

## 2. STUDI LITERATUR

### 2.1. LANDASAN TEORI PENCIPTAAN

1. Berdasarkan rumusan penciptaan yang telah dipaparkan demi membuat gerakan tokoh Ayu, berikut teori utama yang akan digunakan pada perancangan animasi ini. Landasan teori akan dibagi sesuai dengan topik pembahasan pergerakan tokoh dan teknik pembuatannya. Dalam pergerakan tokoh, penulis mengambil acuan dari buku Richard Williams (2012) yang berjudul *The Animators Survival Kit* dan buku *The Illusion of Life : Disney Animation* karya Frank Thomas dan Ollie Johnston (2009).
2. Selain landasan teori diatas, penulis juga mengacu kepada buku mengenai budaya Bali yang berjudul “Pengetahuan Seni Tari Bali” karya Dr. Ni Luh Sustiawati, M.Pd pada tahun 2011. Sedangkan untuk landasan teknik pembuatan animasi, penulis mengambil acuan dari buku Midori Kitagawa dan Brian Windsor (2020) yang berjudul *MoCap for Artists* dan buku karya John M. Blain (2016) yang berjudul *The Complete Guide to Blender Graphics Computer Modeling and Animation*.

### 2.2. ANIMASI

Menurut Blain (2016), definisi paling sederhana dari animasi adalah serangkaian gambar diam yang berbeda-beda, yang jika dilihat secara berurutan akan memberikan ilusi gerak. Hal ini mirip dengan awal mula film dimana gambar atau *frame* diambil dengan kamera dan dirangkai pada *strip* seluloid (hlm.185). Wright (2019) menambahkan bahwa kata animasi memiliki arti “untuk membuatnya hidup atau untuk mengisinya dengan nafas”. Ia mengatakan bahwa animasi berasal dari mimpi atau imajinasi paling gila yang seseorang bisa pikirkan. Dalam dunia animasi, kita dapat secara menyeluruh membuat ulang struktur realita. Dengan gambar, tanah liat, patung, atau berbagai bentuk pada layar komputer, kita bisa membuat benda-benda tersebut terlihat hidup (hlm.1). Williams (2012) pada bukunya pula mengatakan bahwa banyak kartunis dan *animator* yang mengatakan

alasan paling utama mereka melakukan animasi kartun ialah untuk menjauhi realisme dan memasuki alam bebas dari imajinasi (hlm.34).

Dua elemen paling dasar dari animasi, *timing* dan *spacing* (Williams, 2012). Ia mengatakan bahwa animasi adalah bentuk seni dari *timing*. Untuk sutradara film, *timing* adalah hal yang paling penting. Untuk *animator*, itu hanyalah setengah jalan. *Animator* sangat membutuhkan *spacing* sama halnya dengan *timing*. (hlm.39). Dalam bukunya, Thomas (2009). Ia menyebutkan beberapa prinsip animasi yang terdiri dari *Squash and Stretch*, *Anticipation*, *Staging Straight Ahead Action and Pose to Pose*, *Follow Through and Overlapping Action*, *Slow in and Slow Out*, *Arcs*, *Secondary Action*, *Timing and Spacing*, *Exaggeration*, *Solid Drawing* dan *Appeal* (hlm. 47-69).

### **2.3. MOTION CAPTURE**

*Motion Capture (mocap)* menurut Kitagawa (2020) adalah proses pencontohan atau perekaman gerak manusia, hewan, dan benda mati sebagai data tiga dimensi. Ia juga menambahkan bahwa data yang didapat dari hasil *motion capture* dapat digunakan untuk mempelajari gerakan atau memberikan ilusi kehidupan pada model komputer tiga dimensi (hlm.1). Pada bukunya pula tertulis bahwa penerapan teknik '*motion capture*' pertama yang diterapkan pada animasi dilakukan oleh Walt Disney pada filmnya yang berjudul "Snow White" (hlm.6). Selain itu, White (1986, seperti dikutip dalam Rolf, 2018) mengatakan bahwa *motion capture* juga dapat merekam ekspresi wajah dan pergerakan aktor (hlm.118).

Kitagawa mengategorikan *motion capture* kedalam beberapa tipe, yaitu *Optical Mocap Systems*, *Magnetic Mocap Systems*, *Mechanical Mocap Systems*. Pada tulisan ini, penulis hanya membatasi teori pada *Magnetic Mocap Systems*.

#### **2.3.1. Magnetic Mocap Systems**

Sistem *motion capture* ini pada umumnya menggunakan sistem *electromagnetic* dan penanda magnetik dan sebuah perangkat komputer untuk menerima *input*. Pada sistem ini, terdapat 12 sampai 20 sensor yang dipasang pada subjek untuk mengukur hubungan spasial dengan *transmitter* magnetik. Sensor menghasilkan *output* berupa

data translasi dan rotasi sehingga sistem ini tidak perlu melalui proses *post-processing*. Hal ini memberikan kemampuan pada sistem ini untuk memproyeksikan hasil tangkapan gerakanya secara *real-time*.

Sensor lacak gerak pada sistem ini tidak akan tertutup oleh subjek atau barang yang terbuat dari bahan non-logam. Sebaliknya, apabila terdapat benda yang terbuat dari logam, *output* yang dihasilkan akan cenderung terdistorsi.

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari sistem ini, yakni

Tabel 1. Kekurangan dan kelebihan sistem *motion capture magnetic*

Kelebihan	Kekurangan
Posisi dan orientasi dapat diambil tanpa proses <i>post-processing</i> .	Sensor lacak dapat terganggu dengan benda magnetik dan elektrik.
Respon yang didapat <i>real-time</i>	Kabel dan baterai untuk sensor lacak dapat membatasi pergerakan subjek.
Sensor dapat menembus benda non-logam.	Memiliki <i>sampling rate</i> lebih rendah daripada kebanyakan sistem lainnya (optikal).
Beberapa subjek dapat ditangkap dengan beberapa setup tambahan.	Data magnetik cenderung lebih noisy.
Sistem magnetik lebih murah dibandingkan sistem optikal.	Konfigurasi sensor lacak sulit untuk diubah.
	Area capture pada umumnya lebih kecil dari pada sistem optikal

## 2.4. SENI TARI

Sapirin (1970, seperti dikutip dalam Sustiawati et al., 2011) mengatakan seni itu mencakup seluruh yang dapat menimbulkan getaran akan rasa keindahan pada manusia. Seni merupakan emosi yang menjelma menjadi suatu karya. Seni juga dapat diartikan sebagai gejala kebudayaan untuk memenuhi hasrat manusia akan keindahan dan keterampilan. Selain itu, seni dapat diartikan sebagai keahlian dan keterampilan manusia untuk mengekspresikan dan menciptakan hal-hal yang indah serta bernilai bagi kehidupan, baik untuk diri sendiri maupun masyarakat pada umumnya. Soedarsono (1979, seperti dikutip dalam Sustiawati et al., 2011) mengatakan bahwa Tari adalah ekspresi jiwa manusia melalui gerak-gerak ritmis yang indah. Wardana (1990, seperti dikutip dalam Sustiawati et al., 2011) juga menambahkan bahwa Tari adalah ekspresi estetis dalam gerak dengan media tubuh manusia.

Sustiawati (2011) mengatakan bahwa seni tari merupakan ungkapan perasaan manusia yang direalisasikan dengan gerakan tubuh sebagai alat pengungkapan emosi yang ditangkap oleh penonton (hlm.10). Ia juga menyebutkan bahwa seni tari dibagi menjadi beberapa unsur, yakni sebagai berikut:

### 1. Gerak

Gerak merupakan media utama dalam seni tari. Melalui pengolahan atau penataan, suatu gerakan akan mempunyai kualitas atau bobot yang disesuaikan dengan maksud pembuatannya (hlm.10). Terdapat dua jenis gerakan dalam seni tari yakni gerak murni dan gerak maknawi. Gerak murni ialah gerakan yang tidak mengandung arti namun lebih menekankan pada nilai keindahan. Gerak maknawi adalah gerakan yang sekaligus mengandung arti dan nilai keindahan (hlm. 10-11).

Kualitas tarian secara teknis dapat terwujud karena adanya kemampuan memanfaatkan unsur tenaga, ruang dan waktu. Tenaga adalah kekuatan atau muatan stamina yang dibangun dalam suatu gerakan. Aspek ruang mencakup posisi gerak tari, volume gerak tari, kedudukan penari diatas panggung. Kesan

ruang akan terlihat dari postur posisi anggota badan dalam membentuk suatu gerakan. Aspek waktu mengacu pada bagaimana kesan tertentu dapat diperoleh dalam suatu pola waktu atau penataan unsur waktu (hlm. 11-13).

## 2. Iringan

Iringan digunakan untuk memperkuat dan memperjelas gerak ritmis dari suatu bentuk tarian. Iringan dapat berupa instrumen pengiring atau satu set alat tari lengkap yang pada umumnya dikenal sebagai Gamelan. Terdapat unsur pokok dan pendukung yang menyusun iringan. Unsur pokok pada iringan antara lain, bunyi, irama, melodi, birama, harmoni, dan tekstur. Unsur pendukung pada iringan meliputi tempo, dinamik, gaya, kualitas nada atau warna nada, dan bentuk komposisi atau form (hlm.13-17).

## 3. Tata Busana, Tata Rias dan Properti

Rias dan busana berhubungan erat dengan tema tari yang akan dibawakan. Dalam kasus tertentu, identitas sebuah tarian dapat ditentukan dengan melihat penggunaan busananya. Hal ini dikarenakan tema tari sering disimbolkan oleh aspek rias dan busananya (hlm.18).

## 4. Tema

Tema tarian dapat diangkat dari berbagai sumber seperti manusia, flora, fauna, maupun alam semesta. Melalui tema yang bervariasi, aspek-aspek penyajian tari menjadi bermakna untuk dikomunikasikan kepada penontonnya (hlm.26).

### **2.5. TARI PENDET DAN SENI KONTEMPORER**

Tari Pendet Puja Astuti merupakan sebuah tarian yang diilhami oleh tarian-tarian sakral untuk upacara dan ditarikan pada tempat ibadah seperti pura. Tarian ini menggambarkan penyambutan atas turunnya dewa-dewa ke *Marcepada* dan berfungsi sebagai tarian religius. Tarian ini termasuk tarian yang memiliki usia cukup lama, sudah ada sejak tahun 1950. Unsur gerakan tariannya diambil dari pakem tari pendet dewa atau tarian pendet asli yang dilakukan untuk persembahan

religius. Dalam perkembangannya tari pendet dipergelarkan untuk pertunjukan dan sebagai tarian ucapan selamat datang yang ditujukan kepada tamu (hlm. 121).

Menurut Margono et al., (2007) seni kontemporer adalah karya yang muncul dipengaruhi oleh waktu sehingga situasi dan kondisi yang terjadi ketika karya tersebut dibuat akan mewarnai karya terkait. Ide atau gagasan yang muncul berfungsi untuk menanggapi sesuatu yang terjadi. Gagasan atau tanggapan dapat berupa kritik, saran, berontak, ataupun pesan yang dituangkan kepada sebuah karya seni (hlm. 6).

## **2.6. KEPERCAYAAN DIRI**

Menurut Lauster (dalam Mubarak, 2016) kepercayaan diri adalah suatu sikap atau perasaan bersungguh-sungguh atas kemampuan diri sendiri sehingga dirinya tidak cemas saat melakukan tindakan-tindakannya. Merasa bebas dalam melakukan hal yang sesuai keinginan dan bertanggung jawab atas perbuatannya. Hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, serta dapat mengenal kelebihan dan kekurangan dari diri sendiri.

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA