

## Aplikasi Metode Toning Pada Proses Pewarnaan di Film Animasi

**Rokhmatulloh B. Firmansyah**

*Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta*

*Jl. Ring Road Utara, Yogyakarta, (0274)884201 INDONESIA*

[rokhmatullah@amikom.ac.id](mailto:rokhmatullah@amikom.ac.id)

### INTISARI

*Film animasi adalah salah satu produk yang laris di pasaran pada saat ini. Setiap tahunnya, lebih dari 100 film animasi dari berbagai negara diproduksi dan dipasarkan ke seluruh dunia. Namun disisi lain, membuat sebuah film animasi membutuhkan waktu yang tidak singkat. Salah satu faktornya terletak pada proses pewarnaan yang memakan waktu lama. Berdasarkan hal ini, penulis ingin mengusulkan sebuah teknik pewarnaan yang biasa digunakan pada manga, yaitu metode toning, dan mengaplikasikannya pada proses pewarnaan di film animasi. Penulis berharap dengan menggunakan metode toning ini, proses pewarnaan di film animasi bias lebih cepat, tanpa mengurangi kualitas dari produk film itu sendiri.*

**Kata kunci** — film, animasi, pewarnaan, toning, photoshop, metode.

### ABSTRACT

*Animation film is one of the most famous product in film industry. Every year, more than 100 animation films from many countries has been produced and launch all around the world. But we can't make an animation film in a short time. One of the problems lies in its coloring process which takes times to be done. Based on that problem, I want to suggest a coloring method which uses in coloring of manga. I hope with this method, we can produce animation film faster but without decreasing it's quality.*

**Kata kunci** — film, animation, coloring, toning, photoshop, method.

### I. PENDAHULUAN

Film Animasi adalah jenis film yang sering diproduksi dan dipasarkan pada saat ini. Berdasarkan pada data dari website myanimelist, dari tahun 2010 hingga 2020, rata-rata diproduksi 150 film animasi telah diproduksi [1]. Dalam videonya di Culture Japan, dimana Danny Choo mengunjungi salah satu studio animasi, diketahui bahwa rata-rata untuk pewarnaan satu frame gambar, dibutuhkan waktu 5 menit [2], yang berarti sekitar 7500 menit pewarnaan untuk durasi film animasi 1 menitnya. Pada pra penelitian yang sudah dilakukan penulis sebelumnya, penulis mengambil kesimpulan bahwa alasan kenapa waktu pewarnaan di animasi terasa lama, adalah dikarenakan seringnya artis (orang yang bertugas mewarnai) melakukan tindakan yang repetitif. Tidakan ini seperti mengambil sampel warna, kemudian menyeleksi area yang ingin diwarnai, dan pada akhirnya menempatkan warna pada area tersebut. Namun setelah area yang diseleksi selesai diwarnai, artis mengambil sampel warna yang sama dan melakukan langkah yang sama pula untuk mewarnai area lainnya yang memiliki warna sama. Hal ini sebenarnya bisa dipangkas dengan cara hanya mengambil sampel warna

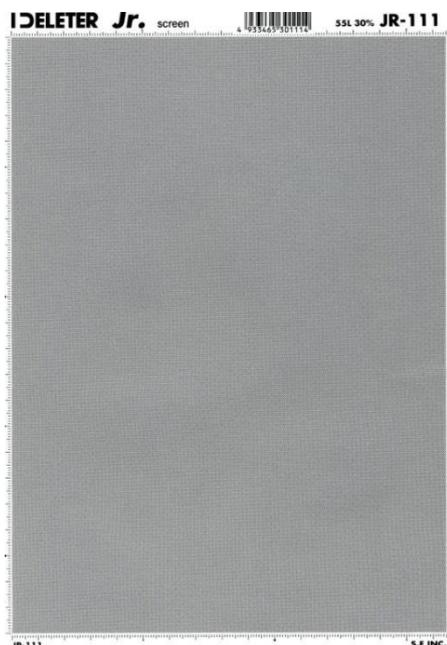
atau satu kali saja untuk seluruh area yang memiliki warna sama.



**Gambar 1.** Contoh pewarnaan animasi [3]

Disisi lain, ada teknik pewarnaan yang digunakan dalam proses pembuatan manga atau komik, yang disebut dengan teknik toning, yaitu teknik menempelkan kertas tone pada gambar yang akan diwarnai [4]. Kertas tone sendiri adalah kertas warna, atau dalam ranah komik, merupakan kertas yang digunakan untuk mewarnai area pada komik hitam putih. Kertas tone ini bisa memiliki berbagai macam motif dan warna, asalkan tidak putih, atau dengan kata lain, kertas tone memiliki nilai warna selain putih [4]. Kertas tone sendiri bisa dibuat dengan menggunakan media kertas dan

alat-alat gambar sederhana [5]. Hal ini sangat membantu jika kita sebagai artist ingin membuat warna atau motif tertentu sesuai dengan kebutuhan kita.



**Gambar 2.** Contoh kertas tone

Dalam dunia pembuatan manga atau komik, penulis juga melakukan pengamatan dan pra penelitian untuk mengetahui apa yang membuat para produsen komik bisa mewarnai komik mereka dengan cepat. Setelah dilakukan pengamatan langsung ke salah satu studio, penulis mengambil kesimpulan bahwa faktor yang membuat proses pewarnaan via kertas tone pada komik hanya membutuhkan tiga langkah dasar yang hanya dilakukan sekali saja pada masing-masing halaman komik. Langkah pertama adalah menempelkan kertas tone ke area yang diinginkan. Kertas tone yang digunakan tidak harus satu persatu, melainkan bisa langsung multi kertas, sesuai dengan banyaknya warna yang dibutuhkan di halaman tersebut. Langkah kedua adalah menggosok kertas tone agar menempel pada halaman kertas. Sedangkan langkah terakhir, adalah melepaskan dan memotong kertas tone yang tidak diperlukan. Untuk mendapatkan warna tone yang lebih gelap, bisa dilakukan dengan cara memberikan kertas tone yang memang memiliki titik lebih banyak atau warna yang lebih gelap, maupun dengan cara menempelkan lagi kertas tone dengan warna yang sama diatas gambar yang sudah diwarnai dengan kertas tone sebelumnya.



**Gambar 3.** Aplikasi kertas tone pada komik [6]

Berdasarkan hal diatas, penulis melihat ada kesamaan dalam proses pewarnaan antara animasi dan komik. Disisi lain, saat ini pewarnaan pada komik juga sudah bisa dilakukan secara digital dengan menggunakan kertas tone digital pula. Penulis melihat bahwa proses pewarnaan menggunakan kertas tone pada komik berpotensi untuk diaplikasikan pada pewarnaan di produksi film animasi. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mencoba mengaplikasikan metode toning pada proses pewarnaan film animasi. Penulis berharap dengan adanya penelitian ini bisa memangkas waktu pewarnaan yang berujung pada pemangkasan waktu pada proses produksi. Penulis juga berharap walaupun waktu yang digunakan pada proses pewarnaan bisa terpankas, namun kualitas dari hasil pewarnaannya bisa tetap terjaga.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini, penulis akan melakukan langkah-langkah dengan urutan sebagai berikut:

Pertama, penulis akan membuat gambar yang nantinya akan diwarnai menggunakan metode pewarnaan animasi dan metode toning. Gambar yang dibuat akan membutuhkan 5 warna berbeda. Hal ini bertujuan untuk membantu pihak yang nantinya akan mewarnai agar bias menyelesaikan pekerjaan mereka sesingkat mungkin. Penulis juga hanya akan menggunakan satu gambar yang sama sebagai tolak ukur, dikarenakan penulis hanya berfokus pada pengukuran waktu dan kualitas gambarnya saja. Tidak pada faktor-faktor lain seperti jumlah layer warna, adanya grading pada warna, ataupun pencahayaan.

Kedua, penulis akan meminta kepada 50 orang yang bekerja sebagai coloring artist pada studio animasi untuk mewarnai gambar yang sudah dibuat. Kriteria dari 50 orang ini,

minimal mereka sudah bekerja dalam industri animasi selama 3 tahun, Untuk lokasi atau domisili mereka, penulis akan mengambil baik dari local Indonesia sendiri, maupun internasional, yaity coloring artist dari studio luar negeri, dalam hal ini Jepang. Maksud dari pemilihan ini adalah untuk menunjukkan bahwa proses pewarnaan ini tidak hanya diaplikasikan pada produk animasi dalam negeri, melainkan juga pada produk animasi dari negara asalnya sendiri, yaitu Jepang. Proses pewarnaannya nanti tidak akan dilakukan secara bersamaan, melainkan penulis akan mengamati satu persatu dari tiap orang, baik dari proses pewarnaan, kendala, maupun hasil akhirnya. Penulis kemudian akan mencatat lama waktu dari proses pewarnaannya sebagai data kuantitatif. Untuk kendala dan hasil akhir, nantinya akan penulis gunakan sebagai data kualitatif.

Ketiga, penulis akan menyiapkan layer tone yang sudah diwarnai, dengan total 5 layer tone, selain dari gambar yang sama, dan kembali meminta 50 orang yang sama, untuk mewarnai gambar tersebut. Tentunya metode pewarnaan yang dilakukan pada langkah ini bukanlah metode yang sama dengan langkah sebelumnya, melainkan dengan menggunakan metode toning. Jika nantinya pada proses pewarnaan ada pihak-pihak yang kesulitan atau belum terbiasa dengan metode toning ini, penulis akan melakukan pelatihan terlebih dahulu kepada mereka, dengan detail pelatihan akan dijelaskan pada bab pembahasan. Seperti halnya pada langkah kedua, penulis kembali akan mengamati dan mencatat waktu, kendala, dan juga hasil akhir dari pewarnaan menggunakan metode toning. Waktu pengerjaan akan digunakan sebagai data kuantitatif, sedangkan kendala dan hasil akhir akan menjadi data kualitatif.

Keempat, setelah semua data sudah terkumpul, melakukan perbandingan untuk data kuantitatif. Data yang sudah didapat dari dua proses pewarnaan yang berbeda, akan diambil rata-ratanya, untuk kemudian dibandingkan mana metode yang membutuhkan waktu lebih sedikit. Dikarenakan jumlah gambar yang diwarnai hanya satu, dan warna yang dibutuhkan hanya lima warna yang berbeda, maka penulis berpendapat jika selisih perbedaan antara kedua metode hanyalah dalam hitungan detik hingga 1 sekitar menit. Namun perbedaan ini nantinya akan makin besar ketika diaplikasikan pada banyak gambar ataupun gambar yang membutuhkan banyak warna.

Kelima, setelah data kuantitatif selesai dibandingkan, penulis akan beralih pada

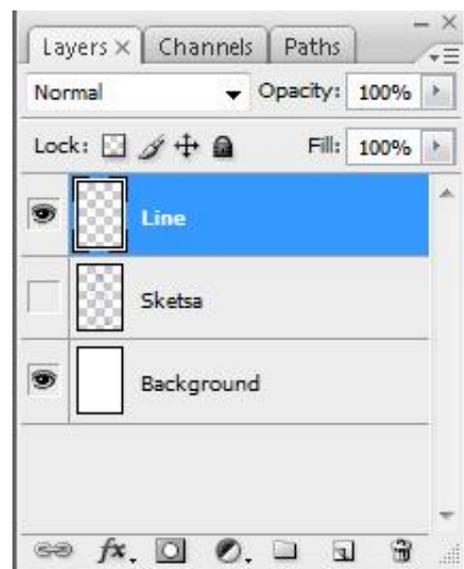
pengukuran data kualitatif. Dalam hal ini, penulis akan meminta bantuan dari 21 orang artist di industri animasi untuk menilai hasil dari metode pewarnaan yang sudah dilakukan, dan membandingkannya. Kriteria dari 21 orang ini adalah mereka minimal sudah bekerja di industri animasi selama 5 tahun. Penulis akan mewawancarai satu persatu dan memperlihatkan gambar yang sudah melalui proses pewarnaan, baik dari metode pewarnaan animasi, maupun metode toning. Selain itu, penulis juga akan menanyakan apa keunggulan dan kekurangan dari masing-masing metode, sehingga penulis bias mendapatkan kritik dan saran dari mereka.

Tahap terakhir, setelah hasil kuantitatif dan kualitatif didapatkan, penulis akan merangkum baik dari segi kuantitatif maupun kualitatifnya. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar pembaca bisa memahami proses penelitian dan hasil yang didapatkan .

### III.HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. *Persiapan Gambar*

Sebelum memulai proses pewarnaan dan pengambilan data kuantitatif, terlebih dahulu penulis akan membuat dan mempersiapkan gambar yang akan diwarnai. Untuk gambarnya sendiri, penulis akan membuat satu gambar full body, dengan warna dasar yang dibutuhkan adalah 5 warna yang berbeda dan 1 warna tambahan untuk shading. Proses pembuatan gambar langsung dilakukan secara digital, dengan menggunakan software Photoshop.



**Gambar 4.** Urutan Layer Persiapan Gambar

Proses dilakukan pertama kali dengan membuat sketsa pada layer paling bawah, untuk kemudian dibuatkan layer baru di atasnya, dan dinamai layer line. Layer line ini sendiri digunakan sebagai media untuk menebalkan garis atau yang biasa disebut dengan lining.



**Gambar 5.** Contoh Sketsa

Setelah gambar melewati proses lining, maka gambar sudah siap untuk diwarnai. Untuk menjaga kualitas gambar tersebut, penulis menghapus layer background, sehingga area yang kosong pada gambar tidak akan terisi dengan warna putih. Langkah terakhir dalam proses ini, adalah menyimpan file gambar tersebut dengan format .PNG.

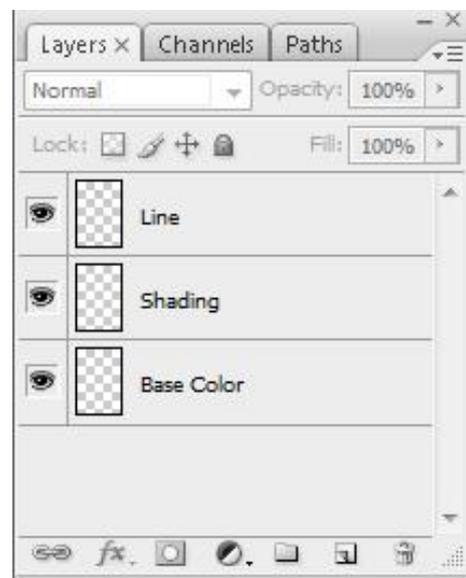


**Gambar 6.** Hasil akhir gambar yang akan diwarnai

### B. Metode Pewarnaan pada Animasi

Gambar yang sudah disiapkan pada proses sebelumnya, kemudian diserahkan kepada tim yang bertugas mewarnai. Untuk pewarnaan yang pertama, tim akan menggunakan teknik pewarnaan yang biasa dilakukan pada proses pewarnaan film animasi. Untuk software yang digunakan dalam proses ini, masih sama dengan proses sebelumnya, yaitu menggunakan Photoshop.

Langkah pertama untuk mewarnai dengan teknik pewarnaan animasi, adalah mempersiapkan layer. Berbeda dengan layer pada proses sebelumnya, kali ini urutan layer yang paling atas adalah layer line, diikuti dengan layer shading untuk area yang akan mendapatkan bayangan, dan layer yang paling bawah adalah layer warna dasar.



**Gambar 7.** Layer pada pewarnaan animasi

Setelah semua layer disiapkan, langkah selanjutnya adalah menyeleksi area yang ingin diwarnai. Untuk melakukan hal ini, kita bisa mengaktifkan layer line, kemudian menggunakan tools magic wand untuk menyeleksi area yang diperlukan. Setelah area terseleksi, kita kemudian mengaktifkan layer base color dan menggunakan tools eyedropper untuk mengambil warna yang diinginkan dari pallet warna yang tersedia. Terakhir, kita gunakan tools paint bucket untuk menempatkan warna pada area yang telah kita seleksi. Hal ini bisa kita lakukan berulang kali, tergantung dari berapa banyak area yang ingin kita warna. Jika semua area sudah selesai diwarnai, akan menghasilkan gambar seperti berikut:



**Gambar 8.** Hasil pewarnaan warna dasar

Langkah berikutnya, adalah memberikan efek bayangan dan cahaya. Efek ini diberikan pada layer shading yang berada diatas layer base color. Untuk melakukan hal ini, kita bisa menyeleksi area yang diinginkan dengan mengaktifkan layer line, dan menggunakan tools magic wand. Kemudian kita aktifkan layer shading dan mengambil warna dari pallet dengan menggunakan tools eyedropper. Jika warna yang diambil sudah sesuai dengan keinginan, maka bisa langsung ditempelkan dengan menggunakan tools paint bucket. Namun jika masih belum cocok, karena biasanya warna yang diambil dirasa kurang gelap, kita bisa menggantinya dengancara mengaktifkan color wheel pada Photoshop dan memilih warna yang lebih gelap.

Sama seperti ketika mewarnai pada warna dasar, langkah-langkah memberikan efek cahaya dan bayangan harus dilakukan berulang kali sesuai dengan banyaknya area yang akan diberi efek. Hal inilah yang menjadi faktor proses pewarnaan ini menjadi lama. Karena area yang diwarnai berjumlah banyak.

Selain langkah-langkah yang dilakukan diatas, tutorial lengkap pewarnaan dengan menggunakan teknik di film animasi, juga bisa dilihat pada website Nanoda[7].

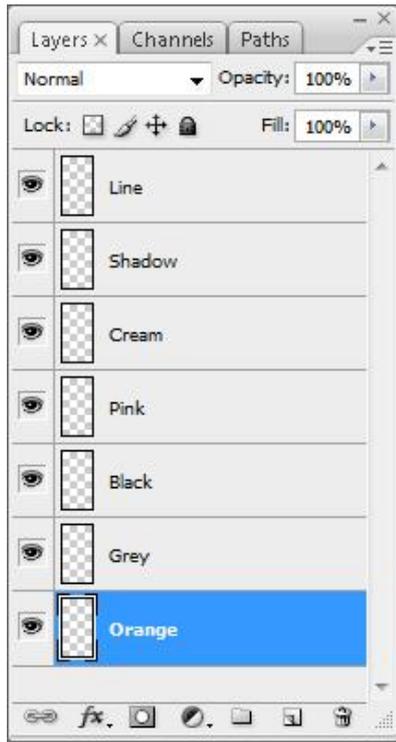


**Gambar 9.** Hasil pewarnaan Shading

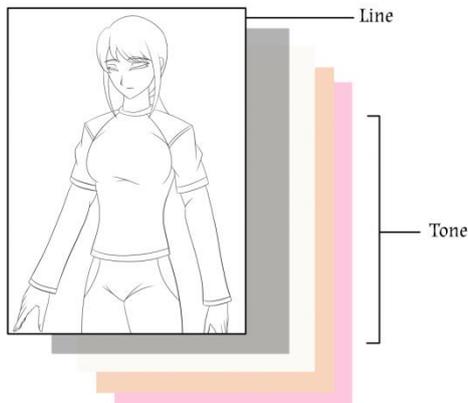
### C. Metode Toning pada Manga atau Komik

Proses pewarnaan yang kedua adalah dengan menggunakan metode toning. Proses ini dilakukan dengan menggunakan gambar yang sama dengan proses sebelumnya, yang kemudian akan diletakkan pada layer paling atas. Perbedaan dengan proses sebelumnya, untuk layer dibawah layer line, bukanlah layer warna dasar dan shading, melainkan layer tone yang berisi warna yang dibutuhkan. Jumlah layer tone bervariasi, tergantung dari jumlah warna yang akan ditempelkan pada gambar. Dalam hal ini, karena warna yang dibutuhkan ada 5 warna dasar dan 1 warna bayangan, maka layer tone yang akan digunakan berjumlah 6.

Urutan layer pada layer tone bisa disusun sesuai dengan keinginan kita. Namun khusus untuk layer bayangan, harus diletakkan tepat dibawah layer line. Hal ini dikarenakan layer bayangan berfungsi sebagai penambah warna yang akan menggelapkan warna pada layer dibawahnya. Jadi misalkan dibawah layer bayangan adalah warna pink, maka warna yang akan tampak pada area yang nantinya diberikan efek bayangan adalah pink tua. Sedangkan untuk software yang digunakan, masih sama yaitu menggunakan Photoshop.



Gambar 10. Urutan layer ada metode toning



Gambar 11. Penempatan layer tone

Setelah semua layer disiapkan, proses pewarnaan bisa dilakukan dengan cara mengaktifkan layer line, dan menyeleksi area yang akan diwarnai dengan menggunakan tools magic wand. Setelah itu, kita aktifkan layer shading dibawah layer line. Namun alih-alih menggunakan tools eyedropper untuk mengambil warna, kita tekan tombol delete pada keyboard sehingga warna yang berada di layer dibawah layer line akan hilang. Jika langkah yang dilakukan benar, maka warna yang akan muncul adalah warna yang berada di layer ketiga dari atas, atau layer dibawah layer shading. Jika warna yang sudah diinginkan muncul, maka kita bisa menyeleksi area lain.

Namun jika belum, kita bisa menekan delete lagi untuk memunculkan warna di layer dibawahnya. Lakukan hal ini pada semua area yang akan diwarnai pada gambar.

Perbedaan mencolok pada teknik toning, dibandingkan dengan teknik pewarnaan sebelumnya adalah pada teknik toning ini, proses pewarnaan akan langsung melibatkan area yang diberikan efek bayangan, sehingga kita secara otomatis akan melewati proses warna dasar.



Gambar 12. Hasil pewarnaan metode toning

#### D. Pengambilan Data Pewarnaan

Proses pengambilan data kuantitatif dari proses pewarnaan dilakukan dengan cara penulis mendampingi dan mengamati proses pewarnaan satu persatu. Penulis akan men-set waktu ketika proses pewarnaan dimulai, dan menghentikan waktu ketika proses pewarnaan selesai. Penulis kemudian akan mencatat lama waktu pengerjaan pewarnaan dan mencatatnya. Hal ini penulis lakukan untuk setiap orang yang berpartisipasi dalam proses ini yang berarti akan terkumpul 50 data kuantitatif pada proses pewarnaan animasi.

Dari data kuantitatif yang didapatkan, penulis akan melakukan rata-rata sehingga didapatkan hasil akhir dari proses pewarnaan animasi. Untuk contoh tabel dari data kuantitatif tertera pada tabel 1 sebagai berikut:

**TABEL I.**  
PROSES LAMA WAKTU PEWARNAAN PADA ANIMASI

No	Name	Time
1	Hiroshi	4.20
2	Dea	5.01
3	Rizqi	4.13
4	Amelia	3.52
5	Grace	6.40
6	Aheli	5.21
7	Shizuka	3.42
8	Deka	5.56
9	Stephanie	5.30
10	Hamo	4.22
11	Rin	5.05
12	Inez	5.29
13	Salim	4.34
14	Aditya	4.20
15	Kevin	5.00
16	Trysa	6.30
17	Yuuki	4.24
18	Hiruma	5.06
19	Cyntia	5.10
20	July	5.36
21	Rafif	4.48
22	Lanang	3.26
23	Dian	4.38
24	Khemal	5.20

Dari keseluruhan data untuk proses pewarnaan animasi, setelah dirata-rata didapatkan hasil akhir adalah 5 menit 10 detik. Untuk proses pewarnaan paling cepat, bisa dilakukan selama 3 menit 6 detik, dan proses pewarnaan terlama adalah 6 menit 40 detik.

#### **E. Pengambilan data Metode Toning**

Langkah selanjutnya adalah mengambil data kuantitatif untuk pewarnaan menggunakan metode toning. Secara garis besar, proses pengambilan data dilakukan dengan cara yang sama seperti metode sebelumnya, yaitu melalui proses pengamatan dan pencatatan lama waktu pengerjaan. Namun, dikarenakan beberapa personil yang mendapatkan tugas mewarnai belum begitu paham dan familiar dengan metode ini, maka sebelum mereka bisa melakukan proses pewarnaan yang akan diambil datanya oleh penulis, terlebih dahulu penulis harus melakukan pelatihan terkait dengan metode toning itu sendiri.

Pelatihan dilakukan pada dua tahap. Tahap pertama, penulis mengumpulkan para personil yang mengalami kesulitan dan awam terhadap metode toning, kemudian menjelaskan dan mengajari mereka bagaimana langkah-langkah aplikasi dari metode ini secara digital. Disini, praktik hanya dilakukan oleh penulis, sedangkan para personil hanya memperhatikan dan mencatat saja. Tahap kedua, para personil diberi kesempatan untuk praktik dan melakukan

proses pewarnaan dengan menggunakan metode toning, namun tidak akan dicatat waktunya. Praktik juga akan dilakukan secara individu dengan masing-masing individu akan diawasi langsung oleh penulis. Proses praktik baru akan selesai jika personil tersebut merasa bahwa mereka sudah terbiasa menggunakan metode ini. Dari sini, penulis akan mencatat 5 data kuantitatif sebagai tolak ukur dari lama waktu proses pewarnaan mereka dan sebagai bukti bahwa mereka sudah terbiasa dengan metode ini. 5 data ini diambil per personil. Jika dari 5 data tersebut menunjukkan lama waktu pengerjaan yang semakin sedikit, maka personil tersebut dinilai sudah terbiasa dengan metode toning, dan siap untuk melakukan proses pewarnaan yang akan diambil data kuantitatifnya. Namun, jika ternyata dari 5 data yang diambil masih menunjukkan inkonsistensi lama waktu, maka penulis akan meminta mereka untuk melakukan praktik latihan lagi. Proses pelatihan ini sendiri memiliki waktu yang berbeda bagi tiap-tiap personil. Personil yang paling cepat membutuhkan waktu pelatihan selama 3 hari, sedangkan personil yang membutuhkan waktu lama untuk pelatihan, adalah 8 hari.

Setelah semua pelatihan selesai, maka akan dilakukan proses pengambilan data kuantitatif untuk pewarnaan dengan menggunakan metode toning. Penulis seperti pada proses pengambilan data sebelumnya, juga akan mendampingi dan mengamati bagaimana para personil yang bertugas mewarnai akan mewarnai gambar yang sudah disediakan. Penulis akan men-set waktu ketika mereka mulai mewarnai, dan menghentikan waktu ketika mereka sudah selesai mewarna. Ada total 50 data kuantitatif yang didapatkan dari proses pewarnaan dengan metode toning yang kemudian akan dimasukkan kedalam tabel. Data yang sudah masuk kedalam tabel, kemudian akan diambil rata-ratanya. Hasil rata-rata inilah yang nantinya akan dibandingkan dengan rata-rata data kuantitatif dari metode pewarnaan sebelumnya.

Selain itu, penulis juga akan mencatat hasil pengamatan yang telah dilakukan selama proses pewarnaan berlangsung. Penulis juga akan mencatat komentar dari para personil terkait dengan pewarnaan metode toning yang telah mereka lakukan. Data ini nantinya akan penulis lakukan untuk menjadi data tambahan dan pertimbangan ketika membandingkan hasil dari kedua metode pewarnaan yang sudah dilakukan.

Sedangkan untuk contoh tabel kuantitatif yang sudah diisi, tertera pada tabel berikut:

**TABEL II.**  
PROSES LAMA WAKTU PEWARNAAN PADA METODE  
TONING

7	Shizuka	4.27
8	Deka	4.55
9	Stephanie	4.39
10	Hamo	4.28
11	Rin	4.47
12	Inez	4.59
13	Salim	4.22
14	Aditya	4.00
15	Kevin	4.29
16	Trysa	5.04
17	Yuuki	4.16
18	Hiruma	4.48
19	Cyntia	4.36
20	July	4.36
21	Rafif	4.48
22	Lanang	3.00
23	Dian	4.19
24	Khemal	4.46
25	Wildan	4.38
26	Vivian	4.13
27	Melanie	3.52
28	Virginia	4.40
29	David	4.21
30	Agnes	3.42
31	Firman	3.55

Dari 50 data kuantitatif yang sudah dimasukkan kedalam tabel, didapatkan rata-rata lama waktu pewarnaan dengan menggunakan metode toning adalah 4 menit 22 detik. Untuk waktu tercepat, didapatkan data 2 menit, dan waktu terlama dari proses pewarnaan ini adalah 5 menit 3 detik.

#### **F. Perbandingan Data Kuantitatif**

Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh penulis setelah proses pengambilan data kuantitatif untuk kedua metode pewarnaan adalah melakukan perbandingan. Perbandingan ini memiliki tujuan untuk mengetahui proses pewarnaan mana yang memakan waktu paling sedikit, dan berapa selisihnya. Namun hal ini bukan berarti penulis akan serta-merta memutuskan bahwa proses pewarnaan yang memiliki waktu paling sedikit adalah proses pewarnaan yang terbaik, melainkan penulis akan melihat dari komentar dari para personil yang sudah melakukan proses pewarnaan. Penulis akan mempertimbangkan apakah proses yang mereka lakukan memang bisa diaplikasikan pada industri animasi, atau hanya bisa dilakukan pada proses pewarnaan biasa saja.

Untuk perbandingan data waktu pewarnaan yang sudah dilakukan bisa dilihat rata-rata dari kedua data yang sudah didapatkan sebagai berikut:

Metode Pewarnaan Animasi  
Rata-rata = 5 Menit 10 Detik

Metode Toning  
Rata-rata = 4 Menit 22 Detik

Berdasarkan pada data rata-rata diatas, selisih waktu antara metode pewarnaan untuk animasi, dengan metode toning adalah 48 detik. Perlu diketahui, jika selisih waktu yang didapat dari perbandingan tersebut memang terlihat kecil. Namun angka ini didapatkan dari data rata-rata pewarnaan untuk 1 gambar yang sama. Selisih ini akan makin besar, bila diaplikasikan pada proses pewarnaan dalam jumlah besar, seperti yang dilakukan pada industri animasi.

Sebagai bahan pertimbangan, para personil yang sudah melakukan pelatihan dan praktik pewarnaan dengan menggunakan metode toning, juga memberikan beberapa komentar kepada penulis, yang penulis rangkum sebagai berikut:

- 1) Metode pewarnaan toning ini tidak membutuhkan banyak langkah yang dilakukan seperti pada metode pewarnaan sebelumnya.
- 2) Metode toning ini menghasilkan layer warna yang bisa digunakan sebagai pengganti palet warna.

#### **G. Pengambilan Data Kualitatif**

Selain dari data kuantitatif yang sudah didapatkan oleh penulis, juga akan dilakukan pengambilan data kualitatif untuk menilai kualitas hasil gambar dari metode toning yang sudah dilakukan.

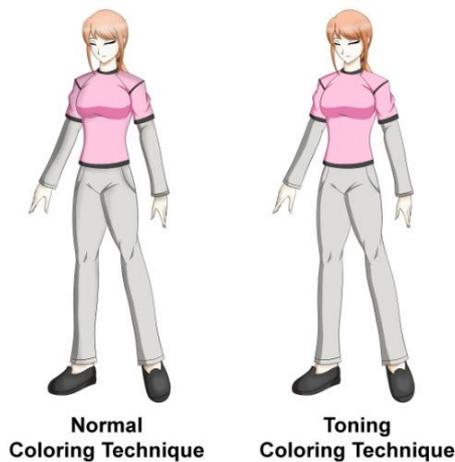
Untuk menilai kualitas dari gambar yang sudah diwarnai menggunakan 2 metode sebelumnya, penulis meminta 21 orang artist yang bekerja di industri animasi sebagai para penilai. Orang-orang yang melakukan penilaian ini adalah orang-orang yang sudah memiliki pengalaman minimal 5 tahun di industri animasi itu sendiri. Hal ini penulis lakukan agar hasil dari penilaian yang mereka lakukan bisa dianggap valid dan bisa dijadikan acuan sebagai pengambil keputusan.

Proses penilaian dan pengambilan data kualitatif, dilakukan dengan cara penulis memperlihatkan gambar yang sudah diwarnai pada proses sebelumnya secara bersampingan. Penunjukkan gambar ini akan penulis lakukan kepada tiap penilai. Dari sini, penulis akan mewawancarai para penilai dan menanyakan apakah gambar yang sudah diwarnai dengan metode toning memiliki kualitas yang mendekati atau bahkan sama dengan kualitas

dari gambar yang diwarnai dengan metode pewarnaan animasi.

Selain itu, penulis juga akan mewawancarai tiap orang tersebut dan meminta pendapat mereka, baik kritik maupun saran terkait dengan metode toning dan apakah mungkin sekiranya metode ini diaplikasikan dalam industri animasi.

Setelah proses penilaian dan wawancara selesai dilakukan, penulis akan mencatat dan merangkum keseluruhan data kualitatif, baik dari hasil kualitas gambar, maupun kritik dan saran dari para penilai.



**Gambar 13. Perbandingan kualitas**

Dari 21 orang penilai, penulis berhasil mendapatkan data kualitatif mengenai kualitas gambar yang diwarnai dengan menggunakan metode toning, serta kritik dan saran, antara lain sebagai berikut:

- 1) Kualitas dari Metode Toning hampir sama dengan metode pewarnaan pada animasi.
- 2) Metode Toning bisa diaplikasikan pada animasi yang menggunakan tipe pewarnaan cell shading, namun kurang berdampak untuk tipe animasi yang menggunakan gradasi
- 3) Metode Toning bisa diaplikasikan pada karakter, namun tidak untuk pewarnaan background.
- 4) Walaupun metode toning ingin diaplikasikan pada background, metode toning hanya bisa dilakukan pada pemberian warna dasar saja, dan tidak pada shading ataupun pencahayaan.
- 5) Lama waktu pewarnaan menggunakan Metode Toning tergantung pada banyaknya warna atau layer tone yang digunakan. Semakin banyak warna yang dibutuhkan, semakin banyak pula layer

tone yang akan digunakan, dan waktunya juga akan semakin lama.

- 6) Selain digunakan dalam proses pewarnaan, layer tone yang ada juga bisa digunakan sebagai acuan warna, sehingga warna dari satu gambar dengan yang lain akan selalu konsisten.

Berdasarkan dari data diatas, terlihat bahwa sebenarnya walau metode toning memang memiliki kualitas yang hampir sama dengan metode pewarnaan pada animasi, namun metode toning lebih tepat jika digunakan untuk mewarnai karakter, yang memang pada dasarnya memiliki gaya pewarnaan cell shading. Metode toning sendiri juga kurang tepat diaplikasikan pada latar belakang atau background, yang menggunakan gaya gambar digital painting, karena digital painting membutuhkan gradasi warna yang tidak tersedia pada metode toning.

Metode toning sendiri memiliki kelemahan pada pewarnaan yang memiliki jumlah layer warna yang dibutuhkan. Jika layer warnanya sedikit maka metode ini bisa dilakukan dengan cepat. Namun jika layer warnanya banyak, bahkan mencapai puluhan, maka akan membingungkan si pewarna yang berakibat pada proses pewarnaan yang semakin lama.

#### IV. KESIMPULAN

Dari penelitian yang sudah dilakukan, penulis bisa mengambil kesimpulan baik dari segi kuantitatif, maupun kualitatif. Kesimpulan yang didapatkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

Dari segi kuantitatif, penggunaan metode toning dalam proses pewarnaan film animasi memakan waktu yang lebih singkat. Dalam hal ini tujuan dari penelitian sudah tercapai. Dengan adanya data kuantitatif ini, nantinya diharapkan hal ini dapat membantu studio animasi untuk lebih mempersingkat waktu proses produksinya.

Dari segi kualitatif, memang metode toning memiliki hasil yang tidak begitu berbeda dengan metode pewarnaan animasi pada umumnya. Namun, metode toning tetap memiliki kelemahan pada bagian-bagian tertentu, terutama gradasi yang ada pada latar belakang atau background, dan jumlah layer warnanya yang bisa membingungkan.

Untuk kedepannya penelitian ini masih bisa dikembangkan, karena penelitian yang sudah dilakukan adalah penelitian dasar. Sedangkan metode toning sendiri sebenarnya masih berpotensi untuk dikembangkan dan dioptimalkan lagi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terimakasihnya kepada semua pihak yang sudah mau membantu dan berkontribusi dalam penelitian yang sudah dilakukan. Penulis juga berterima kasih kepada pihak coloring atrist dan para artist di industri animasi yang sudah mau membantu penulis baik dalam proses pewarnaan maupun penilaian kualitas. Terakhir, penulis juga berterimakasih kepada studio Lilith yang sudah membantu penulis dalam hal penyediaan tempat, komputer, maupun bantuan finansial sehingga penelitian yang sudah dilakukan bisa berjalan dengan baik dan lancar.

### REFERENSI

- [1] <https://myanimelist.net/anime/season>, diakses tgl 10 April 2022
- [2] [https://www.youtube.com/watch?v=R3\\_6GHMO6PE](https://www.youtube.com/watch?v=R3_6GHMO6PE), diakses tgl 10 April 2022
- [3] <https://i.ytimg.com/vi/XvaxQpn2wYo/maxresdefault.jpg>, diakses tgl 10 April 2022
- [4] <https://tips.clip-studio.com/en-us/articles/564> , diakses tgl 10 April, 2022
- [5] [www.thedrawingsource.com/toned-paper.html](http://www.thedrawingsource.com/toned-paper.html), diakses pada 15 April 2022
- [6] <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/MangaEffects>, diakses tgl 15 April 2022
- [7] <https://nanoda.com/2008-07-tutorial-iii-how-to-colour-drawings-in-anime-style-with-photoshop/>, diakses tgl 26 April 2022