (Foster, 2010).



Gambar 2.6 *Setup Lighting Green Screen*  
(Sumber: Jeff Foster, 2010)