

perlu dilakukan dengan cara yang berbeda dari segi ekspresi dan gestur tubuh. Teknologi *motion capture* yang dilakukan sangat mempermudah proses animasi kedua *shot* yang dibahas pada analisis ini. Namun, perlu diketahui bahwa tahap *cleanup* merupakan tahap dimana animator dapat memodifikasi animasi yang telah dirancang menggunakan *mocap* sesuai dengan prinsip-prinsip animasi sehingga animasi dapat terlihat lebih *appealing* dan halus. Prinsip animasi yang digunakan pada tokoh Jack sebelum dan ketika ia mengalami lima tahap kesedihan tentunya jauh lebih banyak ketika ia sedang mengalaminya. Perancangan ekspresi dan gestur tubuh pada *scene 3 shot 4* menunjukkan betapa kompleks perancangan animasinya pada tahap *cleanup*. Tahap *cleanup* pada *scene 3 shot 4* menunjukkan bahwa ekspresi wajah dan gestur tubuh yang agresif membutuhkan proses perancangan yang lebih lama agar kepribadian Jack tidak hanya terbaca jelas oleh penonton, namun juga *appealing* di mata penonton.

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat menunjukkan secara jelas bahwa dengan kepribadian suatu tokoh yang berbeda, perancangan animasi harus dirancang sedemikian rupa sesuai dengan apa yang ingin disampaikan oleh animator agar dapat terbaca jelas dan terlihat lebih menarik di mata penonton. Secara keseluruhan, semoga penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi animator yang akan menjalankan tugas akhir dan dapat menjadikan analisis ini sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya dalam topik yang sama.

6. DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2009). *APA concise dictionary of psychology*. American Psychological Association.
- Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2015). *Abnormal psychology: An integrative approach*. Cengage Learning.

- Beane, A. (2012). *3d animation essentials*. John Wiley & Sons.
- Beckman, K. (2014). *Animating film theory*. Duke University Press.
- Bradley, J. M., & Boyle, J. (2017). *Motion capture for virtual characters: Principles and techniques*. John Wiley & Sons.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding. *Semiotica*, 1(1), 49-98.
- Goldberg, E. (2008). *Character animation crash course!*. Silman-James Press.
- Gross, J. J. (2015). The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions. *Psychological Inquiry*, 26(1), 130-137. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.989751>
- Kshirsagar, S., & Kulkarni, S. (2015). Analysis of motion capture technology and limitations of optical motion capture systems. *International Journal of Computer Applications*, 125(5).
- Kübler-Ross, E. (1969). *On Death and Dying*. Macmillan.
- Knapp, M. L., & Hall, J. A. (2010). *Nonverbal communication in human interaction*. Wadsworth.
- Leslie, E. (2002). *Hollywood flatlands: Animation, critical theory and the avant-garde*. Verso.
- Magnenat-Thalmann, N., & Thalmann, D. (2006). *Handbook of virtual humans*. John Wiley & Sons.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509-516.
<https://doi.org/10.1037//0003-066X.52.5.509>
- Mehrabian, A. (1972). *Nonverbal communication*. Aldine-Atherton.

- Millon, T., & Davis, R. D. (1996). *Disorders of personality: DSM-IV and beyond* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (2002). *Animation as an aid to multimedia learning*. Educational Psychology Review.
- Trull, T. J. (2017). *The Oxford handbook of abnormal psychology*. Oxford University Press.
- Thomas, F., & Johnston, O. (1995). *The illusion of life: Disney animation*. Hyperion.
- Wells, P. (1998). *Understanding animation*. Routledge University Press.
- Williams, R. (2001). *The animator's survival kit* (1st ed.). Faber and Faber.

