

# ULTIMART

Vol. X, No.1 Juni 2017

JURNAL SENI DAN DESAIN

ISSN : 1979 - 0716





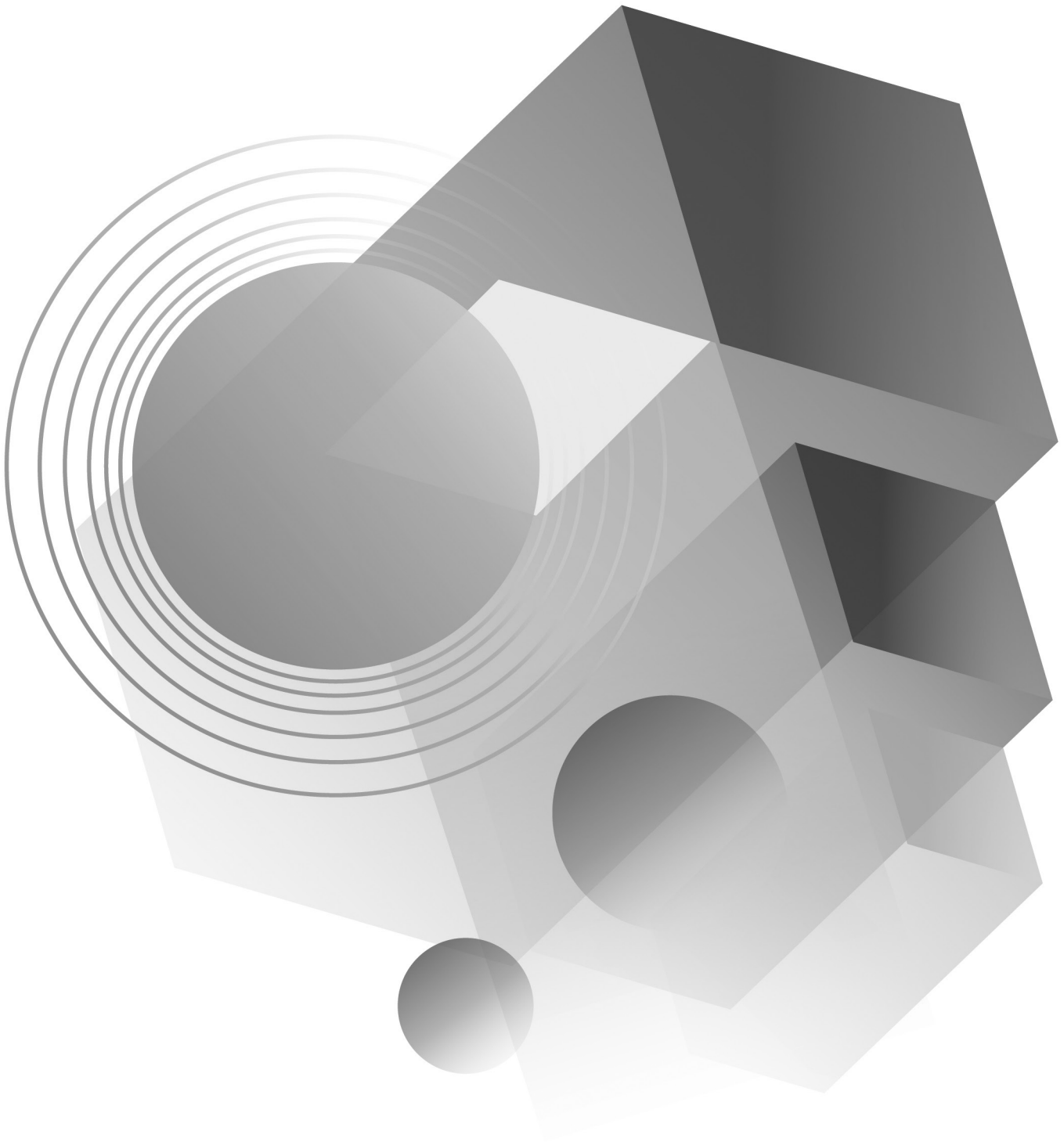
UMN

# ULTIMART

Vol. X, No.1 Juni 2017

JURNAL SENI DAN DESAIN

ISSN : 1979 - 0716





UMN

**Jurnal ULTIMART** adalah Jurnal yang diterbitkan oleh Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara (UMN). Jurnal Ultimart yang diterbitkan dua kali dalam setahun ini berisi tentang tulisan ilmiah dan hasil penelitian baik dari kalangan civitas akademika di dalam lingkungan UMN ataupun di luar UMN

---

**Pelindung**

Rektor UMN:  
Dr. Ninok Leksono

**Penanggung Jawab**

Dekan Seni & Desain:  
Ina Listyani Riyanto, S.Pd., M.A.

**Ketua Penyunting**

Makbul Mubarak, S.I.P., M.A.

**Dewan Penyunting**

Agatha Maisie, S.Sn., M.Ds.  
Bharoto Yekti, S.Ds. M.A.  
Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch.  
Mohammad Rizaldi, S.T., M.Ds.

**Artistik dan Layouter**

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.  
Adhreza Brahma, S.Ds. M.Ds.

---

Alamat Redaksi :

**Universitas Multimedia Nusantara  
Fakultas Seni & Desain  
Gedung A Lt/ 8**

**Jalan Boulevard Gading Serpong, Tangerang - Banten  
Telp. (021) 5422 0808 / Fax. (021) 5422 0800**

## DAFTAR ISI

|    |                                                                                                                                              |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 01 | “Intimasi Gradasi”: Tutur Visual Masyarakat Ciptagelar Banten<br><b>Ardiles Akyuwen dan Rezki Tanrere</b>                                    | 1  |
| 02 | Is Rotoscope True Animation?<br><b>Christine Mersiana Lukmanto</b>                                                                           | 12 |
| 03 | A Report on The Acoustic Conditions of IEQ Laboratory Using ISO 3382-3<br><b>Jason Obadiah</b>                                               | 19 |
| 04 | Jalan sebagai Koridor Kota atau Jalan sebagai Arena Balapan Liar? Studi Intervensi Jalan Kota oleh Remaja di Bintaro<br><b>Irma Desiyana</b> | 27 |
| 05 | Peta Urban <i>Illustrator</i> di Jakarta<br><b>Fransisca Retno Setyowati Rahardjo dan Cennywati</b>                                          | 37 |
| 06 | Pengaruh Ilustrasi dalam Novel Genre Fantasi terhadap Nilai Jual<br><b>Shienny Megawati S.</b>                                               | 48 |
| 07 | Pengaruh Pendidikan Montessori terhadap Konsep Bermain Anak<br><b>Lalitya Talitha Pinasthika</b>                                             | 56 |
| 08 | BSD City: Menuju <i>World Class City</i><br><b>Hendrico Firzandy</b>                                                                         | 67 |
| 09 | Betawi Cultural Village, The Last Asylum<br><b>Hendrico Firzandy</b>                                                                         | 80 |
| 10 | “Panawa” Animation Movement Design: Rat Character with Human Personality<br><b>Eva Aulia dan Christian Aditya</b>                            | 87 |

# “INTIMASI GRADASI”: TUTUR VISUAL MASYARAKAT CIPTAGELAR BANTEN

Ardiles Akyuwen<sup>1</sup>  
Rezki Tanrere<sup>2</sup>

**Abstrak:** Masyarakat Kasepuhan Ciptagelar dapat mempertahankan budaya leluhur yang dihasilkan dari cipta, rasa, dan karsa individu-individu di dalamnya. Budaya tersebut tetap lestari, terlihat dari perilaku manusianya yang masih berpegang teguh pada ajaran Karuhun (Leluhur). Meski begitu, tidak berarti masyarakat Kasepuhan Ciptagelar menutup diri sepenuhnya terhadap pengaruh dari luar. Mereka justru telah mengekspresikan diri dan menunjukkan terjadinya keintiman antara dua hal, yaitu tradisi yang beririsan dengan modernitas dalam bentuk sebuah kompromi. Di satu sisi, mereka memelihara warisan budayanya, namun terbuka untuk masuknya integrasi dari keseluruhan masyarakat dunia yang akhirnya memberi nuansa baru dan membangun budaya populer. Perekaman budaya visual masyarakat Kasepuhan Ciptagelar lewat media fotografi dapat didasarkn sebagai suatu medium ‘penyampaian pesan’ (message carrier) untuk menuturkan Ciptagelar dalam kisah terkini. Dirancang dengan konsep foto yang ekspresif dan dihadirkan sebagai luapan ekspresi untuk memberi interpretasi baru. Untuk menceritakan cara hidup yang ekspresif, mengekspresikan unsur tradisi berpadu dengan modernitas.

**Kata kunci:** Kasepuhan, Ciptagelar, keintiman, budaya visual, fotografi

<sup>1</sup>Ardiles Akyuwen adalah staf pengajar pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Multimedia Nusantara.

e-mail: [ardiles.akyuwen@gmail.com](mailto:ardiles.akyuwen@gmail.com)

<sup>2</sup>Rezki Tanrere adalah staf pengajar pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Multimedia Nusantara.

e-mail: [rezki.tanrere@yahoo.com](mailto:rezki.tanrere@yahoo.com)

## **Pendahuluan**

Beraneka ragam kebudayaan dan makna filosofisnya merupakan nilai penting bagi perkembangan dunia seni serta budaya Indonesia yang selaras dengan peradaban manusia.

Saat ini terdapat beberapa kelompok masyarakat adat di Indonesia yang masih mempertahankan warisan leluhurnya dan berdampingan dengan derasnya terjangan modernitas. Sehingga terjadilah intimasi gradasi, keintiman antara dua hal, yaitu tradisi yang berkesinambungan dengan modernitas. Seberapa dalam masyarakat adat dapat memelihara corak warisan budaya yang masih ada tapi terbuka untuk masuknya integrasi dari keseluruhan jejaring sosial masyarakat dunia yang akhirnya memberi nuansa baru, dan membentuk dunia baru.

Dalam budaya Sunda terdapat salah satu peribahasa atau babasan yang berbunyi *ngindung ka waktu mibapa ka jaman*. Merupakan salah satu konsep kehidupan masyarakat dalam rangka mengadaptasi berbagai hal, baik permasalahan lingkungan, tren, pengetahuan, teknologi, dan sebagainya. Kelompok masyarakat adat yang masih kuat memegang tradisi lama dan menjalankan peribahasa tersebut adalah masyarakat adat Kasepuhan yang berada di wilayah budaya Banten Kidul.

"Masyarakat adat Kasepuhan adalah suatu kelompok masyarakat adat yang dalam menjalankan kehidupan sehari-harinya masih terikat secara kuat oleh nilai-nilai tradisional atau adat para leluhurnya. Pola perilaku sosio budaya masyarakat Kasepuhan masih menunjukkan karakteristik budaya Sunda abad ke-16" (Adimihardja, 1992, hlm. 4)

Di wilayah budaya Banten Kidul terdapat beberapa kelompok masyarakat adat Kasepuhan yang tergabung dalam

Kesatuan Adat Banten Kidul. Tersebar di tiga wilayah administratif, yaitu Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Bogor, dan Bayah-Lebak Banten. Salah satunya adalah masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar yang teguh menjalankan tradisi nenek moyangnya (karuhun) sejak tahun 1368. Terbukti lewat upacara *Seren Taun* yang telah digelar selama 649 kali.

## **Relasi Tanda**

Masyarakat Kasepuhan Ciptagelar memiliki budaya visual terlihat dari artefak (misalnya benda keseharian atau benda ritual). Manusianya dapat tampil dan terlihat sebagai media visual (misalnya cara berpakaian, cara berjalan, dan bahasa tubuh). Tanda-tanda atau lebih tepatnya, relasi tanda-tanda pada budaya visual tersebut dapat dikaji dengan semiotika.

"Semiotika memang mengkaji tanda-tanda atau, lebih tepatnya, relasi tanda-tanda, yang menjadi kata kunci disini adalah relasi, bukan tanda itu sendiri. Semiotika mengkaji relasi tanda, yakni relasi tanda yang satu dengan tanda-tanda yang lain; relasi tanda-tanda dengan makna-maknanya atau objek-objek yang dirujuknya (*designatum*); dan relasi tanda-tanda dengan para penggunaannya, *interpreter-interpreturnya*." (Budiman, 2011, hlm. viii)

Ketika membaca tanda pada benda keseharian dan cara berpakaian masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar kemudian direlasikan dengan penggunaannya dapat dilihat bahwa telah terjadi perubahan di dalam kehidupan warga Kasepuhan, dari masyarakat tradisional menjadi masyarakat modern.

## **Fotografi Dokumenter**

"Fotografi dokumenter adalah penggambaran dunia nyata oleh fotografer, dengan tujuan menyampaikan sesuatu yang penting dan memberikan komentar, agar dimengerti oleh orang lain

yang melihatnya. Fotografi dokumenter bisa menjadi sesuatu yang bersifat publik untuk keperluan media, bisa juga intim, seperti foto orang-orang terkasih. Sepintas, karya foto dokumenter terlihat seperti snapshot. Tetapi jika diamati lebih dalam, dapat merepresentasikan momen yang kaya akan makna psikologis dan emosional sebagai pengalaman personal. Kehadiran alat pendokumentasian berupa kamera antara tahun 1839 dan 1888, berdampak pada hampir semua orang dapat mendokumenkan momen pribadi, kehidupan keluarga, teman juga alam sekitarnya untuk kepentingan diri sendiri, sehingga momen-momen tersebut dapat menjadi lebih abadi. Sejak itu hampir semua keluarga memiliki album foto berisikan gambaran dunia nyata, memperlihatkan realita dari subjek, yang penting bagi sang fotografer. Salah seorang tokoh fotografi yang pertama kali mengabadikan foto-foto keluarga, teman, dan relasinya adalah Lartigue. Di tangan Lartigue, dokumen foto-foto keluarga, teman dan relasinya sebelum Perang Dunia I menjadi karya seni yang ringan namun tidak biasa dan sarat makna". (TIME-LIFE BOOK, 1972, hlm.12)

Setelah dikaji, budaya visual yang tampak dari masyarakat Kasepuhan Ciptagelar diekspresikan lewat penciptaan karya foto dokumenter.

### **Landasan Penciptaan**

Penciptaan karya fotografi bisa didasarkan untuk berbagai kepentingan dengan menyebutnya sebagai suatu medium 'penyampaian pesan' (message carrier) bagi tujuan tertentu.

"Sebuah karya fotografi yang dirancang dengan konsep tertentu dengan memilih obyek foto yang terpilih, diproses, dan dihadirkan bagi kepentingan si pemotretnya sebagai luapan ekspresi artistik dirinya, maka karya tersebut bisa menjadi sebuah karya fotografi ekspresi." (Soedjono, 2007, hlm. 27)

Dalam hal ini karya dapat dimaknai sebagai wadah ekspresi yang menampilkan jati diri si pemotretnya. Biasanya karya fotografi yang diciptakannya adalah karya fine art Photography. Bentuk dan penampilannya lebih dititikberatkan pada nilai ekspresif-estetis seni itu sendiri.

"Dokumen adalah sebuah bukti dan dapat ditelusuri ke dokumentum, istilah yang sering disebut pada abad pertengahan untuk kertas resmi. Dengan kata lain, bukti tidak dapat dipertanyakan, sebuah bukti kebenaran yang didukung oleh otoritas hukum. Fotografi dokumenter sebagai sebuah aliran yang terpampang dalam suatu bingkai oleh sebuah kebenaran. Tampaknya kategori yang paling benar dan digunakan secara persis sebagai sebuah bukti dari apa yang terjadi." (Clarke, 1997, hlm. 146)

Jadi yang terpenting dari sebuah sejarah adalah melakukan tindakan lebih lanjut untuk menginvestigasikan status tersebut sebagai kebenaran dan sebuah tujuan atau representasi dari apa yang terjadi. Kepentingan dari seorang fotografer adalah mengungkapkan kebenaran atau realitas. Fotografer juga dapat menampilkan identitasnya lewat luapan ekspresi artistik dirinya, dapat memberikan komentar sehingga menghasilkan realitas lain.

### **Deskripsi Hasil Penciptaan Seni**

Masyarakat adat adalah salah satu bentuk paling asli dari warisan budaya Indonesia. Komunitas-komunitas yang hidup berdasarkan asal-usul leluhur secara turun temurun di atas suatu wilayah adat merupakan ciri dari masyarakat adat. Juga memiliki kedaulatan atas tanah dan kekayaan alam, serta kehidupan sosial budaya. Semuanya diatur oleh hukum adat dan lembaga adat yang mengelola keberlangsungan kehidupan masyarakatnya.

Sebagian dari kelompok-kelompok masyarakat adat ini mulai beradaptasi dengan kehidupan modern, namun ada pula yang tak tersentuh modernitas. Ketaatan dalam memegang teguh nilai-nilai leluhurnya menjadi kekuatan dalam membendung pengaruh luar.

Budaya leluhur yang adiluhung, terlahir dari cipta, rasa, dan karsa setiap individu di dalamnya dapat dipertahankan oleh masyarakat Kasepuhan Ciptagelar.



Gambar 1. Tak Terpisahkan (sumber: dokumentasi penulis) Leuit dan ngahuma menyatu, menjadi bagian dari siklus ritual upacara penanaman padi hingga panen. Ngahuma sebagai proses membesarkan Dewi Sri dan leuit sebagai tempat tinggal-Nya. Ciptagelar.

Teknik: High Angle, Depth Of Field (DOF)  
Luas, Sanding

Di sisi lain mereka berekreasi, mengembangkan diri untuk menerima pengaruh budaya luar dari masyarakat dunia dengan sangat intim. Sehingga terbentuk dunia baru yang lebih populer.

Guna melestarikan khasanah kekayaan budaya visual masyarakat Kasepuhan Ciptagelar yang terlihat dari benda keseharian, benda ritual, cara berpakaian, cara berjalan, dan bahasa tubuh lewat pemahaman fotografi diperlukan pengamatan dan pembelajaran secara efektif.

Perekaman budaya visual masyarakat Kasepuhan Ciptagelar lewat media fotografi dapat didasarkan sebagai suatu medium 'penyampaian pesan' (message carrier) untuk menuturkan Ciptagelar dalam kisah terkini. Dirancang dengan konsep foto yang disajikan menggunakan teknik sanding. Untuk menyatakan bahwa telah terjadi keintiman antara tradisi yang beriringan dengan modernitas. Sarung tangan dan caping, bedok, caping, dan kursi plastik, jeujeur dan uang lima ribu rupiah. Menceritakan cara hidup yang ekspresif, mengekspresikan unsur tradisi berpadu dengan modernitas.

Ciptagelar dengan kisah terkini menyampaikan gagasan kehidupannya dalam realitas berbeda, sebuah kompromi untuk bertahan.

## **Penutup**

Penciptaan karya visual dapat berperan penting bagi pelestarian khasanah kekayaan budaya masyarakat adat Kasepuhan Ciptagelar, dalam hal ini untuk ikut menyelamatkan artefak-artefak masyarakatnya. Dapat juga bercerita tentang cara hidup yang ekspresif pada masyarakatnya yang telah mengalami pergeseran budaya. Tradisi yang intim dengan modernitas.



Gambar 2. Paduan Masa Lalu Dan Kini. Kaneron dan boot. Ciptagelar.  
Teknik: Eye Level, DOF Luas



Gambar 3. Selaras. Sarung tangan di atas caping dan telanjang kaki. Ciptagelar.  
Teknik: Eye Level, DOF Luas



Gambar 4. Busana Kerja. Menggunakan tudung, tolok, sinjang, dan kaos kaki sepakbola.  
Ciptagelar.  
Teknik: Eye Level, DOF Luas, Sanding



Gambar 5. Milik Abah. Leuit rurukan adalah milik Kasepuhan. Jauh sebelum bangsa ini berdiri, masyarakat agraris tradisional Sunda telah mengenal apa yang dinamakan cadangan pangan. Ketersediaan bahan makanan pokok itu tersimpan rapi dalam leuit. Ciptagelar.

Teknik: Low Angle, DOF Luas



Gambar 6. Terinspirasi Dewi Sri. Cream cake padi rasa stroberi. Ciptagelar.

Teknik: High Angle, DOF Luas



Gambar 7. Serasi. Sawen, bedog, caping, dan kursi plastik. Ciptagelar.  
Teknik: Eye Level, DOF Luas,



Gambar 8. Dahulu dan Sekarang. Sayang hayam atau pangendogan versus mio. Ciptagelar.  
Teknik: Low Angle, High Angle, DOF Sempit,



Gambar 9. Saluran Teknologi Kini. Air bersih dekat leuit rurukan, yang mengalir ke imah gede.  
Ciptagelar.

Teknik: High Angle, Eye Level, DOF Luas

Dimensi: 10 x 10 cm

Materi: Digital Luster



Gambar 10. Dua Jiwa Menyatu. Listrik dan antenna televisi senapas dengan bilik bambu.  
Ciptagelar.

Teknik: Eye Level, DOF Luas, Sanding



Gambar 11. Mesra. Rumah panggung dengan suhunan,  
berpadu bersama antena parabola. Ciptagelar.  
Teknik: Low Angle, DOF Luas (atas), High Angle,  
DOF Sempit

# IS ROTOSCOPE TRUE ANIMATION?

Christine Mersiana Lukmanto

**Abstract:** Throughout the years, technologies have developed varied techniques for animators to create films. One of the oldest and interesting techniques of animating is Rotoscope by tracing every single frame from live action footages and enhancing it with animator's style. In terms of anthropomorphism, it creates an uncanny realistic effect because it mimics the reality of the structure, the proportion and the movement. Due to its easy process in animating, there are some critiques and debates about how far rotoscoping can be considered as the "true" animation. This research would cover the identity of rotoscoping, professionals and animator's perspective as well as the aesthetic of this technique.

**Keywords:** rotoscope, realism, true animation, perspective and aesthetic

## Introduction

The research aims at investigating the use of rotoscoping in animation, to explore a deeper understanding of it. Throughout this report you will also find related matters to articles and interviews that I have researched, I will identify the techniques used and different definitions of true animation, an real animation, as well as special effects used. During these articles I will also build upon my ideas of how the concept works from notes throughout class. I will also explain why I have agreed with the authors, their ideas and their reasons. I will also look into criticisms of rotoscoping and further dialogue surrounding the issue. Animation has developed over a long period of time. This led to many varied techniques for anim

ators to animate the non-living objects. One such technique is Rotoscope, which is a method which allows anima-

tor to trace every single frame from a live action footage to create moving images in the style of cartoon animation (Rotoscope, 2014). In terms of anthropomorphism, rotoscope creates a realistic effect because it mimics the reality of the structure, the proportion and the movement. The method has become more advanced with technology by using digital camera to capture live action and computers to trace the footages. However, this realistic effect can create uncanny feelings because it seems real and unreal at the same time. Moreover, due to an easy process in animating the characters, there are some critiques and debates about how far rotoscoping can be considered as the "true" animation.

A number of articles (Deitch, 2008; Sabiston, 2011; Ward, 2004) examine the consideration of ani

*Christine Mersiana Lukmanto adalah pengajar tetap pada peminatan animasi, Program Studi Televisi dan Film, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: christine.lukmanto@umn.ac.id*

mation techniques as “true” animation. While the interview by Sabiston and the reflection by Ward emphasize the process and the aesthetic of rotoscoping; the reflection by Deitch highlights motion capture in the film *Boewulf*. The main concerns of all the authors are to discuss how far are the techniques in making a movement can be considered as “proper” animation. This report will compare and contrast the three articles based on the aesthetic of rotoscope and realism in rotoscope of each author.

## The History of Rotoscope

Rotoscope has been used by lots of animators in the past including Fleisher brothers, Ralph Bakshi, Bob Sabiston and even Walt Disney. In 1917, it was patented by Max Fleischer. In his article, Langer (1993, p. 67) asserts that Fleischer invent-

ed a mechanical device of rotoscope by using a translucent surface to project the footage of live action film and trace it into a drawing frame by frame. The smooth movements can be seen in his films such as *Out of The Inkwell* (1915s) and *Betty Boop* (1930s).

Ward (2004, p. 35) mentioned that Walt Disney also used rotoscope to animate the characters in *Snow White* and the *Seven Dwarfs* (1937). In term of anthropomorphism, he is considered as an important figure in natural realism in animation because in order to get the right effects, he used multi layers to create depth, mimicked human movement by avoiding depicting movements that are not real. His creations are considered as hyper realistic because he designed the characters with a continuity by using

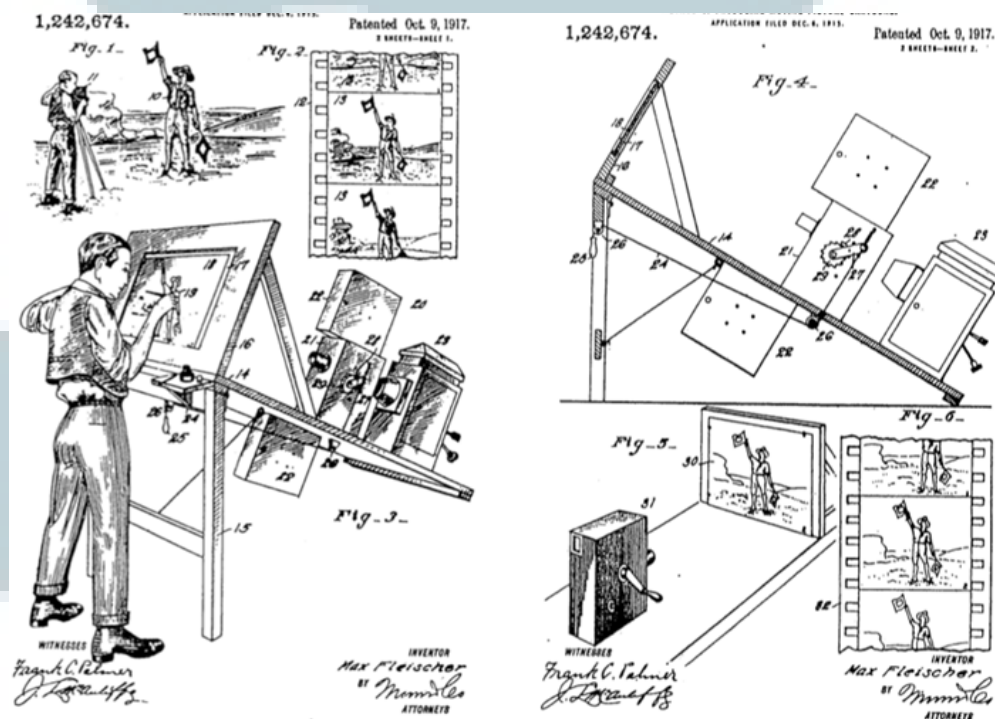


Figure 1. Max Fleischer's rotoscope and the way it works.  
(source: The Fleischer Rotoscope Patent)



Figure 2. Multi layers were used in Snow White and Seven Dwarfs.  
(source: Snow White and the Seven Dwarfs (Original Theatrical Trailer #1) 1937)

Another famous animator is Rapph Bakshi. Ward (2004, p37) also stated that he was an independent director. His animation, *Lord of The Ring* (1978) received many critics as well. The rotoscoping process used here was based on footage of an actor who performed against plain backdrops, the animators adding more details during drawing process. This movie received many critics because it was considered as a waste of time and energy. People argued that it was better to do it in a live action.

### Digital rotoscope today

In the past, rotoscope involved tracing manually from the live action to make a cartoon film. However, with advances in computers and software technology, rotoscope has grown much better today. With the advanced technology, animators could do everything in the computer. The article 'Rotoscope Artist' analyses the use of contemporary rotoscope. Today, digitally rotoscoping is done with a 2D image processing and drawing tool.

Bob Sabiston is known as an animator who created a new technology for rotoscoping (2011, p.73). He cooperated with Flat Black Films to make a

rotoscope software in 1990s which was used in his short films: *Incognito* (1997), *Roadhead* (1998) and *Snack and Drink* (1999). One of his known short film animation is *Walking Life* (2001) which brought much attention to the animators who worked on it. It is digitally animated from the pre-shot the filmmakers took but he also controls the colours and techniques. Nowadays, other software developed for rotoscoping are *Shake*, *Nuke* and *Digital Fusion*.

Most of the Hollywood movie use rotoscope techniques, including *Star Wars*, *Jurassic Park*, *The Lost World* and *Titanic*. *Titanic* (1997) used rotoscope in some of the scenes like the close ups of Jack and Rose in the deck scenes and their breathing. Digital rotoscope artists use mattes and key frames to rotoscope. They interpolate the significant in-betweens and adjust the parameters of opacity and colour correction. They argue that the effects, the techniques are



Figure 3: A rotoscoping animated commercial with surrealism effect.  
(source: Spot Ceres – La Citta Ha Bisogno Di Eroi)

used to serve the story.

Although rotoscope leads to motion capture and some other techniques by using advanced technology, the basic fundamentals in doing rotoscope is still the same. Tracing over the images from live actions. The differences are they could be more creative by adding more

visual effects and adding some elements to the drawings. They could make it look more cartoony or realistic. This is known as CG compositing. This also leads to motion capture. One example of motion capture is “Boewulf” that has been discussed by Deitch.

Therefore, people who are involved in modern rotoscoping in animation studios and productions are often called a “compositor”. Many animation studios and productions are using rotoscope because of it costs less but still can create good films. Often it is used for commercials and products design. One of the commercials that used rotoscoping is Spot Ceres – La Citta Ha Bisogno Di Eroi (2012). An Italian drink commercial with less jittery movements. The movements are realistic and the look is cartoon because of the colour. They also added surrealism effects such as a girl with octopus hands.

### **The aesthetic of rotoscope**

The three authors discuss the aesthetic of rotoscoping and motion capture. There is general agreement among the articles that these methods have great advantages in term of aesthetics in arts.

Both Sabiston (2011) and Ward (2004) claim that rotoscoping has the ability to control the looks and the animation itself. While Sabiston (2011) who is the founder of the Rotoshop software claims that his rotoscoping software is a time and labour saving device, Ward points out that it is seen as a challenge and crucial in animation as in term of its aesthetic and the production. Sabiston’s Rotoshop captures the movement of realism and by using interpolation change, eliminating jittery shimmer. He finds it as a great skill and artistic ability. Similarly, Ward argues that rotoscoping enables animators to produce moving characters with a naturalistic motion. There is an ex-

ample by Ward when he mentions about the film *Walking Life*. They used digital grading, a frame by frame animation so that the movement looks so real and attract animators’ attention.

Furthermore, Sabiston (2011) highlights rotoscoping is different to motion capture as it has human element by using hand drawing to express the form of the characters. In addition, the recording method is also done by a person not a machine. The aesthetic of rotoscope is so genuine because it is done by hand. However, Deitch (2008) claims that animation should not be categorised by their technical process but rather as a film as a whole. He also states that it has no business to imitate live action because the creation can be widely anything. The three studies express that rotoscope creates a great aesthetic that is different from a hand drawing process.

### **Realism of rotoscope**

The three articles (Sabiston, 2011; Ward, 2004; Deitch, 2008) state that an rotoscoping is anthropomorphism because it mimics the reality so closely.

Sabiston (2011, p.78) describes Rotoscope as a photorealistic because the movement is so realistic. Even though they trace the actual image, they still draw it by hand and make it look very realistic. It also depends on animators as to how far they mimic reality in their work. In order to accomplish their natural realism image, they could polish the image, with absolute faithfulness to the author and their performance.

According to Ward (2004), due to the realistic movement effects, audience may find the eerie experience. Because at the same time, they feel like the movement is very real, in contrast to the cartoon aesthetic of the work. The realistic

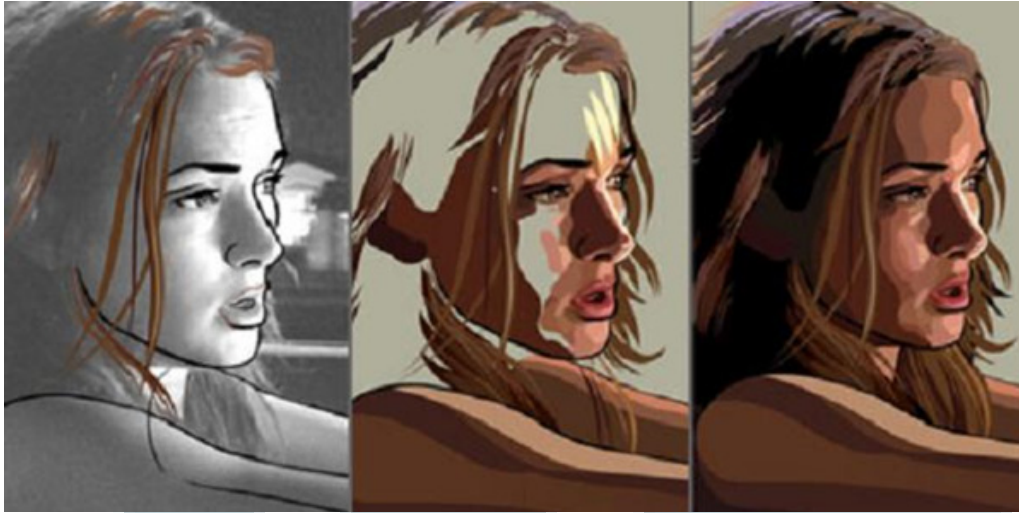


Figure 4. The process of rotoscope taking a form.  
(Source: Rotoscoping: A Promising Art)

representation can lead the audience to feel unsettled as they are not sure if it is real or not. Ward (2004) gives an example of Richard Schickel who complains about *Snow White and the Seven Dwarfs*. He states that there is a big gap in the smoothness of animation between the human and the animals, looking jerky and hesitant.

Deitch (2008) states that realistic human figure can be achieved by advanced technology and many films that are shown in the movie used motion capture to create realistic movements. All three articles make a significant point that the way rotoscope mimics the reality of the structure, the proportion and the movement. This is called anthropomorphism.

### What is animation?

Many critics that appear when people see animated films with rotoscoping are a form of cheating, image filtering and not a proper animation. In order to make an argument about whether or not rotoscoping is a “true” animation, they should know the definition of animation itself.

Kit Laybourne (1998, p.26), *The Animation Book* explains that animation occurs when single still images are put together and viewed in sequence to create the illusion of movement. Human vision and the brain create the movement.

Sifianos (1995, p.92), describes what animation is according to Norman McLaren. There are three significant aspects of animation. He analyses that animation is ‘the art of movement that drawn’, the progress between frames is more crucial and it ‘manipulates the invisible’.

However, Sifianos (1995, p.93) is not fully agree with McLaren. He agrees that animation manipulates the invisible because animation is like a magic, animators give life to objects that does not move. They make the audience believe that they are moving when they are actually not. In his opinion, the movement cannot be drawn. Animators create the illusion of movement. He is also wondering why images is less important than the process.

Sifianos (1995) also lists some qual-

ities that animator needs to be a good animator. They should know the timing between frames. It is a significant decision to time the movement because only their heart can tell, he called it as 'heart of animation'. Also, animators should study the 'anatomy of motion', observe the movement from real life and experience it themselves. For example, when they would like to animate an angry person hitting a table, they should observe when people doing it or even try to hit the table themselves.

### **Perspectives and reflections**

Based on the three articles (Ward, 2004; Deitch, 2008; Sabiston, 2011), I have concluded that Sabiston (2011, p.77) has a fairly balanced view on rotoscoping. Although he agrees that rotoscope is not truly animation considering the value of making from scratch, he points out is not just tracing. He states that even though he works in Rotoshop, the essential is still a form of animation. Sabiston (2011, p.79) says, "It is taking feature from live video and extending them, amplifying, commenting upon, even veering into true animation". Even though they are tracing from the footages, they still do drawing by hand. Even when they rotoscope in the computer, the artwork is still in the hand of animators. He also against people who critiques about rotoscope that say rotoscope is a form of image filtering, a cheating. He argues that they did not understand how long it takes animator to work up to rotoscoping.

Ward (2004, p.38) agrees that rotoscope is a proper animation. He believes that there is energy in doing rotoscoping and it is crucial because it gives a sense of realism. This is a response to the critique of *Lord of The Rings* (1978) by Ralph Bakshi. Even though when people argue that 'it should have done in live-action', he thinks the aesthetic of the process

in animation is important. In order to make a better realistic effect, they can use widescreen or even add colour and synchronise sound.

Although Deitch (2008) talks about motion capture, there is a similar artistic concept and process that happened between rotoscope and motion capture. He thinks that mostly any movie that has been produced today has some animation if effects animation is included and he mentioned that people should not categorize films by the techniques. What really matters is the story of the film.

I agree with all of these writers that rotoscope should be considered as true animation because even though basically they trace the footages of live action, they do a lot more in creating the whole film. They do not trace the whole animation in the video for the whole film, the footages are there as the source or reference to animators. They sometimes skip over frames. In my opinion, they also could create a different character to a human in the video, they could change the shape or add colours and lines. There is a lot of creative freedom possible. Sabiston (2011) states that animators tend to think a way to speed up the process of making a film. In my opinion, since the technology is so advanced, the animators have a choice to use the technology. There is nothing wrong to use what technology has to offer. Just like farmers who are now using tractor to plow the field, this does not mean that they are no longer farmers. I suggest this also applies for animators. In fact, being an animator still requires the skills to be able to give illusion of movements. Sifianos (1995) highlights that even with the technologies, they still need to know same basic knowledge, have an understanding of design and have the patience and have desire to devote time and effort to their work.

## Conclusion

All the three types of research make a significant contribution to an understanding of how rotoscope works. The articles make useful proposals as to why there are some critiques about rotoscoping and what animators say about it. The technology that contributes to animated films is an interesting field and is definitely worth closer study as it develops in the future.

This assignment has broadened my understanding on how rotoscoping works, how it was developed and how it has changed during the past few years with computers and software and how it is linked to contemporary animation. Through the articles and interviews, I find myself agreeing with Sabiston (2011), Ward (2004) and Deitch (2008).

## References:

- Brennan, D. (2011). "Arts & Culture: Rotoscoping: A Promising Art", *Caesefire Magazine*. Retrieved from: <http://caesefiremagazine.co.uk/roto-scoping-promising-art/>
- Deitch, G. (2008). "Yes, but is It animation?" *Animation World Network*. Retrieved from: <http://www.awn.com/articles/production/yes-it-animation>
- Full Sail University, (2014), "Rotoscope Artist". Retrieved from: <http://getinmedia.com/careers/roto-scope-artist>,
- Graphic Design Group A Students. (2012). "PSY Gangnam Style – Rotoscoped", *Fanshawe College*. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=YMnTUCBtoqA>,
- Laybourne, K. (1998). 'The Animation Book', Crown Publishing Group.
- Officialceresbeer. (2012, April 16), Spot Ceres, "Spot Ceres – La Citta Ha Bisogno Di Eroi" [Video file] Retrieved from : <https://www.youtube.com/watch?v=e9Zm7AqAOG4>, viewed on 30 April 2014.
- R.K.O. Radio Pictures Inc. (1937). *Snow White and the Seven Dwarfs* (Original Theatrical Trailer #1) 1937. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=5kWr9e4JN5I>,
- Rotoscope (2014), In *Oxford Dictionaries*. UK: Oxford University Press. Retrieved from: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/roto-scope?q=roto-scope>,
- Rudnyk, M. 1998. "Rotoscoping in the Modern Age", *Animation World Magazine*, Retrieved from : <http://www.awn.com/mag/issue3.2/3.2pages/3.2rudnyk.html>.
- Sabiston, B. & Ward, P. (2011). 'Bob Sabiston in Conversation with Paul Ward', *Animation: An Interdisciplinary Journal*, pp. 73-82.
- Sifianos, G. (1995). 'The Definition of Animation: A Letter From Norman McLaren', *Animation Journal*, pp. 62-66.
- Ward, P. (2004). 'Rotoshop in context: computer rotoscoping and animation aesthetics', *Animation Journal*, pp. 32 -52.

# A REPORT ON THE ACOUSTIC CONDITIONS OF IEQ LABORATORY USING ISO 3382-3

**Jason Obadiah**

**Abstract:** Recently, many facilities have completed new laboratories that may be used to assess various measures of Indoor Environment Quality (IEQ) in office spaces. Also recently, a new standard, ISO 3382-3, was released for assessing the effects of speech on IEQ in open plan offices. The aim of this report is to assess one room of the IEQ lab using the ISO 3382-3 standard. It is expected that the data gained will be of help to researchers using the facility in the future.

**Keywords:** ISO 3382-3, Indoor Environment Quality, Acoustics

## Introduction

In the field of acoustics, speech has always been one of the subjects that has interested researchers, particularly speech privacy and speech intelligibility. From time to time new ideas are raised and regulation changes affect the way that speech descriptors and requirements can be evaluated. The current descriptors for speech privacy and speech intelligibility are stated in AS 2822, but recently they have been specified for open plan offices in ISO 3382-3. Modern open plan offices require reasonable levels of speech privacy between workstations, particularly if the speech is of a confidential nature. ISO 3382-3 specifies methods for the measurement of room acoustic properties in open plan offices with furnishing [1].

The objective of this report is to identify the Speech Transmission Index (STI) properties of the Indoor Environment Quality laboratory (IEQ lab) and to begin development of a spreadsheet that pro-

vides the report data required by ISO 3382-3. All the parameters and data used to assess the STI such as background noise, A-weighted Sound Pressure Level (SPL) of speech, and SPL in octave bands of pink noise, will be discussed further in this report.

## Measurement Room (IEQ Lab)

The lab used for this purpose of experiment has three rooms and a corridor (see figure 1). The test room was furnished with chairs and desks, which are essentials for the measurements according to the ISO 3382-3, 5.2.1, Measurement conditions. For this measurement, Environmental chamber 1 will be used.

The Environmental Chamber 1 has the following dimensions:

Length (L) = 5.42m

Width (W) = 4.19m

*Jason Obadiah adalah staf pengajar tetap pada bidang tata suara di Program Studi Televisi dan Film, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: jason.obadiah@umn.ac.id*

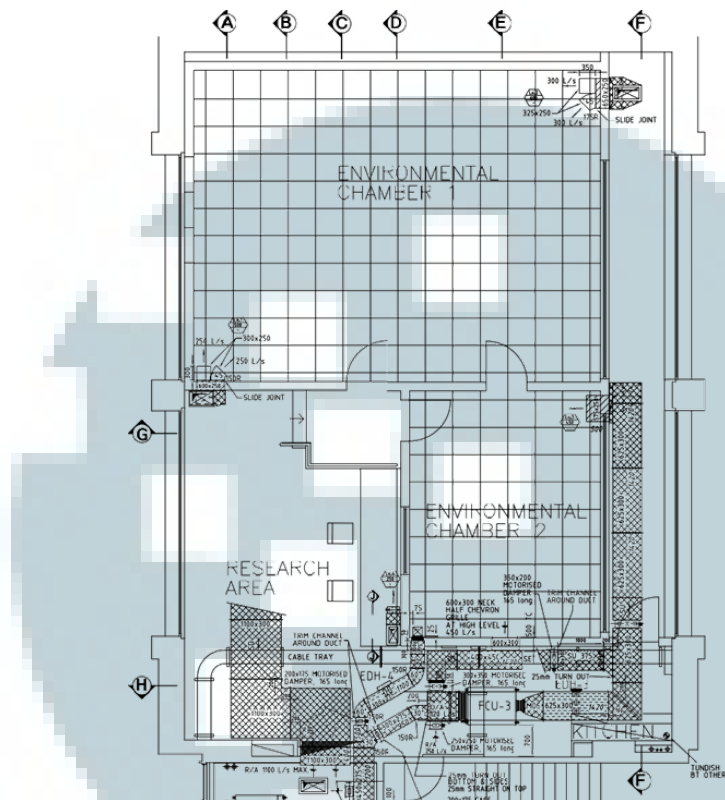


Figure 1. IEQ Lab Schematic

Height (H) = 2.59m

Volume (V) = 58.82m

## Test Standards and References

Test Standards applicable for the measurements and determination of acoustic parameters such as Speech Transmission Index value, Background noise, and A-weighted SPL of speech are as follows:

a. AS ISO 3382-3: 2011 Acoustics – Measurement of room acoustic parameters, Part 3: Open Plan Offices

b. AS/NZS 2822: 1985 Acoustics – Methods of assessing and predicting speech privacy and speech intelligibility

## Definition of parameters as per ISO 3382-3

The terms and definitions below are essential for the measurements procedure.

a. Spatial sound distribution of the A-weighted sound pressure level of speech.

Curve which shows how the A-weighted sound pressure level decreases as a function of the distance from the sound source emitting noise with the sound power spectrum of normal speech

b. Spatial decay rate of speech,  $D2_s$

Rate of spatial decay of A-weighted sound pressure level of speech per

distance doubling

**NOTE** This definition in an application of  $DL_2$  defined in ISO 14257, but the spectrum of normal speech and A-weighting over the whole frequency range. The spatial decay is not determined for individual octave bands.

c. Wweighted sound pressure level of speech at a distance of 4 m

Nominal A-weighted sound pressure level of normal speech at a distance of 4,0 m from the sound source

**NOTE:** The measurement position does not need to be located at this distance from the sound source.  $L_{p,A'S}^{4m}$  is obtained using a linear regression line from the spatial sound distribution of the A-weighted sound pressure level (SPL) of speech.

d. Speech transmission index, STI

Physical quantity representing the transmission quality of speech with respect to intelligibility

[IEC 60268 – 16:2011]

e. Spatial sound distribution of the speech transmission index

Curve which shows how the speech transmission index decreases from a reference sound source when distance increases

f. Distraction distance,  $r_D$

Distance from speaker where the speech transmission index falls below 0,50

**NOTE 1** Distraction distance is expressed in metres.

**NOTE 2** Above the distraction distance, concentration and privacy start to improve rapidly.

g. Privacy distance,  $r_p$

Distance from speaker where the speech transmission index falls below 0,20

**NOTE 1** Privacy distance is expressed in metres.

**NOTE 2** Above the privacy distance, concentration and privacy are experienced very much the same as between separate office rooms. STI values less than 0,20 are difficult to achieve in offices with poor speech privacy or small volume.

h. Background noise level,  $L_{p,B}$

Sound pressure level in octave bands present at the workstation during working hours with people absent

**NOTE 1** Background noise here means all such continuous sounds, which are not caused by people, e.g. heating, ventilation, and air conditioning (HVAC) devices, environmental traffic noise, office equipment or a sound-masking system.

## **Measurements quantities**

The room parameters must be calculated and measured. To determine the parameters of speech intelligibility and speech privacy, some measurements are essential as per AS ISO 3382-3. The measurements are:

a. Sound pressure level in octave bands of pink noise,  $L_{p,LS}$ ;

b. STI;

c. Background noise in octave bands,  
 $L_p, B$ ;

d. Distance to the sound source,  $r$

## Measurement equipment

The following equipment was used for the measurement:

a. Sound source

NTI Talkbox

The NTI Talk box is a directional sound source, which can be used to generate different types of signals, such as pink. It also has a line input for connecting external sound sources.

b. Sound Level Meter

Brüel & Kjær Type 2250 Sound Level Meter

The sound level meter was used to measure the background noise level and the sound pressure level of pink noise. This sound level meter is capable of providing data in one-third-octave and octave bands.

c. Computer Analyzer

Dell Laptop with EASERA

The computer was used with EASERA to generate sin wave sweep. The Edirol USB audio interface was connected to the NTI Talk box line input.

d. Omnidirectional Microphone

Earthworks M30

This measurement microphone has a reasonably flat frequency response. It was connected directly to the Edirol USB audio interface

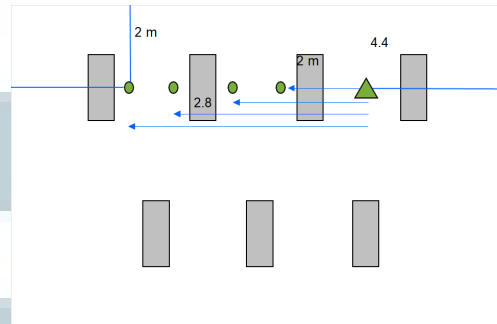


Figure 2. Equipment position and distance

## Test Procedure

### General Measurement conditions

Measurements in accordance with ISO 3382 shall be made in furnished rooms, but without the presence of people, except the persons needed to carry out the measurements. The HVAC devices and other noise source shall operate on the same power as during typical working hours. If the

HVAC cannot be operated during the measurements, adjustments must be made to compensate it.

### Frequency range of measurement

The measurement of room acoustic parameters for open plan offices (especially SPL and STI) was measured in octave bands from 125 Hz to 8,000 Hz. For this measurement, third-octave bands shall be used for the purpose of gaining more data and the frequency range of 125 Hz to 10,000 Hz were used. STI shall be determined in accordance with the full method specified in IEC 60268-16.

### Generating sound source

According to AS ISO 3382-3, an omnidirectional sound source produc-

ing pink noise shall be used since people in open plan office do not continuously speak in any fixed direction. This measurement used a directional sound source (NTI Talk box). The sound source was positioned at the height of 1.2 m, the average head height of a seated person.

### **Background noise measurement**

Background noise level,  $L_{p,B}$ , is measured at each measurement position in octave bands. The average background noise level of all the measurement positions is determined. The background noise is measured for one minute at each measurement position.

### **Sound Pressure Level measurement**

The Sound Pressure Level shall be measured using a sound level meter in each octave band and each microphone position with integration time should be at least 10 s. The microphone shall be omnidirectional.

### **Microphone and sound level meter position**

“It is recommended that the measurements be carried out along a line, which crosses over workstations. The preferred number of successive measurement positions in the line is 6 to 10; the minimum number is 4” – et al ISO 3382-3. Only the positions within the range of 2 m to 16 m are used for the determination of spatial decay rate of speech (D<sub>2</sub>, S). For this measurement, the first position of the microphone and the sound level meter is 2.11 m from the sound source

### **Sound source position**

The positions of loudspeaker and microphone shall be at least 0.5 m from the

tables and at least 2 m from the walls and other reflecting surfaces. At least two sound source positions shall be used. As stated on 8.1.3, the sound source shall be placed at the height of 1.2 m above the floor.

### **Measurement**

Sound pressure level measurement was undertaken in accordance to ISO 3382-3. A directional loudspeaker with pink noise output was used in the measurement. The sound power level of the pink noise must be sufficiently high for the sound pressure level to exceeds the background noise level by 6 dB at the most distant measurement point. Measurements were undertaken in one-third octave band frequencies at 4 different positions.

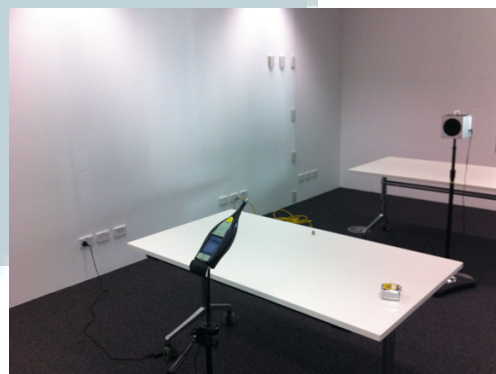


Figure 3. Measurement of background noise and pink noise

### **STI Measurement**

The STI measurement was performed using the EASERA program. EASERA is able to generate a sine wave sweep that is used to calculate STI value. The omnidirectional microphone was connected to the input of the EDIROL audio interface. The output of the audio interface was connected to the line input of the NTI Talkbox. For each measurement position the signal was played four

times. The duration of each sweep was 43 seconds. By doing this, any artifacts that might occur during the measurement can be ignored.

Table 1. Summary of results

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| STI in the nearest workstation                          | 0.77 |
| Distraction distance $r_D$ in m (predicted)             | 17.9 |
| Privacy distance $r_P$ in m (predicted)                 | 35.3 |
| Spatial decay rate of A-weighted speech $D_{2,s}$ in dB | 1.7  |
| A weighted SPL of speech at 4m, $L_{p,a,s,4m}$ in dB    | 54.8 |
| Average A weighted background noise $L_{p,a,b}$ in dB   | 42.5 |

## Measurement procedure

The NTI Talkbox was positioned two metres from the two nearest walls. The sound level meter (SLM) was placed at the first workstation, 2.11 m from the NTI. It should be noted that each position of the microphone and the sound level meter must be at least 2 m apart from the wall. Figure 2 shows the room layout and the location of the source and receiver positions.

The background noise was measured at each of the positions for one minute by using the sound level meter in one-third octave band mode. The ceiling HVAC was running during all measurements.

The measurement of the Sound Pressure Level of pink noise is identical to the procedure used when measuring background noise. The NTI Talk box, is

used to generate pink noise pink noise. This is measured using the SLM giving us data in 1/3 octave bands.

STI measurements were taken at each receiver position using the method stated in 8.4.

It should be noted that the procedure we used does not fully comply with ISO 3382-3. We used a directional sound source instead of an omnidirectional sound source. We had limited time in the lab to take the measurements and as a result we were only able to take on line of measurements instead of the two lines required.

We attempted to take another set of measurements using a compact omnidirectional sound source and a swept sin wave signal. However, due to major on-going issues with the computer and software system we were unable to get any usable results.

## Results and calculations of parameters

The results were calculated in Excel using the formulas provided by the ISO 3382-2 standard. Table 1 shows a summary of the results as required by the standard.

$r_D$  and  $r_P$  were calculated using a lin-

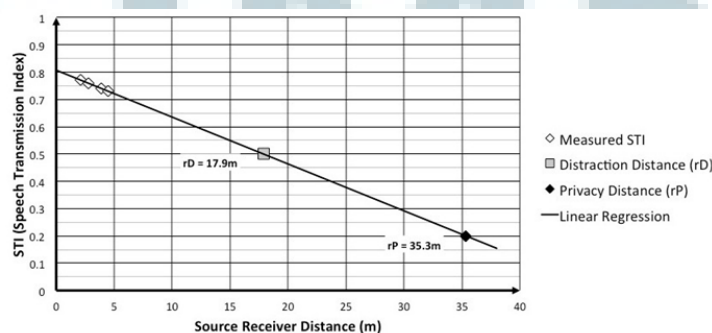


Figure 4. STI,  $r_D$  and  $r_P$

ear regression line determined from the measured STI values graphed in Excel (See figure 4). The formulas used to determine  $r_D$  and  $r_P$  are;

$$r_D = (0.5 - \text{Intercept})/\text{Slope} \quad r_P = (0.2 - \text{Intercept})/\text{Slope}$$

Where 0.5 is the STI value at  $r_D$  and 0.2 is the STI value at  $r_P$ . Slope and Intercept values were calculated in Excel using the appropriate functions.

## D2, S and $L_{p,A,S,4m}$

The sound power level of the NTI Talk-box in octave bands was calculated using SPL measurements taken in the anechoic chamber. This allowed us to calculate

$L_p$ ,  $L_s$ , 1m for each octave. The formulas provided by the standard in section 6.2 were used to calculate the A-weighted sound pressure level of speech ( $L_{p,A,S,n}$ ) at each measurement location. The levels and distances were used to plot a graph in Excel and linear regression was used to determine  $D_2$ , S and  $L_{p,A,S,4m}$  (see Figure 5).

## Average background noise

The average background noise was determined from the noise measurements at each position. (See Figure 5 and Table 1)

## Discussion

As suggested by Haka, M., Haapakangas, A., Keränen, J., Hakala, J., Keskinen, E. and Hongisto, V. (2009), STI values of open plan offices can be qualified as;

- a private office (STI = 0.10),
- an acoustically excellent open office (STI = 0.35)
- an acoustically poor open office (STI = 0.65) [4].

When the results that we obtained are compared to the ratings from Haka, M., et al, it can be seen that the IEQ lab Chamber 1 is a rather poor office environment.

The high STI levels mean that  $r_D$  and  $r_P$  are outside the room's boundaries. ISO 3382 includes a diagram that shows the effect of high STI values on worker productivity. (figure 6) The task performance of anyone working in this room would be very poor and they would not have any speech privacy. Chamber 1 requires significant improvement to be an effective workspace while maintaining the same number of workstations.

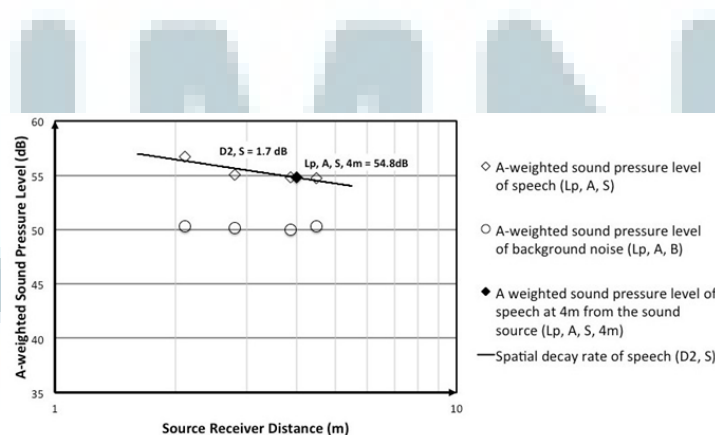


Figure 5:  $D_2$ , S and  $L_{p,A,S,4m}$

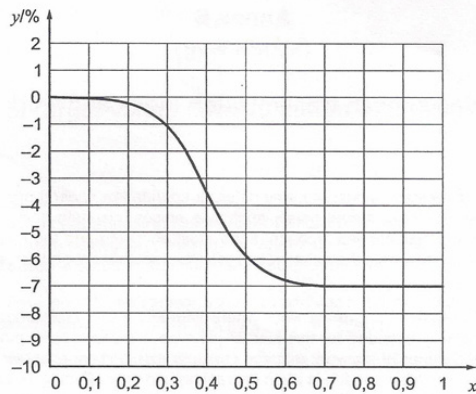


Figure 6. STI (x-axis) versus minimum change in task performance (y-axis)

It should be noted that this room was only just large enough to allow the minimum number of four measurement positions required by ISO 3382-3 with a minimum distance of 2 m from any wall. In fact the dimensions of the room only allowed us to measure along one axis. It is possible that Chamber 1 will not be suitable for measurement using ISO 3382-3 in some configurations.

We have tried to find the reason for the high STI values and have concluded that the walls and the ceilings are the major contributors. The walls are quite reflective, as you'd expect. The ceiling tiles, although not as hard as the walls seem to be hard enough to provide significant reflection. There are other considerations. The room is relatively unfurnished, being without chairs or partitions between workstations and a realistic open plan layout has yet to be implemented. Alternative wall and ceiling materials should also be considered (Bradley.J.S., 2008).

We would suggest that the conditions in the room might be improved by some or all the following;

a. Replace the ceiling tiles with acoustic ceiling tiles

b. Adding acoustic panels to the walls to increase absorption

c. Use of acoustic partitions to separate workstations

d. Use of an active sound masking system

## Conclusions

The results tabled in this report give an unsurprising assessment of the IEQ lab. The STI between workstations is high and significant work will have to be undertaken to improve this if a higher level of privacy is required. Our test method didn't comply fully with ISO 3382-3. Another assessment meets the requirements of the standard should be undertaken when the room is fully furnished.

## References

ISO 3382-3 Acoustics – Measurement of room acoustic parameters – Part 3: Open plan offices

AS/NZS 2822: 1985 Acoustics – Methods of assessing and predicting speech privacy and speech intelligibility

Long, M (2006), "Architectural Acoustics". Burlington: Elsevier

Haka, M., Haapakangas, A., Keränen, J., Hakala, J., Keskinen, E. and Hongisto, V. (2009), Performance effects and subjective disturbance of speech in acoustically different office types – a laboratory experiment. *Indoor Air*, 19: 454–467

Bradley.J.S., Gover.Bradford.N., "Open-Plan Office Speech Privacy Case Studies", IRC Research Report, IRC RR-263, 2008

# JALAN SEBAGAI KORIDOR KOTA ATAU JALAN SEBAGAI ARENA BALAPAN LIAR? STUDI INTERVENSI JALAN KOTA OLEH REMAJA DI BINTARO

**Irma Desiyana**

**Abstrak:** Balapan liar mengintervensi fungsi jalan kota sebagai koridor penghubung kegiatan ekonomi dan sosial. Pembangunan jalan sebagai koridor kota selama ini mengutamakan faktor ekonomi dengan spesifikasi jalan kota di Bintaro adalah lebar, mulus, dan cenderung lurus. Jalan berperan penting sebagai pembentuk wajah kota; namun balapan liar tidak dapat dihentikan oleh masyarakat dan pihak berwenang. Usaha menghentikan dengan rancangan tambahan berupa pembatas kecepatan tidak berhasil menghalangi balapan liar. Perencanaan kota sebaiknya mempertimbangkan berbagai kelompok usia, maka studi intervensi jalan kota penting sebagai bahan bagi perencana kota mempertimbangan kelompok usia remaja. Penelitian ini ingin menjawab, “apa hubungan persepsi ruang dan perilaku remaja pada jalan perkotaan dengan balapan liar di Bintaro?” Dan, fokus penelitian ini adalah pada jalan – jalan utama di Bintaro dengan melakukan observasi selama satu tahun di waktu berbeda dan mendekati dan berbicara dengan para remaja yang melakukan balapan liar di Bintaro. Kajian intervensi jalan perkotaan membutuhkan beberapa pendekatan literature berupa arsitektur, ruang kota, persepsi ruang dan tingkah laku remaja. Hasil studi ini mampu mengisi pemahaman persepsi ruang dan tingkah laku remaja pada koridor kota dan belum mencakup kelompok usia lain.

**Kata kunci:** balapan liar, jalan kota, koridor kota, remaja

## Latar Belakang

Fenomena balapan liar oleh para remaja di kawasan perkotaan merebakkan berbagai kalangan, khususnya wilayah Bintaro. Jalan sebagai koridor kota berubah menjadi arena balapan liar para remaja. Beberapa penanganan balapan liar telah dilakukan, baik tindakan dan rancangan tambahan. Pihak berwajib berusaha menangani balapan liar melalui razia dan penerapan aturan kawasan untuk tidak balapan (lihat

Gambar 1), namun balapan liar kerap terulang kembali hampir setiap malam menjelang dan saat libur. Penanganan dan pengawasan terbukti tidak mampu mengontrol perilaku nakal para remaja karena mereka dengan mudah berpindah ke kawasan lain. Langkah lain dari pengembang adalah membuat polisi tidur untuk membatasi kecepatan dan terbukti tidak mengurangi intensitas balapan liar.

Jalan merupakan bagian dari

*Irma Desiyana adalah pengajar tetap pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Seni & Desain, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: irma.desiyana@umn.ac.id*



Gambar 1. Aksi balapan liar di Bintaro  
Sektor 7.

Sumber: (atas) Youtube, balap liar, 2016 dan  
(bawah) 108Jakarta diunduh 2017.

## Metode Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan kerangka berpikir seperti terlihat pada gambar 2. Peneliti mengumpulkan data primer dan sekunder selama setahun dengan metode etnografi. Peneliti masih memiliki keterbatasan untuk melakukan pendataan secara kuantitatif. Data primer di lapangan dikumpulkan dengan cara melakukan pengamatan langsung dan pendekatan ke para remaja yang melakukan balapan liar dan tinggal selama tiga bulan di lingkungan tinggal remaja tersebut. Peneliti menemui kesulitan jika datang sebagai peneliti, sehingga peneliti memutuskan untuk mendekati mereka dengan bersosialisasi

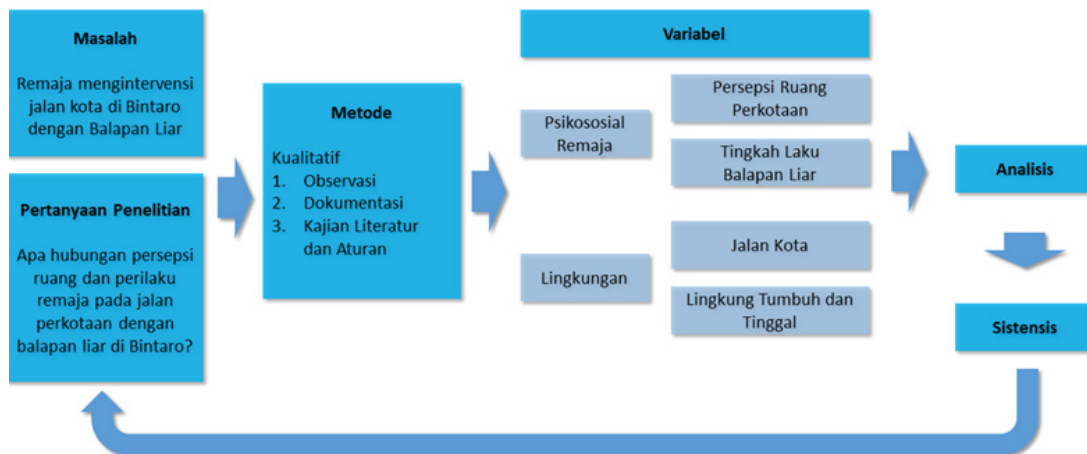
dan berteman dengan remaja dan keluarga mereka. Data sekunder didapatkan dari berita – berita lokal dan nasional dan sumber literature lainnya.

Selanjutnya, beberapa variabel dikelompokkan berdasarkan psikososial remaja dan lingkungan. Psikososial remaja menjelaskan cara pandang remaja terhadap ruang kota dan tingkah laku remaja merespon lingkungan kota. Lingkungan menjabarkan berbagai sudut pandang legal, perkotaan, dan teknis jalan, serta menggali lingkungan tumbuh dan tinggal para remaja tersebut. Seluruh variabel tersebut akan disintesis untuk menjawab pertanyaan penelitian.

## Definisi Jalan Perkotaan

Pembangunan jalan perkotaan memiliki dasar aturan dan standar teknis berbeda setiap kota dan negara. Karakter fisik jalan sejauh ini menentukan citra suatu kawasan perkotaan, seperti jalan dengan lajur banyak, lebar, dan mulus mempunyai citra yang lebih baik di mata masyarakat. Bahkan masyarakat luas, perencanaan kota, dan pemerintah masih memandang keberhasilan suatu pembangunan dari kuantitas dan kualitas fisik pembangunan saja sehingga aspek sosial kemasyarakatan untuk berbagai golongan usia seringkali diabaikan.

Keberadaan jalan di Indonesia memiliki beberapa dasar, seperti UU No. 38 tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan. Definisi jalan adalah “prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah per-



Gambar 2. Kerangka Berpikir Hubungan Persepsi Ruang dan Perilaku Remaja pada Jalan Perkotaan dengan Balapan Liar di Bintaro

Sumber: Dibuat dan dikembangkan oleh Irma Desiyana, 2017.

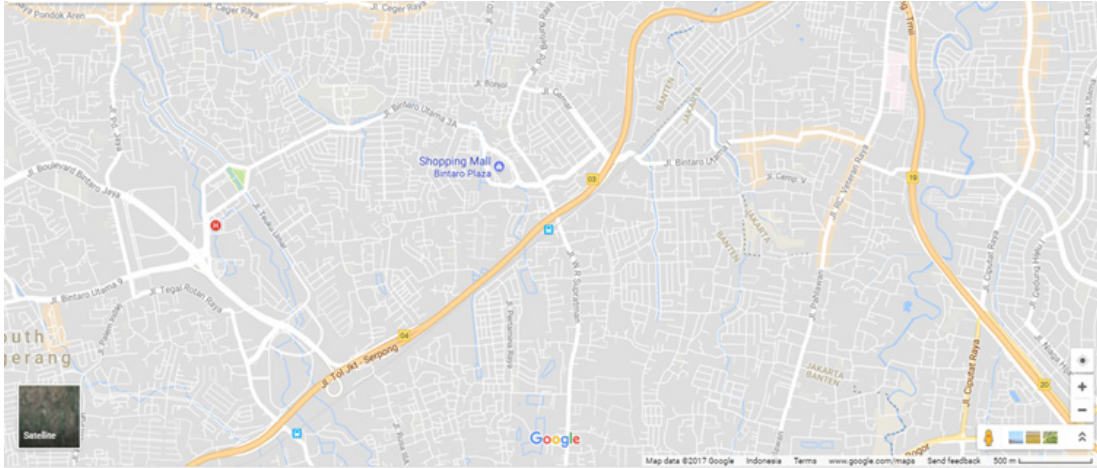
mukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel” (Undang Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, 2004). Penyelenggara jalan umum wajib mendukung pertumbuhan ekonomi di wilayah yang sudah berkembang agar pertumbuhannya tidak terhambat oleh kurang memadainya prasarana transportasi jalan, yang disusun dengan mempertimbangkan pelayanan kegiatan perkotaan (Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, 2006). Sayangnya, kedua aturan tersebut terbatas pada fungsi jalan sebagai jejaring transportasi untuk perekonomian kota dan klasifikasi jalan berdasarkan fungsi, status, jaringan, kelas, dan spesifikasi teknis. Keberadaan jalan belum mempertimbangkan dampak pada perubahan perilaku remaja.

### Kondisi Jalan Kota dan Remaja Pelaku Balapan Liar di Bintaro

Bintaro terbagi dalam kawasan Bintaro lama dan baru. Pada jalan – jalan Bin-

taro lama, porsi jalan dan ruang publik sangat terbatas namun remaja tidak menyukai jalan tersebut karena padat dengan kendaraan lain dan banyak jalan belokan. Sedangkan pada jalan Bintaro baru, seperti sektor 7 dan 9; para remaja menyukai kondisi kawasan tersebut. Kondisi jalan kawasan Bintaro baru mempunyai lebar jalan sebanyak enam jalur dua arah dan jalan terbentang rata, panjang, dan cenderung lurus.

Kawasan Bintaro berkembang dengan kluster – kluster perumahan dan kawasan perkantoran dan hiburan yang dikelilingi oleh kawasan penunjang, yakni permukiman masyarakat asli dan pendatang yang berada pada ekonomi lemah. Kondisi jalan di dalam kompleks perumahan dapat dikontrol, sehingga balapan liar tidak terjadi. Jalan – jalan pada Bintaro lama mempunyai lebar jalan yang lebih kecil dan lebih berliku, akibatnya jalan Bintaro lama kurang diminati remaja untuk balapan liar. Jalan lebar dan lurus ternyata mempunyai aktivitas balapan liar. Kondisi di kawasan baru Bintaro juga tidak sepenuhnya diisi oleh bangunan dan lebih banyak lahan



Gambar 3. Peta Kawasan Bintaro.  
Sumber: Google Map, diambil dari tahun 2017.

kosong tanpa pengawasan. Perbandingan lebar jalan Bintaro lama dan baru berbeda (lihat gambar 3).

Pelaku balapan liar berasal dari masyarakat ekonomi lemah dan tinggal di rumah petak sewa tanpa ketersediaan ruang publik. Di rumah mereka, remaja tidak mempunyai ruang privat atau teritori pribadi karena keterbatasan ruang dan luas rumah. Lingkungan tinggal mereka juga tidak menyediakan ruang terbuka publik. Kawasan penunjang tersebut mempunyai jalan sempit yang dipenuhi oleh motor warga setempat. Berdasarkan hasil observasi, kepemilikan motor bagi remaja ada dua faktor, yaitu kebanggaan orang tua berhasil membelikan motor dan remaja yang memaksa pengadaan motor.

### **Perkembangan Psikososial Remaja pada Ruang Kota**

Perkembangan psikososial remaja memengaruhi cara pandang dan tingkah laku pada lingkungan perkotaan. Pada golongan usia ini, remaja mencari identitas, bersosialisasi dalam grup, loyal,

idealisme, dan totalisme (Erikson & Erikson, 1998). Proses pencarian identitas seiring dengan tindakan mencoba dan melawan norma dan aturan, seperti kegiatan balapan liar. Balapan liar merupakan sekumpulan remaja dengan alat berupa motor dan kegiatan favorit sama tanpa memedulikan aturan, kenyamanan, dan keselamatan diri atau masyarakat sekitar. Lingkup pertemanan turut memengaruhi tingkah laku dan persepsi remaja pada lingkup perkotaan.

Remaja dalam grupnya membutuhkan pengakuan diri dengan totalisme balapan liar. Pada kenyataannya, balapan liar berhubungan dengan judi karena setiap remaja yang melakukan balapan liar secara berkala mengadakan pertandingan dengan sumber uang dari para penonton. Pemenang mendapatkan uang untuk menambah suara pada knalpot dan membeli minuman keras. Motor sebagai alat untuk menunjukkan jati diri dan kecepatan atau keberanian melakukan balapan liar. Hasil balapan adalah mendapatkan pengakuan, berupa hadiah, menjadi sosok “gaul”, dan pemenang. Di sini, kelompok mereka



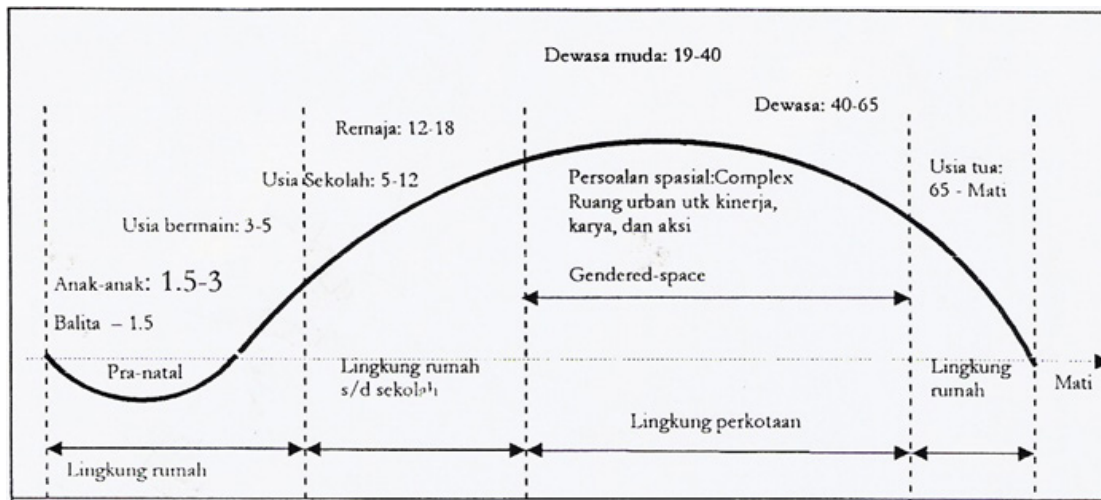
Gambar 4. Foto – foto situasi jalan – jalan di Kawasan Bintaro, Tangerang Selatan  
Sumber: Foto diambil dari dokumen pribadi tahun 2016 dan 2017.

ada yang terbagi menjadi “pembalap” yang mengkonsumsi minuman keras untuk balapan liar dan “penonton” yang biasanya lawan jenis atau anak-anak yang belum mempunyai motor. Para “penonton” setia menonton dan menyemangati “pembalap”.

Dari penjabaran di atas, perkembangan psikososial remaja membutuhkan ruang untuk bersosialisasi dalam grup teman seumur, mencari jati diri, melawan aturan, setia dan total dalam membuktikan diri. Secara psikologis, para remaja melihat koridor kota sebagai ruang publik untuk berinteraksi dengan teman seusianya. Faktor internal dan eksternal penyebab stress pada mereka memicu perlawanan. Balapan liar adalah salah satu cara

mereka untuk mengatasi stress dan terus berlanjut dan berubah menjadi kebiasaan. Kebiasaan balapan liar dengan cepat menular ke teman sebaya dan di bawahnya dan menghasilkan kelompok balapan liar dengan jejaring anggota yang lebih luas. Dan cara bertahan dengan kondisi mereka dan lingkungan atau homeostasis adalah balapan liar. Akan tetapi, balapan liar mengganggu kenyamanan dan keselamatan masyarakat pengguna koridor kota di Bintaro.

### **Pengaruh Lingkungan Perkotaan terhadap Persepsi Ruang dan Tingkah Laku Remaja**



Gambar 6. Konsep Pengaruh Kehidupan Perkotaan ke Tingkah Laku

Sumber: Dikembangkan dari Bell, Paul A. and etc., *Environmental Psychology*, Chicago: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 2005.

Arsitektur jalan perkotaan memengaruhi perilaku para pengguna dan citra kawasan. Jalan raya sebagai penghubung kegiatan ekonomi dan sosial dari satu tempat ke tempat lainnya membentuk karakter suatu kota dan perilaku penggunaannya. Elemen kota, seperti jalan, tepi, distrik, node, dan landmark membentuk citra suatu kota (Lynch, 1960). Jalan dalam Bahasa Inggris mempunyai kata dan makna yang berbeda, yakni road dan street. Pertama, jalan (street) yang memberikan kebebasan bagi para pengguna untuk bergerak bebas ke berbagai arah, tanpa lajur, tanpa aturan baku (Hart, 2016). Dan, jalan yang dimaksudkan pada penelitian ini adalah jalan (road) yang mempunyai lajur, arah lajur, aturan baku dan kaku yang mengatur pergerakan kendaraan (Hart, 2016, p. 17).

Jalanan (road) membentuk citra suatu kota melalui karakter fisik dan fungsinya. Jalan, baik road dan street keduanya memberi dampak pada masyarakat dan cara manusia bertingkah laku dan berpikir (Hart, 2016, p. 23). Bentuk kota

Bintaro membentuk grid untuk daerah perumahan dan jalan besar memotong kawasan perumahan dan cenderung lurus. Bentuk grid persegi sempurna menandakan kawasan dikembangkan oleh developer. Bentuk yang belum beraturan menandakan daerah perkampungan yang sudah ada atau berkembang sebagai penyangga kota Bintaro. Koridor kota atau jalan utama Bintaro lama dan baru cenderung membentuk pola garis yang direntangkan horizontal dan vertikal pada peta. Sepanjang koridor kota pada kawasan Bintaro baru pada sisi kiri dan kanannya masih banyak lahan kosong untuk fungsi perkantoran dan hiburan yang belum terbangun dan lemah pengawasan. Semakin panjang, mulus, dan lebar suatu jalan, maka jalan semakin memicu pengguna kendaraan untuk melaju dengan sangat cepat (Montgomery, 2015). Dengan demikian, remaja terpicu oleh fasilitas koridor kota untuk balapan liar. Semakin cepat suatu kendaraan, maka pengguna semakin tidak memerhatikan detail dan peduli pada lingkungan sekitarnya

(Montgomery, 2015). Pernyataan ini memperkuat tingkah laku para pembalap liar tidak peduli dengan kondisi sekitar selama mereka dapat melaju dengan kecepatan tinggi.

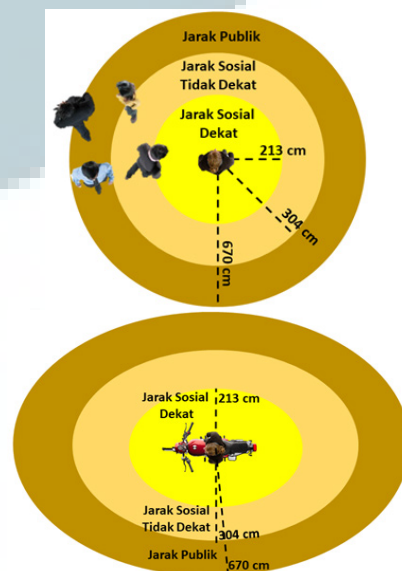
Ruang dalam arsitektur dan perkotaan tidak terpisah dari proxemics. Proxemics mempelajari tingkah laku dan budaya manusia dalam suatu ruang dan pengaruhnya terhadap tingkah laku, dan interaksi sosial (Hall, 1990). Jarak sosial dan publik pada skala perkotaan berasal dari jarak interaksi dan mobilitas manusia. Dari keempat jenis jarak proxemics, penelitian ini hanya menggunakan dua jarak, yakni sosial dan publik sesuai dengan studi kasus untuk kelompok remaja di ruang publik. Berdasarkan Hall, jarak sosial dan publik memiliki rentan jarak (Hall, 1990, pp. 126-127), seperti

1. Jarak sosial bagi grup yang sudah dekat = 122 – 213 cm;
2. Jarak sosial bagi grup yang tidak dekat = 213 – 304 cm;
3. Jarak publik = 304 – 670 atau lebih.

Pada kasus balapan liar, jarak sosial dan publik memerlukan perhitungan dari keberadaan motor. Jarak motor dengan sekitar memerlukan penelitian khusus untuk menentukan parameter jarak sosial dan publik. Kondisi jalan menentukan persepsi ruang dan jarak sosial/publik remaja untuk melakukan balapan liar. Ketika jalan untuk kendaraan memiliki porsi paling besar untuk lebar dan kualitas fisik, maka porsi jalan dan ruang publik untuk manusia menjadi berkurang. Kurangnya ruang publik untuk mereka mengakibatkan remaja melihat koridor kota sebagai area balapan liar. Luas, rata, dan lurus jalan sesuai dengan kebutuhan kumpulan

remaja dengan motornya untuk melakukan balapan.

Waktu berkontribusi besar dalam balapan liar sebab waktu sibuk dan libur menentukan tingkat kepadatan jalan kota di Bintaro. Pada hari biasa dan jam kerja, jalan Bintaro jarang atau hampir tidak pernah terlihat remaja berkumpul dan balapan liar. Pada hari kerja malam sampai subuh, para remaja melalui kesempatan mereka berkumpul di suatu tempat yang aman tidak setiap malam untuk melakukan balapan liar. Pada hari libur atau liburan panjang, para remaja semakin liar untuk berkumpul melempar petasan, merusak fasilitas umum, dan balapan liar semakin tidak terkendali. Fakta tersebut menegaskan bila suatu kawasan sangat lemah pengawasan dan sepi, maka para remaja memanfaatkan untuk balapan liar.



Gambar 7. Kiri) Jarak sosial dan publik berdasarkan Hall, Hidden Dimension, dan (kanan) jarak sosial dan publik remaja dengan motornya.

- |                            |                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| Pol                        | Tidak bisa balapan liar karena tidak bisa mengakses        |
| Kota 6 lajur 2 arah        | - Arena balapan liar ideal                                 |
| 2 lajur 2 arah             | - Bisa dijadikan arena balapan liar karena padat kendaraan |
| Kompleks / Kampung 1 lajur | - Tidak bisa, sempit dan pengawasan ketat                  |



Gambar 9. Tipe potongan jalan kawasan Bintaro lama (atas) dan Bintaro baru (bawah).  
Sumber: Dikembangkan oleh Irma Desiyana, 2017.

## Kesimpulan

Persepsi ruang dalam arsitektur perkotaan terbentuk dari faktor eksternal dan internal. Faktor internal berasal dari perkembangan dan kebutuhan psikososial remaja dalam mencari identitas dan melawan norma atau aturan yang berlaku. Kenakalan remaja di koridor kota adalah wajar. Faktor eksternal dipengaruhi lingkung rumah, lingkung sekitar, dan lingkungan perkotaan. Kenakalan remaja diakibatkan oleh tekanan sosial dan stress dari ketidaktersediaan ruang privat untuk remaja di rumah, ruang publik untuk berkumpul, dan persaingan membuktikan keberadaan diri. Akibatnya, pembukaan lahan menjadi jalan raya memberikan persepsi ruang publik untuk berkumpul dan bermain. Jalan yang semakin lebar, mulus, cenderung lurus, dan panjang

memperbesar kemungkinan balapan liar. Radius jarak sosial dan publik yang dibutuhkan remaja juga menjadi semakin besaar di luar tabel proxemics yang sudah ada. Faktor lain, baik waktu dan pengawasan lingkungan turut menentukan apakah suatu jalan akan dijadikan arena balapan liar. Jadi, kebutuhan remaja untuk menunjukkan identitas diri dan totalitas dalam balapan liar terwadahi oleh jalan kota

Persepsi ruang dan tingkah laku remaja pada jalan perkotaan memiliki hubungan timbal balik. Keberadaan fisik, pengawasan, dan waktu di jalan kota Bintaro menentukan persepsi ruang dan tingkah laku remaja. Persepsi dan tingkah laku remaja terbentuk akibat perkembangan pribadi dan pengaruh lingkungan sekitar. Balapan liar dapat dicegah apabila para remaja

Tabel 1. Hubungan Kondisi Jalan Kota dengan Persepsi Ruang Remaja Melakukan Balapan Liar

| Waktu                                        | Kondisi Fisik Jalan Perkotaan | Persepsi Ruang Remaja                                                        | Balapan Liar                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Hari Libur / Hari Raya Sabtu / Minggu</b> | Jalan 2 lajur 2 arah          | - Ruang lapang<br>- Bebas                                                    | - Bukan pilihan utama untuk balapan liar |
|                                              | Jalur jalan cenderung berliku | - Pilihan kedua arena balapan bila sepanjang jalan 6 jalur sedang ada patrol |                                          |
|                                              | Jalan 6 lajur 2 arah          | - Ruang lapang<br>- Bebas                                                    | - Pasti Balapan Liar                     |
|                                              | Jalur jalan cenderung lurus   | - Arena Balapan                                                              |                                          |
| <b>Hari Kerja Malam sampai Subuh</b>         | Jalan 2 lajur 2 arah          | - Ruang lapang<br>- Aman, tidak kelihatan oleh pengawas lingkungan           | - Bukan pilihan utama untuk balapan liar |
|                                              | Jalur jalan cenderung berliku | - Pilihan kedua arena balapan bila sepanjang jalan 6 jalur sedang ada patrol |                                          |
|                                              | Jalan 6 lajur 2 arah          | - Ruang lapang<br>- Aman, tidak kelihatan oleh pengawas lingkungan           | - Pasti Balapan Liar                     |
|                                              | Jalur jalan cenderung lurus   | - Arena Balapan                                                              |                                          |
| <b>Hari Kerja Pagi sampai Sore</b>           | Jalan 2 lajur 2 arah          | - Ruang sempit, macet<br>- Tidak aman, stres                                 | - Tidak bisa balapan liar                |
|                                              | Jalur jalan cenderung berliku |                                                                              |                                          |
|                                              | Jalan 6 lajur 2 arah          | - Ruang agak sempit, macet<br>- Tidak aman, terawasi                         | - Tidak ada bisa balapan liar            |
|                                              | Jalur jalan cenderung lurus   |                                                                              |                                          |

mempunyai kegiatan dan ruang terbuka publik yang mudah terjangkau dari lingkungan tinggal mereka.

Penelitian ini masih banyak kekurangan sehingga penelitian dengan topik yang sama masih bisa dilakukan untuk mengisi kekosongan, seperti jarak sosial dan publik, panjang jalan untuk arena balap belum dijawab pada penelitian ini. Penelitian lanjutan tentang balapan liar dan solusi rancangan skala perkotaan masih dibutuhkan.

## Referensi

Bell, P. A., Baum, A., Fisher, J. D., & Greene, T. E. (2005). *Environmental Psychology (5th ed.)*. Chicago: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Erikson, E. H., & Erikson, J. M. (1998). *The Life Cycle Completed (Extended Version)*. New York: W. W. Norton.

Hall, E. T. (1990). *Hidden Dimension*. New York: Anchor.

Hart, J. (2016). *Town and Cities: Function in Form: Urban Structures, Economics and Society*. Oxon: Routledge.

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: MIT Press.

Montgomery, C. (2015). *Happy City: Transforming Our Lives Through Urban Design*. New York: Penguin Books Ltd.

(2006). Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan. Jakarta: Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

(2004). Undang Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan. Jakarta: Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

# PETA URBAN *ILLUSTRATOR* DI JAKARTA

Fransisca Retno Setyowati Rahardjo<sup>1</sup>  
Cennywati<sup>2</sup>

**Abstrak:** Ilustrator adalah salah satu profesi yang cukup diminati di dunia kreatif spesifik senirupa dan desain saat ini. Hal tersebut tidak lepas dari bagaimana para pelaku usaha ilustrasi terdahulu berjuang mengupayakan situasi pasar industri kreatif yang lebih mapan dan berkesinambungan di tengah tantangan zaman pada saat itu. Tulisan ini menjelajah mengenai latar belakang, perjuangan dan bangkitnya para urban illustrator muda di Jakarta. Bagaimana para ilustrator berbakat Indonesia di wilayah urban pada awal tahun 2000 berinisiatif mandiri mengembangkan diri mereka sehingga menjadi pribadi-pribadi yang berkarakter. Secara alami situasi ini kemudian berbanding lurus dengan lahir dan berkembangnya variasi pasar industri kreatif baik mainstream maupun non-mainstream yang kemudian kemudahan tersebut dapat dinikmati oleh ilustrator muda zaman sekarang atau yang sering disebut generasi milenial.

**Kata kunci:** sejarah, urban ilustrator, inisiatif mandiri, industri kreatif

## Sejarah profesi Ilustrator profesional di Jakarta

Pelaku seni ilustrasi dalam keprofesionalan disebut ilustrator. Apresiasi yang besar akan perkembangan dunia ilustrasi ini menghasilkan dampak berupa munculnya signifikansi-signifikansi baru mengenai bidang keahlian ilustrator. Profesi ilustrator menjadi cukup bervariasi dan saling mempengaruhi lapangan pekerjaannya. Para pemilik modal menyambut talenta yang tersedia, memberi kesempatan sentuhan seni menjadi salah satu strategi marketing mereka. Begitu-

lah bagaimana seniman ilustrasi atau para ilustrator menciptakan peluang kerja mereka sendiri. Adanya hubungan antara apresiasi masyarakat, kesadaran para pemilik modal dan perjuangan pemilik talenta yang saling mempengaruhi. Bagi penulis, hal ini adalah merupakan sebuah gerakan. Bagaimana para ilustrator perintis menciptakan system kerja mereka secara mandiri sampai akhirnya muncul sistem jaringan kerja yang cukup mapan (terbukti dari munculnya beberapa agensi ilustrasi).

<sup>1</sup>Fransisca Retno Setyowati Rahardjo adalah staf pengajar di Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Multimedia Nusantara.

e-mail: [fransisca.retno@umn.ac.id](mailto:fransisca.retno@umn.ac.id)

<sup>2</sup>Cennywati adalah staf pengajar di Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Multimedia Nusantara.

e-mail: [cennywati@lecturer.umn.ac.id](mailto:cennywati@lecturer.umn.ac.id)

Sebagai bahan riset akademi penelitian ini dapat dilihat penting dari hadirnya fenomena yang muncul selama kurang lebih 10 tahun yang lalu bagaimana industri kreatif ilustrasi berkembang dari inisiatif ilustrator-ilustratornya terdahulu. Para ilustrator ini muncul dari berbagai macam latar belakang pendidikan dan tempat geografis sehingga menghasilkan berbagai macam profil yang berbeda dan unik setiap individunya walaupun ada beberapa kesamaan pula karena dikurung pada satu daerah yang sama. Para pionir pionir inilah di masa lalu yang menciptakan market mereka sendiri sehingga menciptakan system ekonomi baru dan membuka jalan bagi lapangan pekerjaan baru di bidang kreatif. Mengamati hal ini tidak menutup kemungkinan itu akan terus berlangsung di masa depan sehingga akademisi harus terbuka pada kemungkinan kemungkinan spesifikasi baru pada profesi ilustrator ini.

Jakarta adalah sampel yang penulis pilih karena ibukota Indonesia dengan modal metropolitan mempunyai potensi menghasilkan subkultur-subkultur baru yang dinamis dan menarik untuk diurai. Jakarta adalah melting pot karena merupakan tempat terjadinya aktivitas ekonomi, bisnis dan perdagangan, industry, politik serta kebudayaan. Arus globalisasi dan kemajuan teknologi juga berimbas di kota ini. Hal ini bisa diamati dari menyebarnya fenomena digitalisasi ke dalam semua aspek salah satunya di bidang ilustrasi. Pergeseran medium ini tak ayal pula mengubah mekanisme kerja ilustrator, gaya dalam berkarya seni dan lapangan pekerjaan yang menghampiri mereka. Digitalisasi medium juga dianggap sebagai jawaban dari persoalan efektifitas waktu yang sangat dibutuhkan di Jakarta dengan ritme kehidupan masyarakatnya yang cukup

cepat. Persoalan digitalisasi dalam medium seni ini juga merupakan pembahasan yang menarik dan akan dibahas didalam penelitian ini.

Ilustrasi dalam bahasa latin ditulis 'illustrate' yang artinya menjelaskan, sebuah tanda yang tampak dan dapat menjelaskan sesuatu (White, 1982). Kata ini muncul pada akhir abad pertengahan sebagai pengembangan dari makna kata illumination yang artinya penerangan (Meggs & Alston, 2012). Ilustrasi dapat berupa gambar juga foto, sesuatu yang berupa visual, hal ini tidak menutup kemungkinan pula sebuah karya video disebut ilustrasi misalnya untuk kebutuhan reka ulang kejadian perkara kriminal. Namun konteks yang akan kita bahas pada penelitian ini hanya karya dua dimensi tidak bergerak supaya fokus pada rumpun kajian desain komunikasi visual. Bila bahannya sudah ditambahkan basis waktu bahkan audio dapat rancu ke definisi animasi.

Pada dasarnya yang membedakan ilustrasi dengan bahasa komunikasi visual yang lain adalah unsur narasinya yang kental. Dalam ilustrasi terdapat cerita yang cukup jelas ingin disampaikan, tidak seperti bahasa seni murni yang lain yang seolah olah membuat audiens penikmat seni harus mengupas satu persatu suguhan idiom visual atau symbol yang muncul untuk mengerti makna dari karya seni yang ditampilkan.

Apakah sebuah karya itu digolongkan menjadi ilustrasi atau bukan, terkait dengan konteksnya. Dari segi profesi, di masa sekarang (dan kemudian terkait dengan aspek urban yang akan dibahas lebih lanjut), profesi ilustrasi sudah berkembang luas ke berbagai bidang dan terus memapankan diri, di antaranya untuk kebutuhan:

- a. Terkait desain, *brand*, dan *campaign*.
- b. Multimedia, di antaranya game dan animasi.
- c. Penerbitan, di antaranya buku, majalah, surat kabar, termasuk penerbitan komik dan novel – termasuk dalam komik dikenal adanya novel grafis.
- d. Editorial dan gaya hidup, fesyen, musik, hiburan, dan hal populer.
- e. Wilayah seni sebagai alternatif seperti di wilayah *indie* atau *subculture* yang meliputi *street art*, *tato*, *zine*, dan *clothing*.

Wilayah urban adalah kota besar yang memiliki wilayah yang luas, biasa diasosiasikan dengan metropolitan atau megapolitan. Karakteristik lokasi ini biasanya dihuni oleh penduduk yang sangat padat dan bangunan tinggi yang mengelilingi seperti pusat perkantoran, apartemen, dan tempat perbelanjaan. Bukan kawasan agraris untuk bercocok tanam, profesi penduduk urban adalah pegawai kantor dan pelaku bisnis wirausaha atau entrepreneur. Kota Jakarta termasuk dalam kategori urban mengingat jumlah penduduknya yang mencakup 10 juta jiwa. Seperti kebanyakan kota besar lainnya di negara berkembang, persoalan yang dihadapi oleh penduduk Jakarta adalah soal lingkungan seperti kemacetan, polusi udara dan suara, bahkan polusi visual karena kota yang terlalu padat.

### **Fenomena Urban Illustrator**

Seperti yang telah dijelaskan dalam bab I dan terkait dengan ‘fenomena’ urban illustrator yang akan dibahas dalam bab ini, profesi illustrator di kota Jakarta mengalami keadaan berikut:

a. Sebagai bagian dari sektor kreatif dalam industri periklanan, pola kerja yang dijalankan di era akhir '90-an sampai 1 dekade ke depan mengacu pada deadline ketat yang namun tidak berimbang antara bobot pekerjaan dengan permintaan klien.

b. Memasuki abad ke-21, perkembangan teknologi informasi memungkinkan para illustrator merambah ruang-ruang kreasi alternatif selain bekerja di industri periklanan dan media penerbitan.

Terkait dengan Jakarta sebagai Ibu kota negara, aspek-aspek berikut turut berpengaruh pada munculnya ‘fenomena’ urban illustrator:

a. Lembaga pendidikan seni rupa dan desain yang lulusannya diserap oleh industri periklanan.

b. Perkembangan teknologi informasi, salah satunya social media, yang memungkinkan baik individu atau kelompok membangun branding dan mengadakan exposure.

c. Kebijakan terkait industri kreatif sehingga profesi di sektor kreatif yang sebelumnya kurang dikenali menjadi diketahui oleh masyarakat luas, hal tersebut kemudian berpengaruh pada dijalankannya entrepreneurship yang juga dijadikan bahan pelajaran di sekolah atau kampus berbasis art & design.

### **Kelompok urban illustrator**

Terkait dengan profesi ilustrasi dalam konteks urban, yaitu kota Jakarta, dalam kurun waktu kurang lebih 1 dekade terakhir, tercatat bermunculannya kelompok atau komunitas yang menjadikan ilustrasi sebagai basis, dari visi dan misi sampai dengan kegiatan.

Contoh kelompok-kelompok yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah:

a. MAROS Visual Culture Initiative

Maros VCI sebagai illustration activity dengan mengadakan program kelas reguler berbasis ilustrasi secara berjenjang (basic, intermediate, advance, self project) dengan konten workshop untuk melengkapi pengetahuan dari jalur formal. Disiplin ilmu ilustrasi sendiri dipilih karena pertimbangan keterkaitan antara ciri-ciri dalam karya dan industri yang lebih kekinian (global). Dalam perjalanannya, kelas reguler Maros VCI diikuti oleh peserta berlatarbelakang pendidikan DKV dari kampus Trisakti, BINUS, Al-Azhar, dan lain-lain. Pendiri Maros adalah Adikara Rachman, David Tandayu, dan Dewi Hadin pada sekitar tahun 2007.

b. Akademi Samali

Akademi Samali adalah komunitas independen berbasis jaringan yang mengembangkan komik sebagai medium kerja dan ekspresi. Pengembangan dilakukan dengan menerapkan metode belajar yang mengutamakan pengembangan diri. Melalui medium komik, Akademi Samali mempunyai misi untuk meningkatkan kualitas karya dan pendalaman wacana komik yang interdisipliner. Tahun 2007 didirikan oleh Beng Rahadian (ketua, pelaku & pemerhati komik), Hikmat Darmawan, dan Zarkasih Sujiharno. Saat ini, Akademi Samali dikelola secara profesional untuk kegiatan, kemitraan, dan pendataan komik, dengan Heryani Wahyuningrum sebagai manager.

c. Indonesia's Sketchers

Indonesia's Sketchers terinspirasi dari Urban Sketchers yang dimulai oleh Gabriel Campanario, seorang ilustrator dan jurnalis kelahiran Spanyol. Gabriel yang juga bekerja di The Seattle Times membuat sebuah flickr group di bulan November tahun 2007 setelah memperhatikan banyak sketcher yang menampilkan gambar sketsa dari lokasi masing-masing sketcher di blog mereka. Group tersebut lalu berkembang menjadi blog Urban Sketchers yang mengundang koresponden dengan ketentuan posting secara berkala dan berbagi cerita di belakang sketsa yang dibuat. Dalam waktu singkat, blog tersebut berkembang dan menjadi wadah untuk travel secara online melalui karya-karya yang berasal dari kontributor di seluruh dunia – juga dibahas dalam majalah dan surat kabar secara luas.

d. KELIR

KELIR didirikan di tahun 2009 sebagai wadah berkumpul bagi para ilustrator buku anak untuk berbagi informasi dan menentukan suatu standarisasi kerja bagi para anggotanya. KELIR didirikan oleh Evelyn Ghozalli yang aktif mengembangkan industri ini. Selain sebagai perkumpulan untuk ilustrator buku anak di Indonesia, KELIR adalah regional advisor dari SCBWI (Society's Of Childrens Books Writers and Illustrators) di Indonesia.

## **Gerakan individu mandiri (individual urban illustrator)**

a. Kebutuhan Fashion illustration:

Seniman yang populer antara lain Monica Hapsari, Diela Maharani. Mereka biasa menggarap pekerjaan ilustrasi

di bidang fashion dan retail sejarah general seperti ilustrasi untuk konten majalah, membuat ilustrasi untuk merchandise pakaian (T-shirt) dan tas (tote bag).

**b. Kebutuhan Editorial illustration:**

Seniman yang populer adalah Muhammad Taufiq, dan Eko Bintang, mereka sering diminta mengisi cover majalah fashion maupun high-fashion terkait dengan editorial illustration yang membutuhkan aspek beauty dan elegansi mendominasi gaya gambar.

**c. Comic Style:**

Industri komik yang berkembang pesat di pertengahan tahun 2000-an direspon baik oleh seniman seniman komik local seperti Sheila Rooswitha Putri, Rhoald Marcellius yang mampu menampilkan suatu rangkaian narasi visual tentang tema-tema keseharian, fiksi superhero, maupun kritik social.

**d. Children Book Illustration:**

Aspek penting dalam buku cerita anak adalah ilustrasi karena ia adalah medium yang paling efektif untuk berkomunikasi dengan anak-anak. Gaya gambar naïf atau polos, ceria dan cenderung dekoratif adalah karakter yang mendominasi karya-karya seniman buku ilustrasi anak diantaranya adalah Lidia Puspita Dulam, Herlina Kartaatmadja

**e. Kebutuhan Promotional illustration:**

Ilustrasi kebutuhan promosi merupakan tradisi konvensional desain grafis yang masih dipertahankan sampai sekarang juga oleh dunia periklanan setelah memahami ada rasa dan nuansa yang tidak dapat digantikan oleh fotografi murni. Seniman yang populer saat ini adalah

Mayumi Haryoto Kendra Ahimsa.

**f. Street Art atau Urban Art Style:**

Tradisi Street art atau seni jalanan yang awalnya bersifat bebas untuk publik, underground dan anti kemapanan kemudian diadopsi pula industri capital sehingga gaya ilustrasi ini mempunyai modal ekonomi yang cukup tinggi. Pengkomisi karya seni ini contohnya adalah pengusaha café, hotel, maupun perumahan bisas. Seniman yang populer di wilayah ini adalah Darbotz, Unice Nuh Tantero, Marishka Sukarna.

## **Analisa ‘fenomena’ urban illustrator**

Berdasarkan pembahasan dalam bab II, ‘fenomena’ urban illustrator yang saat ini terjadi mempunyai titik tolak yang mempengaruhi para pelaku dari relasi pelaku dengan konteks urban, yaitu aspek lingkungan, baik secara luas atau umum sebagai warga kota, dan secara khusus sebagai anggota dalam keluarga dan akademisi (umumnya lulusan sekolah seni). Di sisi lain, aspek bekerja, menjalani profesi sebagai bagian dari industri, turut berkontribusi. Dalam perkembangannya, merespon isu urban menjadi muatan dalam berkarya.

Dalam membiasakan diri untuk berkarya, dorongan berkarya para pelaku sudah dimulai sejak dini (sebelum yang bersangkutan menempuh pendidikan seni secara formal). Saat sekolah di bidang seni dan desain, para pelaku mendapatkan pemahaman lebih mendalam mengenai bidang yang dijalani, baik dengan menyerap dari pelajaran atau mengembangkannya secara mandiri, termasuk berdiskusi dengan yang berminat sama, berpartisipasi dalam acara-acara, dan mengembangkan

pengetahuan dari beragam sumber dimana perkembangan teknologi informasi dan media, baik secara offline dan online, turut berkontribusi. Dalam perkembangannya, dengan meyakini pilihan di bidang olah visual, termasuk pengalaman bekerja baik sebelum dan sesudah menyelesaikan pendidikan di tingkat universitas yang berdampak menumbuhkan networking, konteks urban (kota Jakarta) menjadi sumber inspirasi yang direspon menjadi visual ilustrasi dengan pemahaman pelaku.

Keterbukaan pelaku dalam merespon isu-isu urban secara sosial melalui karya pun dalam perkembangannya mendapat perhatian dari masyarakat luas karena kesamaan kepedulian (yang sebelumnya terbatas pada opini personal). Hal tersebut membuat keberadaan ilustrasi semakin diketahui dalam lingkup yang lebih luas, termasuk karena beragam persoalan dalam konteks urban yang dihayati oleh para perupa dimanfaatkan sebagai inspirasi berkarya, dengan cara yang berbeda dari masyarakat kebanyakan. Oleh para urban illustrator, kesamaan isu atau persoalan yang dihadapi bersama di antaranya kemacetan lalu lintas, kepadatan penduduk, perjuangan hidup dengan bekerja, kegiatan komplementer berbasis hobi, dan gaya hidup urban, menjadi tema karya yang dimanifestasikan dengan sudut pandang atau pemikiran dan visual yang kemudian mendapat perhatian luas karena mengandung aspek komunikasi atau menyampaikan pesan tertentu.

**Tinjauan secara lebih khusus disampaikan dalam bagian berikut:**

**Alternatif sistem berbasis kemandirian**

Berkembang pesatnya profesi ilustrasi hari ini di lingkup urban Jakarta tidak lepas dari inisiatif & upaya dari generasi pelaku industri yang sebelumnya dibahas pada bab 2, dimana profesi tersebut sebelumnya belum didengar dan dianggap sebagai profesi yang mapan. Pelakunya terdefinisi hanya dalam beberapa deskripsi pekerjaan yang spesifik di advertising seperti storyboarder atau visualizer, penerbitan, membuat ilustrasi di majalah (cerpen, artikel), komik, dan buku anak. Ruang apresiasi pekerjaan ilustrasi yang minim membuat para urban illustrator di Jakarta melakukan upaya mandiri dalam membangun alternatif selain mekanisme yang berlaku atau mainstream di industri. Tuntutan sosial yang dianggap umum juga mempengaruhi, yaitu anjuran bagi lulusan sekolah atau akademisi untuk bekerja secara mapan untuk mengamankan masa depan, yaitu dengan bekerja di perusahaan.

Alternatif yang dibangun oleh para urban illustrator adalah suatu sistem dimana terkait dengan industri, khususnya bidang pekerjaan kreatif, di kota Jakarta, sistem adalah jejaring yang mendasari bergeraknya roda (perekonomian) perusahaan. Para urban illustrator yang memulai karir dengan bekerja di bidang advertising dan bidang kreatif lainnya membangun jejingannya masing-masing dengan beragam penerapan, mulai dari mengundurkan diri dari tempat bekerja (kantor atau perusahaan), bekerja secara freelance (juga dijalankan oleh yang tetap bekerja di kantor), membuka usaha sendiri baik secara individu dan berkelompok, dan berkarya secara personal sambil tetap mengerjakan commercial project. Dengan membangun suatu alternatif sistem, tumbuh kesadaran bahwa ukuran kesuksesan profesi yang dijalani terkait dengan per-

an pekerjaan mereka, baik untuk klien (commercial) sampai dengan lingkup yang lebih luas (menginspirasi publik).

Upaya membangun alternatif sistem berbasis kemandirian adalah respon dari keterbatasan yang dialami, baik dari ketatnya waktu bekerja yang tidak seimbang dengan deadline, terbatasnya ruang berkreasi karena faktor pesanan, juga revisi yang seakan tidak berkesudahan tanpa mendapat brief yang jelas yang disebabkan oleh minimnya pengetahuan klien, tentang apa yang sebenarnya mereka inginkan. Faktor klien menggambarkan pola hirarki dalam mekanisme kerja industri yang mainstream dimana dalam hirarki tersebut, profesi ilustrator berada di posisi terujung yang keberadaannya dianggap tidak cukup mempunyai hubungan atau sinergi yang kuat dengan pekerjaan di bagian bisnis, marketing, sehingga keputusan seringkali diambil dari sudut pandang ekonomi saja. Kehadiran ilustrasi belum termasuk dalam faktor untuk pengambilan keputusan, masih dianggap sebagai pelengkap atau penghias secara artistik.

### **Kemungkinan dari terbukanya ruang eksplorasi kreativitas**

Menyadari adanya ketimpangan yang diikuti dengan penerapan sistem sampai dengan mekanisme yang menyimpang dan menjauhkan dari order atau keteraturan, terlebih pada kepedulian perihal terbatasnya ruang eksplorasi kreativitas yang mendasari bidang kerja kreatif, upaya perubahan dilakukan secara mandiri dengan keberanian untuk memulai berkarir dari awal; kembali mengasah kemampuan berkarya dengan eksperimen dan eksplorasi, membangun networking dalam lingkup personal dan komunal,

menyiapkan portfolio sampai dengan mempromosikan diri sendiri sesuai dengan perkembangan teknologi terkini (mengelola konten untuk website dan social media), sampai dengan merambah lintas-bidang untuk mendapatkan pengalaman baru.

Hal-hal yang dilakukan oleh para urban illustrator tersebut dalam perkembangannya membukakan beragam kemungkinan; tumbuhnya genre ilustrasi yang lebih beragam (spesialisasi), kesempatan kerja sama dan atau kolaborasi dengan sesama artist, komunitas, sampai dengan international brand dan dalam event yang juga lebih beragam seperti berpameran di galeri dan peluncuran produk. Selain terkait dengan mengerjakan ilustrasi atau berkarya secara langsung, terbuka pula ruang untuk edukasi publik karena para urban illustrator yang sudah diketahui keberadaannya sering diminta untuk menjadi pembicara dan fasilitator workshop, hal ini terkait dengan ditumbuhkannya industri kreatif dalam skala nasional sehingga tumbuh keingintahuan yang besar pada profesi di bidang kreatif, salah satunya yaitu di bidang ilustrasi.

Dikaitkan dengan ekonomi secara praktis, upaya membangun alternatif sistem juga menumbuhkan kesadaran para urban illustrator untuk mengembangkan potensi sampai ke arah monetize dengan membuat karya mereka menjadi produk wearable atau sehari-hari, baik dari pakaian, perhiasan atau pernik-pernik, alat rumah tangga, sampai dengan dalam bentuk karya itu sendiri seperti art print. Selain bisa mendapatkan produk-produk tersebut di outlet resmi dan acara-acara bazaar atau art market, penjualan yang dapat dilakukan secara online memungkinkan terbukanya lingkup yang lebih luas, dari

skala nasional, regional, sampai dengan internasional.

## **Biro desain grafis dan studio ilustrasi mandiri**

Pada perkembangan berikutnya muncul studio ilustrasi maupun biro desain grafis profesional yang menjadi lapangan pekerja bagi banyak ilustrator muda dan wadah eksplorasi kreativitas mereka. Diantaranya adalah:

- a. Leboye, sebuah biro desain lokal di kawasan Kemang, Jakarta Selatan yang sarat akan nilai-nilai tradisi dan budaya lokal Indonesia yang dikombinasikan dengan prinsip desain modern.
- b. Caravan Studio adalah sebuah studio art outsourcing kelas dunia dengan pengalaman lebih dari 10 tahun membuat desain dan ilustrasi untuk perusahaan di dunia.
- c. Gong Studio adalah biro ilustrasi outsourcing yang memproduksi karya 2D spesifik untuk kebutuhan dunia game dan komik yang berlokasi di Depok, Jawa Barat. Didirikan oleh seorang ilustrator bernama Angga Satriohadi pada tahun 2010 seorang alumnus sebuah studio seni ilustrasi di Singapura bernama Imaginary Friends Studio.
- d. Stellar Lab adalah salah satu studio komik besar dan terpopuler di Indonesia didirikan oleh Sunny Gho, seorang comic artist alumni dari fakultas Desain Komunikasi Visual di Universitas Trisakti di Jakarta angkatan 2000, Ia memang sudah menggemari dunia komik sejak kecil.
- e. Kancata adalah sebuah studio ilustrasi basis di Jakarta yang didirikan oleh dua ilustrator muda Dicky Saputra

dan Dwie Judha pada tahun 2009. Sebuah pernyataan aksi yang dibuat dalam suatu wadah sebagai suatu jawaban atas gairah dan ketertarikan mereka atas budaya rupa, sejarah dan pluralitas. Hal ini tidak lepas dari latar belakang pendidikan mereka berdua yaitu alumni Desain Komunikasi Visual Universitas Trisakti angkatan 2003.

## **Relevansi DKV dengan ‘fenomena’ urban illustrator**

Arus globalisasi dan kemajuan beragam bidang teknologi yang tumbuh pesat berdampak pada Jakarta sebagai ibu kota Indonesia. Kehadiran digitalisasi karya yang mempercepat proses dalam keseharian seolah-olah menjadi jawaban dari persoalan ketatnya waktu dalam ritme kehidupan masyarakat Jakarta. Menyebarnya digitalisasi juga berimbas pada bidang ilustrasi, imbas yang mengubah mekanisme kerja ilustrator, baik dari gaya visual dan jenis pekerjaan dengan ukuran efektivitas waktu. Budaya instant menjadi konsekuensi peralihan medium berkarya dari konvensional ke digital, disertai dengan ruang display yang virtual. Medium digital adalah pilihan populer saat ini dengan digunakannya software dan hardware terbaru seperti Adobe Photoshop CS6, SAI, dan pen serta tablet. Sementara tidak dapat dipungkiri bahwa untuk menguasai membuat ilustrasi dengan pengertian dan pemahaman yang menyeluruh, kemampuan manual dan metode konvensional juga harus dikuasai, bahkan sebaiknya diwajibkan untuk terlebih dahulu karena esensi dari berkarya ilustrasi adalah kemampuan berpikir yang disalurkan melalui gerak dan ketrampilan tangan dimana medium digital adalah alat yang membantu

dan memperlancar dalam bekerja.

Namun generasi digital yang terus berkembang dan mendorong batas-batas ini ternyata masih bergairah untuk mempertahankan dan mengeksplorasi secara luas teknik teknik dan alat tradisional ke dalam metode berkarya mereka. Beberapa karya visual yang tadinya hanya menggunakan pen, pensil, cat, kemudian gambar gambar pola dari permadani dan tenunan digabungkan dengan element digital agar kualitas karya seni 'hand-made' mereka (Angus Hyland, Roanne Bell, 2004).

Pada banyak kasus, terlalu tergantung pada medium digital tanpa tahu dan menguasai perihal basic dapat mengikis ketrampilan tangan sehingga karya kehilangan 'ruh'. 'Ruh' yang dimaksud semakna dengan istilah 'jiwa kethok' yang pernah dilontarkan oleh Sudjojono, maestro seni lukis modern Indonesia, yaitu credo yang Beliau paparkan bahwa seyogyanya dalam suatu karya seni hadir jiwa yang tampak. Beberapa ilustrator mampu mengkombinasikan kedua metode ini, baik konvensional dan digital, supaya tidak kehilangan 'ruh' dari karyanya.

Hadirnya 'fenomena' urban illustrator sejak kurang lebih selama 10 tahun belakangan terkait dengan inisiatif yang dibangun para pendahulunya yang dalam perkembangannya mengisi ruang bidang profesi dalam industri kreatif. Para urban illustrator dengan beragam latar belakang geografis (di Jakarta) dan pendidikan menumbuhkan kekhasan, keunikan, yang mengimbangi kesamaan yang ada seperti pengalaman bekerja di kantor, dan memadukan medium dan metode konvensional dan digital.

Sebagai perintis, para urban illustrator pun mampu menciptakan mar-

ket sendiri dengan membangun sistem 'baru' (alternatif dari yang sudah ada dan dijalankan) dimana terkait dengan bekerja untuk pemenuhan kebutuhan, dari upaya yang dirintis tersebut terbuka lapangan pekerjaan 'baru' (secara mekanisme) di bidang kreatif. Inovasi yang ditawarkan dalam perkembangannya mendapat sambutan baik, terkait dengan penggerak roda perekonomian dalam industri, yaitu dari pihak pengambil keputusan atau pemilik modal yang membuat inovasi, kreativitas dalam bidang ilustrasi sebagai bentuk strategi marketing. Hal sinergi tersebut bagi Penulis adalah suatu gerakan yang terkait dengan alternatif sistem yang dibangun, baik secara individu dan kelompok (dengan didirikannya studio atau biro ilustrasi mandiri) yang sampai sekarang terus berupaya memapankan diri.

Kemampuan multi-tasking juga penting untuk dikuasai dimana beberapa ilustrator ada memulai karir dari bekerja sebagai designer namun tetap menjalankan pekerjaan selain design, baik di advertising agency atau biro iklan, media cetak dan elektronik, menjadi in-house designer, dan retail. Hal tersebut dilakukan untuk mencapai keadaan finansial yang dibutuhkan untuk bertahan hidup di kota seperti Jakarta yang berbiaya hidup tinggi sehingga mempengaruhi pilihan cara kerja dan medium yang efisien dengan deadline yang ketat.

Mengamati dan menimbang apa yang terjadi, maka tidak menutup kemungkinan bahwa ilustrasi akan terus diminati sehingga profesi illustrator akan terus berkembang yang membutuhkan baik peran dan pengayaan dari lingkup akademis untuk terbukanya kemungkinan-kemungkinan baru, termasuk pen-

dalam spesifikasi dalam ilustrasi.

Selanjutnya, dengan meninjau bahwa aspek sejarah yang terkandung dalam penelitian dan penulisan ini, maka Penulis mengupayakan untuk merelevansikan ‘fenomena’ urban illustrator yang telah disampaikan dalam penulisan ini dengan akar keilmuannya, yaitu art & design (desain komunikasi visual dalam konteks akademis).

Dari ‘fenomena’ yang telah dipaparkan, istilah *zeitgeist* dipilih untuk menjelaskan relevansi. Mengacu pada bagian ‘Preface to the first edition’ dalam buku ‘History of graphic design’ (Philip B. Meggs, Alston W. Purvis, 5th edition, 2012), *zeitgeist* adalah kata dalam bahasa Jerman yang diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris menjadi ‘spirit of time’, yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi ‘semangat jaman’. ‘Semangat jaman’ sendiri mengacu pada trend budaya di suatu era tertentu yang dalam konteks visual yang menumbuhkan karakteristik tersendiri. Karakteristik tersebut disesuaikan dan menyesuaikan dengan keadaan di era tertentu terkait dengan beragam aspek yang berkenaan dengan publik.

## Kesimpulan

Melalui olah visual yang dilakukan oleh para pendahulu, bahkan sejak jaman pra sejarah, upaya mengumpulkan informasi dengan membuat catatan visual dalam mencapai suatu susunan pemikiran, yang dalam perkembangannya menjadi suatu sistemasi alur sejarah dari Barat, dari masa pra sejarah hingga masa kini (kontemporer), membangun *zeitgeist* yang sekaligus mendasari bagaimana suatu masa dirancang untuk dijalankan; mengutip dari Ivan Chermayeff, seorang designer terkemuka

abad 20, the design of history is the history of design.

Menilik pada sejarah art & design, pemenuhan kebutuhan untuk membangun ‘order’ diisi oleh orang-orang berbakat yang mungkin belum dikenali secara keprofesian, terlebih sebagai individu. Di masa sekarang, dari karya yang dihasilkan oleh orang-orang dengan kemampuan olah visual yang menggunakan tersebutlah disiplin ilmu yang terkait dengan bidang kreatif visual dikembangkan, sebagai contoh seperti penggabungan teks dan gambar (personifikasi) yang dilakukan sejak masa peradaban awal di Mesir, grid dalam layout yang berawal di abad pertengahan, dan yang terkait dengan ilustrasi, yaitu penggambaran figur manusia yang ideal dan realis sejak masa Yunani yang kembali diangkat di era Renaissance.

Dari dokumentasi hasil olah visual dari setiap jaman menunjukkan *zeitgeist* jamannya sebagai hal yang terlihat (tangible), sementara disadari bahwa apa yang terlihat tersebut, seperti yang telah ditulis di atas, turut dipengaruhi oleh trend budaya di jamannya (intangible). Dalam penulisan ini, trend yang menjadi orientasi terkait dengan industri kreatif, ruang bagi berlangsungnya keprofesian illustrator, dimana pilihan untuk bekerja dalam industri untuk bertahan hidup banyak dijalankan di kota besar (urban) yang dalam penulisan ini adalah di kota Jakarta. Selain bekerja menjalankan profesi berilustrasi, seperti para pendahulunya yang berperan membangun nilai artistik dan estetik dalam masyarakat, melalui karya para urban illustrator disampaikan sikap (yang awalnya adalah ekspresi personal) dalam merespon beragam persoalan hidup di kota; karya-karya ilustrasi yang mereka hasilkan pun berperan sebagai agen

komunikasi dengan narasi visual yang dapat terhubung dengan publik karena merasakan hal yang sama.

Seperti juga yang telah disampaikan bahwa peninjauan 'fenomena' urban illustrator dihubungkan dengan zeitgeist dalam rangka relevansi dengan akar keilmuan art & design, maka inisiatif dan upaya para urban illustrator dalam membangun alternatif sistem untuk merespon keterbatasan ruang kreasi atau kreatif dalam industri mapan dapat dihubungkan dengan pola dalam zeitgeist yang berlangsung dalam skala di kota Jakarta. Upaya penulis untuk merelevansikan juga ditempuh dengan cara mencoba mengambil jarak dengan sejarah keilmuan yang kemudian melahirkan cabang ilustrasi, dimana kemudian terlihat kemiripan pola dalam timeline sejarah tertentu, khususnya pada periode art & craft movement.

Tulisan ilmiah ini jauh dari sempurna. Luasnya bidang cakupan dan keterbatasan penulis adalah beberapa alasan faktor yang mempengaruhinya sehingga penulis memilih untuk melakukan penelitian secara general. Namun dari upaya pengumpulan data yang dilakukan secara penulis online, dilengkapi dengan studi literatur dan kunjungan serta wawancara langsung dengan narasumber terkait untuk melengkapi data. Hasil penyusunan data dan analisa dijadikan suatu modul buku bergaya ensiklopedia berisi uraian profil para urban illustrator terpilih dan menunjukkan bahwa fakta bahwa ditemukan hubungan yang signifikan antara latar belakang geografis (di Jakarta), pendidikan (seni) para urban illustrator yang membentuk ciri khas dan keunikan gaya ilustrasi mereka dalam memadukan medium dan metode konvensional dan digital. Keunikan gaya ilustrasi para urban illustrator tersebut memicu ter-

bukanya lapangan pekerjaan baru dalam bidang kreatif. Inovasi baru yang ditawarkan dalam perkembangannya mendapat sambutan baik, terkait dengan pergerakan dalam industri seni dan desain.

Fakta diatas menunjukkan bahwa penelitian tulisan ilmiah ini penting untuk dilanjutkan. Oleh karena itu besar harapan penulis bagi institusi untuk tetap dapat mendukung upaya penelitian ilmiah lain yang sifatnya lebih spesifik. Karena masih banyak cabang-cabang fenomena yang menarik untuk dibahas lebih dalam terkait dengan perkembangan zaman yang memungkinkan aspek kreativitas muncul semakin matang dan kaya.

## Referensi

Male, A. (2007). *Illustration-A Theoretical & Contextual Perspective*, Switzerland : AVA Publishing SA.

Hyland, A and Bell, R. (2003). *Hand to Eye to Contemporary Illustration*, London : Laurence King Publishing Ltd.

Meggs, P and Alston, W. (2012). *Meggs' History of Graphic Design*, New Jersey : John Willey & Sons, Inc.

Wiedemann, J. (2014). *Illustration Now! 5*, Italy: Taschen.

# PENGARUH ILUSTRASI DALAM NOVEL GENRE FANTASI TERHADAP NILAI JUAL

Shienny Megawati S.

**Abstrak:** Penggunaan elemen visual berupa ilustrasi novel bukanlah hal yang baru. Namun akhir-akhir ini makin banyak ditemui novel khususnya yang bergenre fantasi yang menyertakan ilustrasi di dalamnya demi meningkatkan dan nilai jual novel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh Ilustrasi dalam novel terhadap nilai jual

**Kata kunci:** desain komunikasi visual, ilustrasi, novel, penerbitan

## Pendahuluan

Seiring dengan kesuksesan film kisah petualangan Harry Potter oleh J.K. Rowling dan trilogi Lord of the Ring oleh J.R.R Tolkien, masyarakat Indonesia mulai terbuka dengan cerita-cerita ber-genre Fantasi. Hal ini didukung pula oleh perkembangan teknologi internet yang memungkinkan semakin banyak karya fiksi bertemakan fantasi diakses oleh generasi muda Indonesia. Novel fantasi banyak digemari oleh remaja karena mampu membawa para pembacanya untuk meninggalkan realitas dunia nyata menuju dunia khayalan, sebagaimana definisinya menurut Merriam Webster yaitu “something that is produced by the imagination : an idea about doing something that is far removed from normal reality”.

Hal ini mengakibatkan pada makin banyak novel fantasi Indonesia yang diterbitkan baik oleh penerbit besar maupun penerbit indie. Dari hasil pengamatan diketahui bahwa sebagian be-

sar novel-novel tersebut menggunakan ilustrasi, baik di bagian cover depan maupun di halaman isinya. Penggunaan ilustrasi dalam novel tentunya menarik untuk diteliti lebih lanjut. Untuk mengetahui mengapa penerbit dan penulis Indonesia menggunakan ilustrasi dalam novel. Dan apakah ilustrasi memiliki pengaruh dalam meningkatkan daya jual novel sebagai sebuah produk kreatif.

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pada penelitian ini adalah metode studi kepustakaan atau library research. Data-data pada penelitian adalah data yang berasal dari buku, dokumen, artikel dan lain-lain. Khususnya buku-buku mengenai fiksi, fantasi, komunikasi visual, dan ilustrasi.

## Pembahasan

Segala bentuk pemikiran yang dituangkan melalui ucapan dan tulisan

*Shienny Megawati S. adalah staf pengajar pada program studi Visual Communication Design, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Ciputra.*

*e-mail: shienny.megawati@ciputra.ac.id*

termasuk bentuk komunikasi verbal. Sedangkan pemikiran yang dituangkan melalui gambar disebut sebagai komunikasi visual. (Faridah et al., 2012) Berdasar pemahaman tersebut, novel tergolong sebagai bentuk komunikasi verbal. Sedangkan ilustrasi yang menyertai sebuah novel dapat digolongkan sebagai komunikasi visual.

Novel adalah karya literasi fiksi yang bertujuan untuk menggugah dan memengaruhi perasaan pembacanya. (Hunt, 2005) Ada banyak sekali kategori genre fiksi yang biasa ditemui di toko buku, antara lain: misteri, horor, roman dan fantasi. (Gill, 2013) Novel genre fantasi adalah karya fiksi yang memuat hal-hal yang bersifat sihir, ajaib, atau tidak dapat dijelaskan menggunakan hukum alam, kelaziman, atau kepatutan di dalam dunia nyata. (Burcher et al., 2009) Sedangkan menurut Lin Carter novel bergenre fantasi adalah kisah yang terjadi di dunia imajinasi. (Carter 1973).

Sebagai salah satu bentuk komunikasi visual, Ilustrasi memiliki peranan untuk menggugah perasaan, imajinasi, dan menarik perhatian pembaca. (Hagtvedt & Patrick, 2008) Sehingga penempatan ilustrasi di dalam sebuah novel sangat beralasan, khususnya untuk novel bergenre fantasi. Semenjak dipopulerkan oleh penulis-penulis klasik seperti J.R.R. Tolkien dan Ursula Le Guin, kisah-kisah dalam novel fantasi pada umumnya mengambil latar cerita di dunia yang berbeda dengan bumi. Dunia tersebut tidak memiliki kaitan dan kesamaan dengan bumi, dan dipenuhi oleh makhluk-makhluk ajaib yang terinspirasi oleh mitologi Norse dan Celtic (Burcher et al 2009).

Novel fantasi ini lebih disukai oleh remaja karena mereka berada dalam masa peralihan dari kanak-kanak menuju

dewasa, menurut Bandura dan Walters, 1963 remaja biasa diselimuti rasa ingin tahu dan ingin mencoba sesuatu yang baru untuk mencari identitas, remaja mencari identitas diri dengan meniru, imitasi perilaku dari apa yang dilihatnya baik secara sadar maupun tidak sadar. Kondisi ini menyebabkan remaja sering mengalami kegundahan, tidak puas dan galau atau yang disebut sebagai kecemasan atau anxiety disorder (Nevid, dkk, 2007). Mereka seringkali membutuhkan media untuk meredakan ketegangan mereka, melalui sesuatu yang benar-benar berbeda dengan apa yang mereka hadapi sehari-hari.

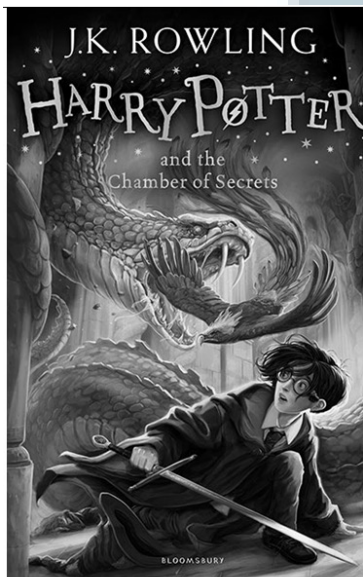
Novel berilustrasi menjadi sangat populer di awal abad ke 19. Diawali dengan terbitnya *Pickwick Papers* karya Charles Dickens di tahun 1836, novel berilustrasi menjadi sangat populer, khususnya di Inggris. (Cohen, 1980). Menurut Sillars, 1995 dengan ilustrasi, seorang pembaca dapat lebih memahami dunia fiksi fantasi ciptaan penulis.

Seiring dengan perkembangan teknologi pencetakan pada abad ke 18, penggunaan ilustrasi dan gambar di dalam buku menjadi semakin lazim. Penerbit, penulis, dan desainer menyadari kaitan antara teks dan ilustrasi dalam buku, dan menjadi semakin kreatif dalam mengkreasi dan menempatkan ilustrasi di dalam buku. Desain dan visual dapat memberikan nilai tambah pada sebuah buku. Ilustrasi memberikan penjelasan mengenai aksi yang terjabarkan melalui kata-kata, dan sebaliknya. (Hunt, 2005) Selain itu, elemen visual seperti ilustrasi dapat mempengaruhi penilaian konsumen, sehingga ilustrasi bisa meningkatkan daya tarik dan nilai komersil sebuah novel. (Hagtvedt & Patrick, 2008)

Walaupun peranan ilustrasi dalam buku cukup penting, namun pada akhirnya para penerbit dan penulis di Inggris berhenti mencetak buku berilustrasi. Pada awal abad ke 20, ilustrasi dianggap sebagai sesuatu yang mahal dan tidak efisien, sehingga keberadaannya dalam karya fiksi pun mulai terpinggirkan. (Sillars, 1995) Padahal Ilustrasi memiliki peran sangat signifikan sebagai media yang membantu menggugah perasaan pembaca dan meningkatkan pemahaman akan konten buku. (Mulcahy & Samuel, 1987) Ilustrasi di dalam novel dapat membantu pembaca yang berusia muda untuk memvisualisasikan adegan-adegan dalam buku yang mereka baca. Khususnya saat membaca novel fantasi, di mana pembaca akan banyak menemukan hal-hal yang tidak lazim ditemui di dunia nyata. Penggunaan ilustrasi akan membantu pembaca untuk menyelami dunia fantasi yang dibangun oleh penulis dengan lebih baik.

Namun beberapa dekade terakhir ini, banyak penerbit kembali menyadari pentingnya keberadaan ilustrasi dalam novel. Hal tersebut dapat dilihat dari beberapa novel fantasi populer yang ditujukan untuk pembaca muda dan remaja, yang menggunakan ilustrasi baik sebagai sampul depan, maupun dikolaborasi dengan tulisan di dalam buku.

Ilustrasi pada novel membantu pemahaman pembaca atas bacaan tersebut dengan menampilkan gambaran visual dari karakter-karakter dalam cerita, setting tempat, peta, dan benda-benda penting lainnya (Remedia, Juni 2014). Hal ini khususnya sangat bermanfaat pada novel bergenre fantasi yang acap kali menampilkan karakter-karakter yang bukan manusia, seperti hewan-hewan mistis, dan setting tempatnya berbeda dengan realita. Penggunaan ilustrasi dalam novel fantasi terjemahan



Harry Potter  
oleh JK Rowling



Leviathan  
oleh Scott Westerfeld



Percy Jackson  
oleh Rick Riordan

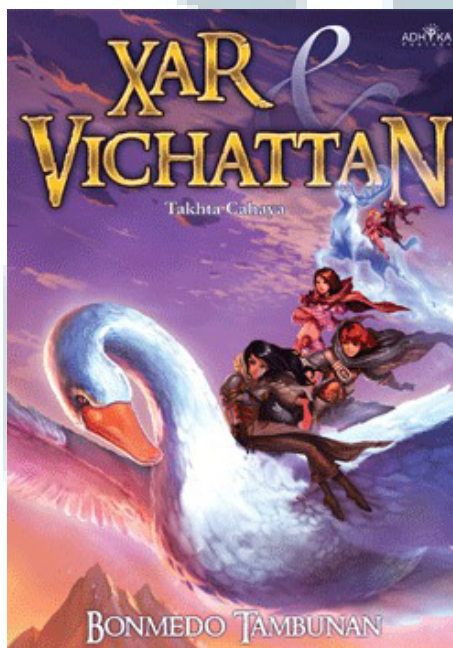
Gambar 1. Sampul dan ilustrasi novel fantasi terjemahan  
Sumber: Goodreads.com (2015)

ini telah diadopsi pula oleh penerbit dan penulis dalam negeri yang mulai menyer-takan ilustrasi dalam novel genre fantasi karya mereka.

Tercatat beberapa novel fantasi lokal karya anak bangsa yang diterbitkan mu-lai tahun 2009 menggunakan ilustrasi, baik sebagai sampul depan maupun se-bagai elemen pendukung konten novel.

### **Xar & Vichattan karya Bon-medo Tambunan**

Xar dan Vichattan merupakan salah satu novel fantasi karya penulis Indone-sia Bonmedo Tambunan yang diterbitkan pada bulan Juni tahun 2009 oleh penerbit Adhika Pustaka. Novel ini menggunakan ilustrasi sebagai elemen pendukungnya, khususnya pada sampul buku. Ilustrasi pada sampul buku ini dikerjakan secara khusus oleh studio ilustrasi yang berbas-is di Singapura, yaitu Imaginary Friends



Gambar 2. Sampul novel Xar dan Vichattan  
Sumber: Goodreads.com (2015)

Studio atau IFS. IFS sendiri telah memi-liki beragam klien internasional seperti DC Comics, Sony Online Entertainment, Electronic Arts, dan Top Cow. Hal terse-but menunjukkan keseriusan penerbit yang memberikan perhatian khusus pada porsi ilustrasi dalam novel ini.

### **Icylandar karya Dionvy**

Novel Icylandar diterbitkan bulan September tahun 2010 oleh penerbit Pustaka Redemptor, dan merupakan karya penulis Indonesia Dionvy. Selain menggunakan elemen visual berupa ilustrasi pada sampulnya, novel Icylandar juga menggunakan elemen ilustrasi di setiap awal bab untuk memperjelas isi cerita setiap bab. Seluruh ilustrasi diker-jakan oleh ilustrator Indonesia, Mario Diaz.

Dionvy, sebagai penulis sekaligus pe-nerbit novel Icylandar menyadari beta-



Gambar 3. Sampul novel Icylandar  
Sumber: Goodreads.com (2015)

pa pentingnya ilustrasi sebagai salah satu faktor untuk menarik pembeli. Oleh karena itu pemilihan jenis ilustrasi, hingga seleksi ilustrator yang akan mengerjakan seluruh ilustrasi novel Icylander dilakukan sendiri oleh Dionvy. (Dionvy, 2011)



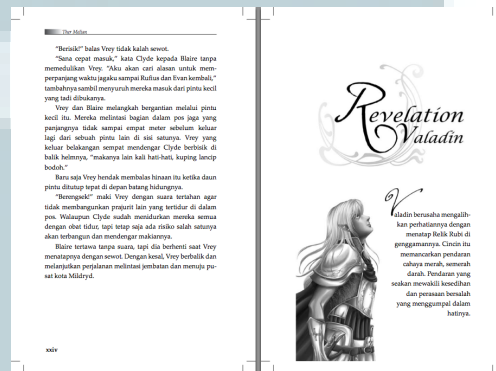
Gambar 4. Ilustrasi novel Icylander  
Sumber: Goodreads.com (2015)

## Ther Melian karya Shienny M.S



Gambar 5. Sampul novel Ther Melian  
Sumber: Goodreads.com (2015)

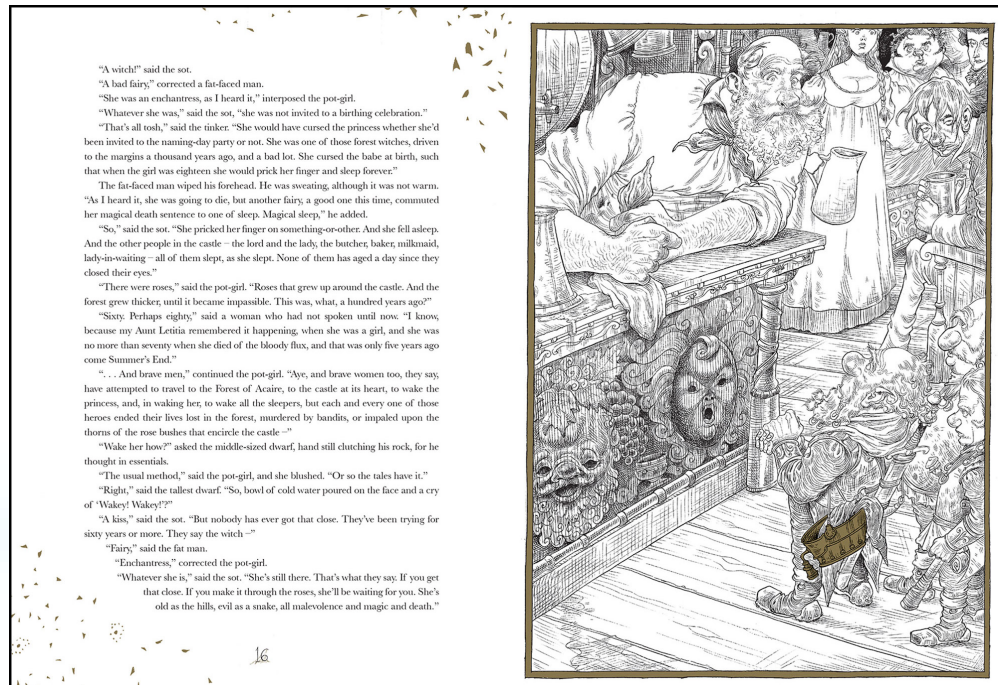
Ther Melian merupakan serial novel fantasi karya penulis Indonesia Shienny M.S. yang diterbitkan mulai bulan April tahun 2011 oleh penerbit nasional Elex Media Komputindo. Novel ini menggunakan ilustrasi sebagai elemen pendukungnya, yang terlihat pada sampul depan serta ilustrasi pada setiap awal bab. Ilustrasi pada novel Ther Melian dikerjakan sendiri oleh penulis novelnya.



Gambar 6. Ilustrasi novel Ther Melian  
Sumber: Goodreads.com (2015)

Mulai bermunculannya novel fantasi Indonesia yang menggunakan elemen ilustrasi baik sebagai sampul maupun konten isi, menunjukkan bahwa penerbit dan penulis Indonesia telah menyadari pentingnya peranan ilustrasi untuk menghidupkan cerita dan menarik minat pembeli. Hal ini juga menegaskan dugaan bahwa novel dengan ilustrasi yang menarik dan menunjang isi buku akan meningkat nilai jualnya. (Remedia, 2013)

Dalam dunia desain grafis, gambar dimanfaatkan sebagai lambang visual untuk menambah efektivitas proses komunikasi. Penggunaan lambang-lambang visual berawal dari anggapan bahwa bahasa visual memiliki karakteristik yang bersifat khas bahkan istimewa un-



Gambar 7. Perpaduan ikon gambar dan non gambar pada novel *The Sleeper and the Spindle* karya Neil Gaiman, ilustrasi oleh Chris Riddell

tuk menimbulkan efek tertentu. Bahasa visual lebih cepat dimengerti daripada bahasa verbal, lisan atau suara.

Dalam bukunya yang berjudul *Understanding Comics*, Scott McCloud menggunakan istilah ikon gambar untuk menyebut setiap ilustrasi yang mewakili seseorang, tempat, barang, atau pun gagasan. Semetara kata-kata dan tulisan disebut sebagai Ikon non-gambar. Ikon non-gambar bersifat mutlak. Tampilan ikon non gambar tidak mempengaruhi maknanya, misalnya kata-kata di dalam novel walaupun dicetak dengan typeface yang berbeda pun akan tetap sama maknanya.

Semetara ikon gambar, memiliki makna yang lentur dan beragam. Maknanya tergantung pada tampilannya, contohnya; ada gambar wajah seseorang yang sangat realistis sehingga sangat mirip

dengan aslinya.

Pada saat membaca sebuah novel berilustrasi, maka seorang pembaca akan membagi perhatiannya di antara ikon gambar dan ikon non-gambar dalam novel tersebut. Kemudian pembaca tersebut mengintegrasikan informasi yang didapatnya dari kedua ikon tersebut sehingga pesan yang ingin disampaikan oleh penulis dapat diterima dengan lebih baik oleh pembaca. Namun perlu menjadi perhatian, bahwa jika terlalu banyak ikon gambar dan ikon non-gambar yang harus diamati oleh pembaca dalam saat yang bersamaan, hal tersebut justru akan membebani memori kerja pembaca dan akan menurunkan keefektifan pemrosesan informasi. Hal tersebut juga dapat mengakibatkan efek seduktif dan redundansi. (Moeljadi, 2003)

Efek redundansi muncul pada saat seorang pembaca sedang menerjemahkan sumber informasi yang esensial dan menerima informasi tambahan yang sebenarnya tidak diperlukan. Jadi apabila sebuah adegan dalam sebuah novel sudah dapat dipahami hanya dengan ikon non-gambar saja, maka ikon gambar lain yang berusaha menjelaskan atau membuat adegan tersebut lebih menarik akan menjadi berlebihan dan mengganggu kenikmatan dalam membaca.

Sedangkan efek seduktif (menggiurkan) adalah penambahan ikon gambar yang berlebihan. Penambahan ikon gambar, yang terlalu banyak dan hanya bertujuan untuk menjadikan novel terlihat lebih menarik secara visual, dapat berakibat pada terganggunya proses penangkapan materi esensial oleh pembaca

## Penutup

Elemen visual seperti desain dan ilustrasi memang bukan merupakan suatu bagian utama dari sebuah karya fiksi. Namun keberadaan ilustrasi dalam sebuah novel akan membuat karya fiksi tersebut menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan memperkaya pengalaman membaca. Dalam novel fantasi, ilustrasi membantu pembaca untuk mengenali dan memahami dunia imajinari ciptaan penulis. Sehingga banyak penerbit dan penulis novel fantasi, baik di manca negara maupun di Indonesia yang menyertakan ilustrasi dalam novel mereka. Baik sebagai sampul, gambar di awal bab, maupun diselipkan di tengah-tengah narasi.

Namun tentunya perlu diteliti lebih lanjut bagaimana persisnya ilustrasi mempengaruhi persepsi konsumen, khususnya gaya visual seperti apa yang

dipersepsi dan diterima dengan baik oleh konsumen. Serta bagaimana penempatan ilustrasi dalam novel agar dapat memperkaya pengalaman membaca, tanpa mengganggu kenyamanan saat membaca tulisan.

## Referensi

Burcher, C, Hollands, N, Smith, A, Trott, B & Zellers, J (2009) 'Core Collections in Genre Studies: Fantasy Fiction 101' Reference & User Services Quarterly 48, 3: 226-31.

Carter, L 1973 *Imaginary Worlds: The Art of Fantasy*, New York: Ballantine Books return to text

Cohen, Jane R., (1980) *Charles Dickens and His Original Illustrators*, Ohio State University Press

Dionvy, 30 Mei 2013, Cara Menbitkan Buku Sendiri, <http://dionvy.blogspot.co.id>

Faridah Ibrahim, Tika Nuraeni, Fauziah Ahmad, Chang Peng, Normah Mustaffa (2012) *Bahasa Komunikasi Visual Dan Pengantaraan Produk: Satu Analisis Semiotik*. GEMA Online™ Journal of Language Studies Volume 12(1) ISSN: 1675-8021

Henrik Hagtvedt, Vanessa M. Patrick (2008) *Art Infusion: The Influence of Visual Art on the Perception and Evaluation of Consumer Products*. Journal of Marketing Research: June 2008, Vol. 45, No. 3, pp. 379-389.

Hunt, Peter (2005) *Understanding Children's Literature*. ISBN-10: 0415375479

ISBN-13: 978-0415375474. London:  
Routledge

Mulcahy P., & Samuel S.J. (1987)  
Three Hundred Years of Illustrations in  
American Textbooks In H.A. Houghton  
& D.M. Willows (Editors) *The Psychology  
of Illustration Volume 2: Instructional  
Issues*, ISBN: 978-1-4612-9123-7 (Print)  
978-1-4612-4706-7 (Online). New York:  
Springer-Verlag

Pranata, Moeljadi. (2003) Efek  
Seduktif Redundansi Desain Pesan Mul-  
timedia. *Jurnal Nimana*, 05, p.1-17

Remedia, 10 Februari 2016, Pent-  
ingnya Ilustrasi dalam Novel Remaja,  
[http://www.bimbingan.org/ilustrasi-da-  
lam-novel-novel-remaja.htm](http://www.bimbingan.org/ilustrasi-dalam-novel-novel-remaja.htm)

R. B. Gill, (2013) "The Uses of Genre  
and the Classification of Speculative Fic-  
tion.", *Mosaic: a Journal for the Interdis-  
ciplinary Study of Literature*, Vol. 46, Iss.  
2, pg. 71

McCloud, Scott. (2001) *Understand-  
ing Comic*, Jakarta: Kepustakaan Populer  
Gramedia

Sillars, Stuart (1995) *Visualisation  
in Popular Fiction, 1860-1960*, London:  
Routledge, ISBN 0-415-11914-6.

# PENGARUH PENDIDIKAN MONTESSORI TERHADAP KONSEP BERMAIN ANAK

**Lalitya Talitha Pinasthika**

**Abstrak:** Studi tentang permainan ini menitikberatkan permasalahan berkembangnya permainan bagi anak usia pra-sekolah dari dua media permainan, digital dan analog. Perkembangan teknologi telah membawa manusia ke era digital. Era ini memasuki semua bidang kehidupan, di antaranya dalam permainan anak-anak. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang diujikan kepada tiga belas responden dengan kisaran usia 3–5 tahun yang bersekolah di Temasek International Montessori Pre-School. Objek penelitian yang digunakan adalah permainan tetris digital dengan media iPad dan tetris analog. Berlandaskan konsep flow oleh Cziksentmihalyi, penulis menganalisis pola bermain anak. Pola interaksi dengan kedua jenis media permainan, serta lama yang dibutuhkan dari masing-masing jenis permainan hingga anak menyatakan menyerah. Dari penelitian ini kemudian dinilai kefasihan bermain anak serta lama permainan pada kedua jenis permainan yang berlangsung. Hasil penelitian menemukan adanya kecenderungan anak usia pra-sekolah untuk lebih menikmati permainan analog disebabkan kemampuan mereka untuk memanipulasi objek secara langsung. Selain itu permainan digital dinilai belum bisa mengakomodasi kebutuhan anak untuk memberikan pernyataan ‘selesai’, dikarenakan platform yang diciptakan memiliki sistem naik level yang belum dipahami oleh anak usia pra-sekolah.

**Kata kunci:** anak pra-sekolah, permainan digital, permainan analog

## Pendahuluan

Early Childhood Education di Indonesia dikenal dengan istilah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), yaitu ditujukan bagi anak-anak usia 3 - 5 tahun dengan tujuan untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki seorang anak sejak awal usia perkembangan mereka. Tujuan dari penyelenggaraan PAUD ini sendiri adalah demi tercapainya kecerdasan anak yang dirangsang melalui stimuli intelektual, sosial, dan emosional yang telah disesuaikan dengan tingkat

kebutuhan usianya.

Lembaga penyelenggara PAUD formal antara lain tempat penitipan anak, kelompok bermain, dan taman kanak-kanak (TK). Penyelenggaraan ini bersifat formal sehingga perlu adanya kurikulum yang disusun demi mengakomodasi tujuan dari pendidikan anak usia dini, sehingga dapat mengembangkan potensi anak sejak dini dan tumbuh secara wajar sebagai anak. (Supriadi, 2002 dalam Permana).

*Lalitya Talitha Pinasthika adalah staf pengajar pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: lalitya.talitha@umn.ac.id*

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) menurut UU RI no.20 tahun 2003 pasal 28 ayat 3 merupakan “Pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang bertujuan membantu anak didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis dan fisik yang meliputi moral dan nilai agama, sosial, emosional, kemandirian, kognitif, bahasa, fisik/motorik dan seni untuk siap memasuki Sekolah Dasar” (Juknis Penyelenggaraan TK, 2011: 1). Sasaran pendidikan TK dinyatakan dalam PP no.27 tahun 1990 Bab I pasal 1 ayat 2 yaitu “Taman Kanak-kanak adalah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia dini bagi anak usia empat sampai memasuki pendidikan dasar” (Juknis Penyelenggaraan TK, 2011: 1).

Fungsi pendidikan TK yaitu membina, menumbuhkan, mengembangkan seluruh potensi anak secara optimal sehingga terbentuk perilaku dan kemampuan dasar sesuai dengan tahap perkembangannya agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan selanjutnya.

Prinsip belajar-mengajar yang terjadi di instansi taman kanak-kanak meskipun sama namun dicapai melalui berbagai ragam cara dalam metode pengajarannya. Salah satu dari cara pengajaran yang ditawarkan dalam pendidikan formal TK di Indonesia adalah cara Montessori.

Dalam prinsip belajar Montessori, anak diajarkan untuk dapat fasih dalam sebuah tugas dengan melalui tahapan-tahapan belajar yang disesuaikan dengan kemampuan tangkap anak masing-masing. Guru sebagai fasilitator pendidikan dituntut untuk berinteraksi dengan masing-masing anak dalam waktu eksplorasi belajar mereka di dalam kelas hingga seorang anak dinyatakan sudah melakukan tugasnya dengan baik melalui kata “selesai”.

Pola pembelajaran ini kemudian diterapkan ke dalam prinsip bermain anak yang dibesarkan di lingkungan pendidikan Montessori, untuk kemudian dianalisa bagaimana tingkat kejenuhan anak ketika diberikan sebuah tugas bermain tiada akhir dibandingkan dengan sebuah permainan dengan sebuah orientasi tujuan sebagai capaian anak.

Penelitian ini bertempat pada Temasek International School Bandung yang menerapkan metode Montessori dalam pendidikannya. Dalam penelitian ini, 13 anak dengan variable usia 3-5 tahun berpartisipasi dengan cara mengikuti arahan peneliti dalam bermain permainan berkonsep dasar tetris yang kemudian dimodifikasi ke dalam bentuk 3 dimensi. Temuan dalam penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi desainer permainan anak dalam merancang konsep sebuah permainan yang berlandaskan pada konsep pendidikan Montessori.

## **Kerangka Teori**

### **Montessori**

Pelajaran berbasis Montessori dipelopori oleh Maria Montessori (1870-1952). Pekerjaan pertama Montessori adalah mengurus anak-anak di sebuah rumah sakit jiwa, di sana ia bertanggung jawab untuk mengurus kesehatan anak-anak yang memiliki keterbelakangan mental. Suatu siang, Montessori memperhatikan bahwa anak-anak sedang memainkan roti yang seharusnya menjadi santapan makan siang. Mereka memainkan roti dengan cara menggulung-gulungnya (layaknya anak bermain lilin mainan). Kemudian muncullah gagasan, apabila anak-anak memiliki sesuatu untuk dimainkan dan dimanupulasi, maka mereka akan dapat mengembangkan keterampilan berpikirnya. (Seldin & Epstein, 2003)

Menurut Montessori, anak-anak akan mengalami suatu masa yang disebut masa peka, yaitu masa dimana anak mencapai kematangan tertentu. Hal ini penting karena menjadi modal anak untuk belajar. Adapun ciri sekolah yang menerapkan sistem belajar Montessori adalah:

- Menekankan pada kemandirian, kebebasan dengan batasan tertentu, dan menghargai perkembangan anak sebagai individu yang unik
- Mencampur anak usia 2,5 tahun sampai 6 tahun dalam satu kelas, sebab anak-anak yang lebih kecil akan belajar dari anak-anak yang lebih besar.
- Murid boleh memilih kegiatannya sendiri, yang sudah dirancang untuk rentang usianya.
- Guru tidak memberi instruksi, melainkan akan menjelaskan sesuatu ketika ditanya anak.
- Menyediakan keteraturan, yaitu belajar dan istirahat pada waktu yang sudah tetap.
- Anak-anak diajarkan untuk menjaga kebersihan lingkungan dan suasana kerja sama dengan teman-teman mereka.
- Menyediakan bahan atau materi belajar yang dibutuhkan anak pada setiap perkembangannya
- Lingkungan belajar memfasilitasi gerakan fisik yang dibutuhkan anak. Misalnya bahan pembelajaran diletakkan di rak, mulai dari yang paling bawah hingga ke rak teratas, sehingga anak akan belajar berjongkok untuk meraih barang yang terletak di bawah dan berdiri ketika mengambil barang di rak teratas. Kegiatan disik berdiri-jongkok ini penting untuk kelenturan dan koordinasi tubuh.

- Seluruh fasilitas, seperti toilet, wastafel, kitchen zink, tombol lampu, dan rak untuk menyimpan peralatan dibuat sesuai dengan ukuran tubuh anak-anak gunanya untuk membantu membangun kemandirian.

(Seldin & Epstein, 2003 : 26 – 61)

Dalam sistem belajar Montessori, anak diajarkan untuk menggali potensi yang mereka miliki sendiri, misalnya ketika seorang anak mengalami kesulitan ketika ingin membuka kemasan makanan yang dibawanya dari rumah, guru tidak akan membantu anak secara langsung melainkan bertanya pada anak “apa yang dapat kamu lakukan agar bungkus kue itu terbuka?” dengan cara ini, anak akan mengasah memorinya tentang peralatan-peralatan yang pernah dikenalkan padanya, kemudian memutuskan bahwa gunting adalah alat yang dapat dipakai untuk membuka kemasan kue.

### **Ruang belajar dalam kelas Montessori pun terbagi ke dalam lima area, yaitu:**

#### **1. Exercises for Practical Life (EPL)**

Dalam masa perkembangan ini anak-anak memiliki dorongan yang kuat untuk mengimitasi kegiatan orang dewasa yang dibutuhkan seiring anak tumbuh dan berkembang. dalam area ini, anak-anak diberi kesempatan untuk menirukan apa yang mereka lihat dalam kehidupan sehari-hari mereka. Contohnya, anak belajar cara menyapu lantai, menuang air, mengelap meja, memakai baju, mengikat sepatu, dll. Melalui aktivitas ini, anak belajar untuk menolong diri mereka sendiri, berkonsentrasi, dan meningkatkan kemampuan motorik mereka, serta mengasah koordinasi tangan-mata dan membangun etos kerja yang baik.

## 2. Sensorial

Materi sensorial didesain untuk memfasilitasi kebutuhan anak-anak yang pada saat perkembangannya sangat sensitive dengan kemampuan ini. Anak mampu belajar untuk menilai, menelaah, dan membedakan dimensi, berat, tinggi, warna, suara, aroma, dan meraba perbedaan permukaan benda serta membangun kemampuan berbahasa. Melalui peralatan sensori, anak secara tidak langsung ditekankan untuk memaksimalkan kemampuan kordinasi jari-jari mereka. Hal ini pada akhirnya akan bermanfaat bagi anak untuk belajar menulis.

## 3. Mathematics

Pengenalan dengan matematika dilakukan melalui aktivitas mencocokkan, memilih dan menyusun dari alat-alat yang ditemui anak setiap hari di area EPL dan sensori. Matematika dikenalkan dengan konsep yang jelas dan menarik. Metode ini diciptakan dengan cara memenuhi kebutuhan anak untuk memanipulasi objek nyata sebelum akhirnya dikenalkan perlahan pada konsep angka dan jumlah. Setelah anak memahami makna awal dari jumlah dan korelasinya dengan simbol angka, pembelajaran kemudian dinaikkan levelnya menjadi tambah-tambahan, kurang-kurangan, dsb. Sehingga pada akhirnya kemampuan matematika anak muncul dengan sendirinya.

## 4. Language

Di dalam kelas pra-sekolah dengan sistem Montessori, bahasa dijadikan dasar untuk menjabarkan seluruh ekspresi linguistik. Di seluruh lingkungan belajarnya, anak mendengar dan menggunakan kosa kata yang diajarkan perlahan dalam seluruh kegiatannya. Anak juga belajar untuk memberi nama pada tekstur permukaan yang mereka sentuh, bentuk geometris, tumbuhan, dll.

## 5. Cultural

Anak diajarkan untuk belajar mengenai geografi, botani, sejarah, dan pengetahuan umum. Anak belajar melalui latihan mandiri maupun aktivitas grup, yang juga melibatkan diskusi tentang dunia di sekitar mereka.

Kelima area di atas adalah basis utama dari sistem pembelajaran Montessori. Dalam belajar, anak tidak perlu mahir satu hal terlebih dahulu untuk kemudian belajar kecakapan yang baru, dengan demikian anak akan belajar secara parallel dan secara tidak langsung melatih kemampuan anak untuk menganalisis korelasi dari satu kegiatan dengan yang lainnya. Berbeda dengan kemampuan matematika dan bahasa, anak diharapkan untuk dapat memahami konsep dasar dari dua area pertama terlebih dahulu, agar saat dikenalkan pada matematika, konsep angka dan berhitung menjadi lebih mudah ditangkap.

Karena anak diberi kebebasan penuh dalam sistem Montessori, maka di dalam kegiatan belajar mengajar di ruang kelas, jarang ditemukan anak yang melakukan aktivitas yang bersamaan. Nyatanya anak-anak akan tersebar untuk melakukan apa yang mereka inginkan sesuai dengan kecakapan dasar yang sebelumnya sudah diajarkan oleh guru mereka.

Dengan menerapkan sistem belajar sambil bermain, maka alat-alat belajar kurikulum Montessori dibuat sedemikian rupa agar menyerupai alat bermain. Inti dari alat bermain Montessori adalah melatih gerakan motorik pada anak, serta membiasakan anak untuk memfungsikan kordinasi tangan-mata, terutama kordinasi 3 jari utama, yaitu ibu jari, telunjuk, dan jari tengah. Fungsi pengasahan motorik ketiga jari ini adalah

untuk membiasakan anak memegang benda dengan presisi, sehingga disaat mereka kelak belajar menulis, anak-anak tidak akan mengalami kesulitan dalam memegang alat tulis mereka.

Selain dimaksudkan untuk melatih koordinasi tangan-mata, alat belajar Montessori juga dibuat agar menyerupai alat-alat yang ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari. Contoh alat sehari-hari yang diadaptasi ke dalam alat belajar Montessori antara lain: sapu dan pengki, pipet, pinset, serta satu set papan dengan berbagai jenis aplikasi kancing, Velcro, dan tali yang berfungsi untuk melatih anak agar mandiri dalam berpakaian.

## Anak dan Bermain

Bermain adalah kegiatan yang laz-



Gambar 1. Peralatan Belajar Montessori  
(Sumber: pribadi)

im dilakukan oleh anak-anak. Pada usia dini, anak belajar melalui permainan, mereka belum dapat membedakan antara bermain, belajar dan bekerja (Sujiono, 2009 : 144). Piaget dalam Sujiono (2009 : 144) mengatakan bahwa bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan berulang-ulang dan menim-

bulkan kepuasan bagi diri seseorang. Sedangkan Parten dalam Sujiono (2009 : 144) memandang kegiatan bermain sebagai sarana sosialisasi dimana diharapkan melalui kegiatan bermain dapat memberi kesempatan anak bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, dan belajar tentang dirinya serta lingkungan disekitarnya.

Selanjutnya Dockett dan Fler (2003: 41-44) berpendapat bahwa bermain merupakan kebutuhan bagi anak, karena melalui bermain anak akan memperoleh pencerahan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya. Bermain merupakan suatu aktivitas yang khas dan sangat berbeda dengan aktivitas lain seperti belajar dan bekerja yang selalu dilakukan dalam rangka mencapai suatu hasil akhir (goal oriented).

Bermain memiliki tujuan dasar sebagai cara untuk menjaga perkembangan dan pertumbuhan optimal anak usia dini melalui pendekatan yang kreatif, interaktif dan terintegrasi dengan lingkungan bermain anak itu sendiri. Semua anak usia dini memiliki potensi kreatif tetapi perkembangan kreativitas sangat individual dan bervariasi antar anak yang satu dengan yang lain (Catron dan Allen, 1999 : 163)

Elkoni dalam Catron dan Allen (1999 : 163) menggambarkan empat prinsip bermain, yaitu:

1. Dalam bermain anak mengembangkan sistem untuk memahami apa yang sedang terjadi pada permainan dalam rangka mencapai tujuan yang lebih kompleks
2. Kemampuan untuk menempatkan perspektif orang lain melalui atur-

an-aturan dan menegosiasikan aturan bermain.

3. Anak menggunakan replika untuk menggantikan objek nyata, lalu mereka menggunakan objek baru yang berbeda. Kemampuan menggunakan simbol termasuk kedalam perkembangan berpikir abstrak dan imajinasi

4. Kehati-hatian dalam bermain mungkin terjadi, karena anak perlu mengikuti aturan permainan yang telah ditentukan bersama teman mainnya

## **Teori Flow**

Ketika seorang anak melakukan aktivitas yang mereka sukai, maka mereka akan terjebak ke dalam sebuah kondisi 'flow', yaitu yang diperoleh ketika tugas atau tantangan yang diberikan mampu menantang kemampuan (skill) seseorang sehingga timbul motivasi untuk menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan.

Apabila tantangan pekerjaan yang diberikan memiliki kesulitan tinggi tapi keterampilan rendah, hasilnya adalah kecemasan. Kondisi selanjutnya adalah apabila tantangan pekerjaan yang diberikan rendah disertai dengan kemampuan yang rendah pula, seseorang akan menjadi apatis. Bila tantangan pekerjaan rendah tapi keterampilan tinggi, kebosanan akan muncul sebagai efek skill yang tidak tertantang. Selanjutnya, jika tantangan pekerjaan yang diberikan tinggi dan keterampilan seseorang juga sama tinggi, maka terciptalah kondisi flow, dimana kegiatan mengalir dengan begitu saja hingga seseorang menjadi sangat menikmati kegiatannya hingga lupa waktu.

Dalam kondisi 'flow', seseorang akan menjadi sangat fokus, tenggelam dalam rasa damai, kemudian seseorang akan mulai merasa bahwa kegiatannya

tidak terikat oleh waktu (lupa waktu), dan terakhir merasakan bahwa dirinya mendapatkan pencerahan mental dari aktivitas yang dilakukannya. Dalam kondisi 'flow' seseorang tidak menyadari keberadaannya dan lingkungan sekitarnya, dikarenakan tingkat fokus yang sangat tinggi dicurahkan pada aktivitas yang bagi dirinya sangat menyenangkan. (The Psychology Book, 2012 : 198)

Teori Csikszentmihalyi dikuatkan



Bagan 1. Teori Flow Csikszentmihalyi

oleh Profesor Susan Greenfield, seorang ahli perkembangan otak universitas Oxford mengatakan bahwa ketika anak-anak melakukan sesuatu yang mereka sukai, seperti bermain video game, otak mereka mendapatkan asupan dopamine dalam korteks bagian depan. Namun demikian, jika zat dopamine terlalu banyak diproduksi, maka bagian korteks yang berhubungan dengan kemampuan untuk berpikir akan terpengaruh dan mengakibatkan euphoria bermain. Banyaknya dopamine yang diproduksi, tingginya euphoria bermain menciptakan kecilnya kemungkinan dan kesempatan untuk mengembangkan pikiran yang original atau kreatif. (Watson, 2010 : 2).

## **Metode Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif melalui survei yang dilakukan di sekolah Temasek dan eksperimen bermain dengan tiga belas anak usia prasekolah yang berusia 3-5 tahun. Eksperimen dilakukan

dengan menggunakan stimulus berupa permainan berkonsep tetris dalam bentuk digital sebagai acuan dasar dalam ketahanan bermain anak, kemudian anak diberikan permainan berkonsep bidak tetris tiga dimensi yang dapat mereka manipulasi secara langsung.

Permainan tetris digital diberikan melalui media iPad, dimana dalam permainan ini anak-anak diminta untuk menyusun bidak-bidak tetris agar tersusun rapi tanpa celah satu balok pun. Dalam permainan ini, ketika seluruh bidak tersusun dengan rata maka kolom-kolom di mana area bermain terisi penuh akan hilang secara otomatis dan menciptakan ruang tambahan baru untuk bermain.

Permainan terinspirasi dari tetris berbentuk balok dibuat menggunakan kayu balsa dengan area bermain yang juga dibuat dalam bentuk persegi panjang layaknya tampilan bidang permainan pada tetris digital. Bentuk bidak, warna bidak, serta konsep yang diberlakukan serupa dengan tetris digital, yang membedakan hanya konsep ketika seluruh bidak tersusun rapi balok-balok tetris tidak akan hilang. Dalam praktiknya, bidak yang diberikan kepada anak dipilih secara acak dan muncul satu per satu layaknya permainan tetris digital. Hal ini dilakukan agar konsep munculnya bidak tetris tetap tercapai pada permainan analog. Untuk penelitian ini, permainan dibagi ke dalam 3 tahap, yaitu:

#### 1. Bermain tetris digital

Fungsinya untuk mengukur tingkat jenuh anak dalam sebuah permainan yang berlangsung terus-menerus.

#### 2. Bermain tetris 3 dimensi dengan konsep bermain tetris digital

Fungsinya untuk mengukur tingkat jenuh anak dalam sebuah permainan yang memiliki batasan bidang permainan.



Gambar 2. Tetris Manual  
(Sumber: pribadi)

Karena perbedaan platform, cara pemberian skor dan konsep 'selesai' yang berbeda antara tetris digital dan tetris analog, maka peneliti akan membatasi penelitian pada aspek-aspek utama permainan yang memiliki kesamaan, yaitu:

#### 1. Rules

Pemain harus mengisi kotak permainan menjadi barisan yang penuh untuk memperoleh skor.

#### 2. Modes of Play

Bidak tetris turun satu per satu, bentuk kotak permainan tetris yang berbentuk persegi panjang, serta bidak tetris yang memiliki bentuk L, S, persegi dan persegi panjang.

#### 3. Goals

Menyusun bidak tetris serapat mungkin untuk mendapatkan skor yang paling besar.

## Hasil dan Diskusi

Pada permainan pertama, anak-anak diberi kesempatan untuk mencoba bermain dengan tetris digital pada iPad sebanyak mungkin yang mereka inginkan sampai mereka ingin menyudahi permainan. Peneliti kemudian mencatat waktu yang dibutuhkan hingga anak menyatakan permainannya selesai. Pada tahap bermain pertama hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Anak-anak menyatakan permainan telah selesai dalam waktu kurang dari 6 menit. Dari 13 anak, hanya satu anak yang terus bermain hingga waktu mencapai 12 menit. Ketika penulis menanyakan alasan mereka menyatakan permainan telah 'selesai' adalah karena mereka bosan dengan permainan yang tidak ada akhirnya.

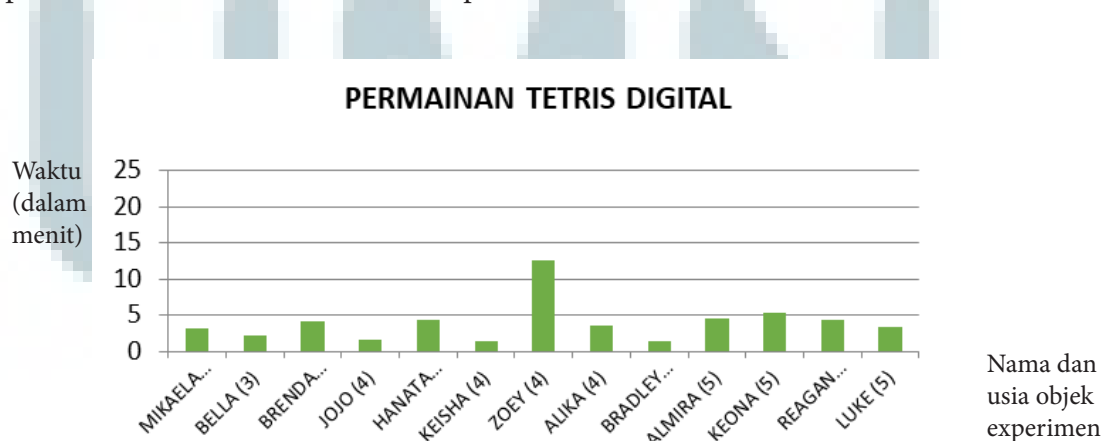
Permainan tetris digital mengandalkan user interface dengan kelebihan manipulasi digital layar sentuh yang dapat melakukan beberapa perintah sekaligus, seperti membolak-balik posisi bidak dan menggeser bidak ke kanan atau kiri sesuai dengan kehendak pemain. Selain itu media digital juga memberikan feedback kepada pemain melalui efek suara latar dan tampilan ketika pemain berhasil menyusun bidak menjadi sebuah baris penuh. Elemen interaktif ini tidak diper-

oleh dalam media analog, karena pemain memegang kendali penuh tentang permainan yang dijalankannya. Jika pemain berhasil membariskan bidak-bidak kedalam satu barisan penuh, efek ledakan dan suara yang ditemukan dalam platform digital tidak akan terjadi.

Selain itu kurva permainan (game curve) dalam permainan digital akan terus bertambah seiring bertambahnya level permainan. Bidak tetris akan jatuh dengan tempo yang lebih cepat, musik latar akan semakin cepat sehingga memacu konsentrasi dan perhatian pemain untuk semakin masuk ke dalam game world, sedangkan dalam permainan analog, kurva permainan menjadi datar tanpa adanya feedback dari permainan itu sendiri.

Pada permainan kedua, anak-anak diberi kesempatan untuk bermain dengan cara memanipulasi bidak-bidak tetris 3 dimensi dengan tujuan untuk memenuhi bidang permainan yang disediakan. Pada tahap bermain ini peneliti mencatat waktu yang dibutuhkan sampai anak menyatakan bahwa permainan mereka selesai. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Anak-anak menyatakan permainan telah selesai ketika seluruh bidang permainan telah penuh terisi oleh bidak-bi-



Bagan 2. Catatan waktu permainan tetris digital

dak tetris. Karena metode pemberian bidak baru disamakan dengan konsep tetris digital, maka dalam permainan analog pun terdapat beberapa bidang kosong yang tidak terisi oleh anak, namun pada penelitian ini anak-anak secara seragam menyatakan permainan 'selesai' bertepatan dengan terisi penuhnya seluruh bidang permainan.

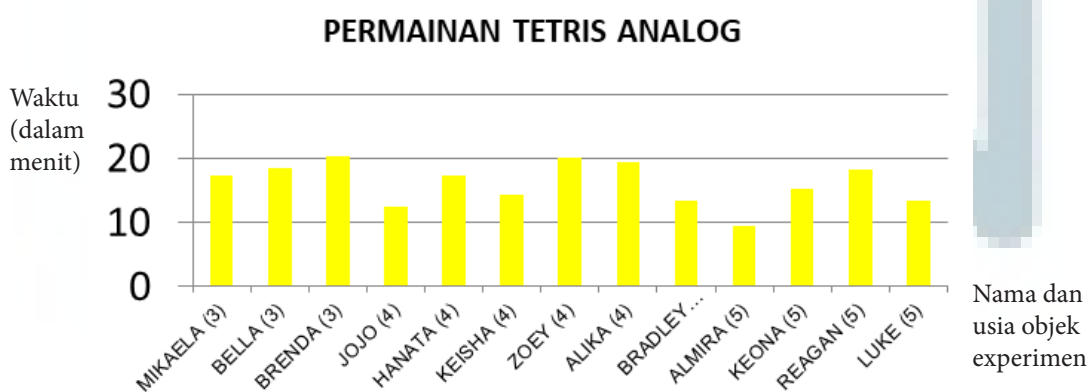
Tetris analog memiliki konsep utama yang sama dengan tetris digital, dimana pemain diminta untuk menyusun bidak-bidak tetris yang memiliki bentuk serupa untuk memenuhi bidang permainan. Perbedaan utama yang mencolok dari tetris analog adalah ketidakmampuannya untuk menghilangkan bidak yang telah tersusun menjadi satu barisan rapi, sehingga konsep "menang" yang diperoleh berbanding terbalik dengan konsep tetris digital.

Penelitian ini dibatasi pada pemahaman anak usia pra-sekolah mengenai cara bermain tetris serta melihat seberapa lama ketahanan mereka untuk bertahan melakukan sebuah permainan. Sehingga analisis akan dilakukan pada point-point dimana terdapat kesamaan konsep bermain diantara kedua permainan, yaitu: cara bermain, konsep mencocokkan bidak antar yang satu dengan yang lainnya, serta pendistribusian bidak tetris.

Dalam pendidikan Montessori, anak diajarkan untuk melakukan sebuah kegiatan sampai selesai, definisi dari kata 'selesai' itu kemudian harus dikonfirmasi kepada guru untuk diperiksa baru kemudian anak dinyatakan benar-benar telah selesai mengerjakan tugasnya.

Konsep 'selesai' dalam tetris digital adalah ketika bidak tetris telah menyentuk kotak permainan teratas dan pemain sudah tidak bias menempatkan bidak-bidak baru lagi, maka dari itu platform digital memberikan kesempatan pada pemain untuk mengisi barisan dengan penuh dan menghapus barisan yang penuh tersebut sehingga tercipta ruang baru untuk menyusun bidak-bidak. Sebaliknya, dalam tetris analog konsep 'selesai' juga sama, yaitu ketika bidak-bidak tetris sudah mengisi bagian kotak teratas dan tidak ada lagi ruang untuk mengisi bidak baru. Perbedaannya adalah cara penghitungan skor, dimana skor maksimal dalam tetris digital bergantung pada banyaknya level permainan yang mampu dilakukan pemain, sedangkan dalam tetris analog skor dihitung belakangan ketika seluruh ruang telah terisi dengan bidak tetris.

Dalam aplikasi nyata melalui eksperimen, konsep tetris digital menciptakan sedikit kebingungan pada pola



Bagan 3. Catatan waktu permainan tetris analog

pikir anak, dikarena ketidakjelasan konsep 'selesai' dan anak usia pra-sekolah yang terbiasa dengan konsep Montessori kurang paham dengan pertambahan level yang mereka dapatkan ketika bermain. Selama permainan berlangsung 8 dari 13 responden menyatakan bingung ketika balok-balok yang sudah mereka susun rapi tiba-tiba menghilang (layaknya permainan tetris digital terjadi ketika pemain berhasil membariskan bidak tetris), sehingga lama kelamaan mereka mulai kehilangan kesabaran karena konsep 'selesai' yang mereka pahami melalui pendidikan Montessori tidak kunjung tampak (seluruh bidang permainan terisi penuh).

## **Simpulan**

Faktor-faktor pendukung permainan analog yang disukai oleh anak usia pra-sekolah terletak pada kebebasan mereka untuk memanipulasi permainan tanpa dibatasi tempo permainan dan juga kemungkinan bidak-bidak tetris yang dapat disusun sedemikian rupa sesuai dengan keinginan mereka. Selain perbedaan mengenai sisi interaktif kedua jenis permainan, terdapat kesamaan yang digemari oleh anak-anak, yaitu warna dan tampilan bidak tetris yang beragam serta cara bermain dengan menggeser dan mencocokkan bidak.

Dari perbandingan awal ini, dapat disimpulkan bahwa anak-anak menyukai kelebihan interface yang ditawarkan oleh permainan digital, namun kelebihan interface itu juga dapat bersebrangan dengan pemahaman konsep permainan dalam dunia anak usia pra-sekolah. Dengan berbagai jenis perkembangan yang dialami oleh anak usia pra-sekolah, tidak semua anak dapat menangkap gagasan sebuah permainan secara langsung, sehingga kecepatan tempo permainan menjadi kendala. Pada permainan analog, meskipun tidak difasilitasi dengan sisi

interaktif dan kurva permainan, tempo permainan dapat sepenuhnya dikendalikan oleh anak usia pra-sekolah. Hal ini menyebabkan permainan analog lebih mudah dikerjakan dan diselesaikan oleh mereka.

Ditelaah berdasarkan teori flow yang dikemukakan oleh Csikzentmihalyi, dapat disimpulkan bahwa permainan tetris (baik digital maupun analog) sesungguhnya sudah sesuai untuk manantang kemampuan anak dalam permainan menyusun balok karena permainan ini sudah diperuntukkan bagi anak usia tiga tahun keatas. Dalam bermain tanpa diberikan waktu, anak merasa lebih bebas dalam mengeksplorasi kemungkinan-kemungkinan bidak tetris yang harus disusunnya. Konsentrasi anak meningkat ketika mereka dapat melihat proses permainan mereka yang terpapar jelas dari susunan bidak-bidak tetris hingga pada proses bermain anak tidak lagi peduli dengan apa yang terjadi di sekitarnya. Ketika permainan dinyatakan 'selesai', anak dapat melihat hasilnya dan menciptakan rasa puas diri karena dapat melakukan tugasnya dengan baik.

Dari penelitian ini, perwujudan dari teori flow lebih terlihat dari platform permainan analog, karena kelebihan utama yang ditawarkan oleh platform permainan ini, yaitu fleksibilitas waktu dan hasil akhir yang dapat mereka lihat ketika seluruh bidak telah memenuhi kotak permainan.

## **Referensi**

Catron, C & Allen, J. (1999) : *Early Childhood Curriculum: A Creative Play Model*. New Jersey, Merrill/Prentice Hall.

Dockett, S and Fleer, M. (2003) : *Play and pedagogy in early childhood* :

bending the rules. Melbourne, Harcourt Australia.

Permana, Yudi. (\_\_\_\_) : Pengaruh Pemanfaatan Ruang Terbuka dalam Menunjang Kreativitas Anak di Kawasan Kampung Kota Studi Kasus Bantaran Sungai Cikapundung, Thesis Magister, Institut Teknologi Bandung

Tim Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. (2011) : Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-kanak. Kemdiknas, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.

Sujiono, Y. (2009) : Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta, Indeks.

Watson, Richard. (2010) : *Future Minds: How Digital Age is Changing our Minds, Why this Matters and What We Can Do*. Nicholas Bearley Publishing, UK.

# BSD CITY: MENUJU *WORLD CLASS CITY*

**Hendrico Firzandy**

**Abstrak:** BSD City adalah suatu kota mandiri yang merupakan kota satelit Jakarta. Melalui pesat dengan dukungan penuh dari salah satu pengembang terbesar di Indonesia. Riset ini akan membahas bagaimana kota mandiri ini berkembang untuk menjawab tantangan globalisasi demi mencapai taraf internasional. Riset ini juga akan menelaah bagaimana usaha-usaha yang dilakukannya dan apa saja pencapaian yang berhasil atau belum dilakukannya sekaligus melihat bagaimana kawasan ini harus berhadapan dengan kondisi dan kenyataan yang mungkin akan menghambat misi dan visi dari kota ini. Melalui riset ini saya berargumen bahwa pemahaman yang mendalam akan masyarakat urban sangat diperlukan disamping perencanaan kota dan wilayah yang matang. Hal ini yang menyebabkan BSD City belum sepenuhnya siap untuk masuk ke dalam jajaran kota berkelas dunia.

**Kata kunci:** BSD City, globalisasi, urban

## Pendahuluan

Dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi Jakarta tidak sanggup lagi untuk menyediakan sarana perumahan dan permukiman yang memadai bagi warganya. Daya dukung lahan, sarana, maupun prasarana tidak memungkinkan bagi pemerintah DKI untuk memberikan tingkat kehidupan yang baik. Kondisi ini memaksa warga Jakarta untuk beralih ke luar daerah (pinggiran Jakarta) untuk mencari sarana permukiman yang masih terjangkau, sehat, layak, serta masih cukup dekat dengan Jakarta selain akses transportasi yang cukup.

Kebutuhan ini tentu saja dalam waktu singkat membuat para investor melihatnya sebagai ladang bisnis yang menggiurkan. Hal ini adalah wajar karena mereka melihat kebutuhan rumah masih sangat

tinggi jika berdasar pada angka *backlog* yang dikeluarkan oleh pemerintah, khususnya pemerintah DKI. Peluang bisnis yang baik ini serta merta di ambil oleh pemain bisnis yang pada umumnya cukup memiliki modal untuk memulai usahanya. Tidak terkecuali dengan pengembang dari BSD City.

Pada awalnya BSD dikembangkan oleh Ciputra Group pada tahun 1989 yang kemudian beralih kepemilikan ke Group Sinar Mas di tahun 2004-2008. BSD City yang memiliki luas lahan total sekitar 6000 ha sejak semula ditetapkan sebagai suatu kawasan kota mandiri dengan luas lahan terbesar di Indonesia saat ini. Di bawah group Sinar Mas, BSD City menawarkan konsep kota mandiri yang sangat menarik pembeli untuk tinggal dan menetap di kota ini. Berbagai fasilitas, sarana, kenyamanan dan kemuda-

*Hendrico Firzandy adalah pengajar tetap pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Seni & Desain, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: hendrico.firzandy@umn.ac.id*

han membuat warga berbondong-bondong membeli unit hunian di kawasan ini, terutama setelah poros TOL Pondok Indah-Serpong mulai dibuka. Penataan kota dan jalan yang teratur membuat banyak orang merasa sangat dihargai. Selain itu konsep perumahan yang ditawarkannya sangat bergaya kebarat-baratan namun mengedepankan konsep hijau yang saat ini sedang menjadi topik internasional. Berbagai sekolah dan universitas dengan skala internasional mulai beroperasi di wilayah ini. Kompleks perkantoran dengan konsep green yang juga menyatu dengan sebuah mall berwawasan hijau (sebuah mall terbuka pertama di Indonesia) semakin menabalkan kawasan ini sebagai suatu pilihan tempat tinggal yang terbaik di area pinggiran Jakarta.

Dengan segala usaha dan modal besarnya tentu pengembang BSD City pada akhirnya menginginkan suatu keuntungan besar. Kapitalisme menjadi suatu hal yang biasa dalam menjalankan bisnis. Paham ini memiliki kecenderungan untuk mengabaikan nilai-nilai sosial dan kemanusiaan. Selama mereka menuai keuntungan besar maka segalanya adalah beres. Namun ketika mereka bersentuhan dengan hajat hidup orang banyak, sampai dimanakah paham kapitalisme ini bisa bertahan. Apakah orang masih bisa menerima hal ini ketika mereka sadar bahwa mereka hanyalah bagian dari alat untuk mencapai keuntungan bisnis. Atau sampai sejauh manakah pihak pengembang menjalankan roda bisnisnya dengan berdasar pada paham kapitalis ini ketika harus berurusan dengan banyak kepentingan manusia yang akan tinggal dan menetap di kawasan yang mereka kembangkan?

Saya melihat bahwa kelompok Sinar Mas memiliki ambisi untuk mengem-

bangkan kawasan ini menjadi sebuah kawasan kota mandiri yang bertaraf internasional. Namun sekali lagi terlihat bahwa hal ini hanya sebatas kepentingan bisnis saja yang mencoba untuk menjual kawasan ini dengan menawarkan konsep yang menjadi pembicaraan hangat di dunia internasional seperti konsep hijau yang saat ini tengah diangkat untuk semakin menarik minat pembeli.

Riset ini kemudian mencoba untuk melihat bagaimana sebuah pengembang yang sangat berpengalaman dapat membaca dan memanfaatkan situasi global demi kepentingan dan kemajuan bisnisnya dengan mengedepankan konsep yang mendukung kenyamanan hidup yang saat ini tidak lagi mudah maupun murah untuk diperoleh.

Menurut saya topik ini menjadi penting karena banyak pengembang saat ini (khususnya perumahan) yang cenderung tidak memperhatikan berbagai aspek kemanusiaan terutama yang berkaitan dengan masalah lingkungan hidup. Mengapa hal ini menjadi penting? Karena sesungguhnya daya dukung lingkungan sangatlah terbatas. Pertumbuhan penduduk yang tinggi berakibat pada terpaksanya manusia untuk mengeksploitasi sumber daya alam secara besar-besaran yang sebenarnya memiliki keterbatasan. Sampai kapan alam sanggup menahan beban ecological footprint manusia?

## Pendekatan dan Metode

Riset ini kemudian akan membahas mengenai BSD City dari berbagai aspek kualitas kehidupan yang ditawarkannya. Seperti misalnya kompleks perumahan yang ditawarkan yang belakangan ini lebih condong kepada model gated community yang sepertinya semakin di-

gemari. Apakah ini karena memang pembeli cenderung kepada gaya hidup seperti demikian ataukah karena memang pengembang yang sanggup menawarkan suatu konsep yang benar-benar baru? Atau apakah konsep green living yang diberikan benar-benar diterapkan pada seluruh kawasannya? Penulis juga akan membahas bagaimana kawasan BSD ini berinteraksi dengan kawasan perumahan penduduk yang tidak termasuk dalam kawasan namun terus bersinggungan dalam kehidupan sehari-harinya.

Riset ini juga akan membahas berbagai fasilitas dan kenyamanan yang ditawarkan pengembang ini yang belakangan disebut-sebut sebagai fasilitas yang menuju pada taraf internasional. Seperti misalnya kompleks perkantoran hijau yang terpadu dengan konsep mall terbuka. Riset ini akan mengulas bagaimana kehijauan dari kompleks ini dapat berpengaruh atau tidak pada perkembangan keseluruhan kawasan BSD.

Data yang bersumber dari berbagai bacaan untuk kemudian dibandingkan dengan beberapa teori mengenai perencanaan kota. Studi literatur ini akan membandingkan setiap hasil pembahasan satu dengan lainnya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih jauh akan pengaruh globalisasi terhadap pengembangan suatu wilayah.

## **Anggapan Awal dan Temuan**

### **Kawasan Perumahan**

Pengembangan kawasan tidak dapat terlepas dari sektor perumahan. Tanpa ada perumahan maka tidak akan ada warga dan komunitas di dalamnya. Bila tidak ada komunitas maka sudah tentu kawasan tersebut tidak akan hidup dan berkembang. Pada awal berdirin-

ya kawasan ini, pengembang BSD sadar betul akan hal ini, itulah sebabnya mereka mengembangkan perumahan yang diperuntukan bagi segala lapisan masyarakat. Hal ini terlihat dari berbagai tipe perumahan yang ditawarkan oleh Ciputra pada awalnya di berbagai sektor kawasan. Kompleks perumahan yang ditawarkan bukanlah melalui gated community. Kalau pun merupakan cluster tersendiri, area ini masih dapat dicapai langsung dari jalan melalui akses yang tersedia di beberapa titik. Kondisi ini mungkin menyiratkan kurang amannya lokasi tersebut, namun pada kenyataannya tetap banyak pembeli yang berminat. Ini menunjukkan bahwa sebenarnya orang tidak terlalu peduli akan kondisi gated ataupun tidak. Mungkin saja penyebabnya karena pada saat itu BSD masih tergolong murah dan terjangkau, dan belum seterkenal saat ini sehingga pembeli bisa saja berasal dari kalangan yang beragam. Atau mungkin saja penyebabnya karena sebagian besar pembeli berasal dari kalangan yang tidak begitu peduli akan rasa aman yang berlebihan ataupun mungkin karena pada umumnya mereka berasal dari keluarga yang baru saja akan naik kelas dan pada kelas sebelumnya tidak terlalu pusing akan kondisi ini. Terbukti bahwa sampai dengan saat ini di dalam sektor-sektor awal perumahan BSD terlihat banyak warga yang masih senang untuk berkumpul di ruang-ruang bersama atau bahkan di ujung-ujung jalan yang akhirnya membuka kesempatan bagi warga setempat untuk membuka warung rokok atau warung nasi di lokasi itu. Herannya kondisi ini tidak mendapat tentangan dari warga yang tinggal di dalam kompleks-kompleks awal tersebut. Cluster yang dibangunpun cenderung bersahabat dengan perumahan warga di sekitarnya, terbukti dengan tidak ditutupnya akses bagi warga asli setempat

untuk dapat menggunakan jalan yang dibangun oleh pengembang ataupun untuk mengakses berbagai fasilitas yang tersedia seperti masjid misalnya.

Berbagai fasilitas umum di sekitar perumahanpun dengan mudah dapat dicapai walau mungkin masih tetap harus menggunakan kendaraan seperti sepeda, motor ataupun angkutan umum untuk mencapainya. Sekolah walaupun bukan milik pemerintah tapi cukup tersebar dengan merata di bagian awal pembangunan kawasan ini. Sarana ibadah juga dapat dengan mudah kita jumpai di sekitar kawasan. Sarana transportasi dan pasar juga cukup dekat sehingga memudahkan warga untuk mencapainya. Di berbagai lokasi tersedia unit-unit kecil yang dapat dimanfaatkan warga untuk berjualan kecil-kecilan seperti makanan ataupun kebutuhan sehari-hari, walau pada saat ini hampir didominasi oleh franchise merk-merk tertentu. Sentra kebutuhan warga berskala kecil terlihat tersebar dengan merata di seluruh kawasan, sehingga tidak perlu warga dari satu sektor pergi ke sektor lain hanya untuk memenuhi kebutuhannya.

Hal ini tentu saja terlihat berbeda dengan pengembangan yang dilakukan oleh pihak Sinar Mas sebagai group besar. Cluster perumahan tiba-tiba berkembang ke arah gated community. Ini sejalan dengan konsep baru mereka untuk memberikan pilihan tempat tinggal bagi golongan menengah ke atas saja. Praktis saat ini pihak BSD City tidak mengembangkan lagi area perumahan bagi golongan menengah ke bawah. Hal ini sejalan dengan konsep baru yang mereka tawarkan yakni kawasan tempat tinggal dan kota dengan berbagai kemungkinan besar (big City, big opportunity) dan menuju taraf internasi-

onal yang akan saya bahas belakangan nanti. Slogan ini tentu saja menyiratkan pesan bahwa kawasan BSD tidak sesuai bagi golongan bawah. Sebenarnya hal ini cukup wajar, karena bagaimanapun dengan konsep hijau yang ditawarkan di sebagian besar cluster (mewah) yang ada, tidak mungkin bila satu unit hunian dijual dengan harga yang murah karena harus meng-cover harga tanah yang banyak dijadikan area hijau atau hutan di dalam cluster. Dalam konteks ini sepertinya konsep hijau tidak sesuai bagi golongan bawah walaupun sebenarnya ini merupakan tanggungjawab pengembang untuk menyediakannya bagi setiap golongan.

Sebenarnya area hijau atau hutan kota untuk umum sudah tersedia di jalan Letnan Sutopo yang menyediakan ruang hijau sekaligus sarana olahraga yang tidak berbayar bagi warganya sekaligus berfungsi sebagai paru-paru kota. Namun sekali lagi ini adalah peninggalan dari pengembang awal BSD (Ciputra) yang nampaknya cukup memperhatikan kebutuhan suatu komunitas kota. Namun satu hutan kota tidaklah cukup untuk melayani luasan kawasan yang mencakup 6000ha.

## Fasilitas Umum

Fasilitas umum yang kemudian mereka kembangkanpun tidak lagi berada dalam jangkauan perumahan, dengan anggapan bahwa transportasi untuk mencapainya bukanlah masalah lagi bagi golongan yang mampu untuk membeli kendaraan pribadi. Pembangunan jalan cenderung berdimensi lebar karena memang diperuntukan bagi mobil. Sangat terasa bahwa dimensi kota tidak lagi berskala manusia. Pembangunan trotoar pun terlihat tidak konsisten, yang mana hal ini dapat dilihat pada

ruas jalan Pahlawan Seribu yang merupakan jalan utama yang menghubungkan Serpong Tangerang dengan TOL BSD-Simatupang Jakarta. Trotoar hanya terbangun di beberapa ruas jalan tersebut dan selebihnya menghilang, mengakibatkan pejalan kaki bukan pemandangan yang umum di sepanjang jalan ini. Hal ini mungkin saja disebabkan karena memang kultur bangsa Indonesia yang terbiasa manja dan lebih suka menggunakan jasa angkutan umum ataupun juga dikarenakan suhu yang terlalu tinggi sehingga dirasa berjalan kaki bukanlah pilihan yang nyaman. Namun sebenarnya bila pembangunan trotoar bersahabat dengan manusia mungkin saja akan banyak orang yang menggunakan alternatif berjalan kaki ketimbang menggunakan jasa angkutan umum untuk jarak yang tidak terlalu jauh. Secara umum tidak terlihat konsistensi dari pihak pengembang untuk menerapkan design yang baik di sepanjang jalan ini. Kenyataannya hal ini pun terlihat di seluruh kawasan BSD. Hal ini cukup mengherankan mengingat kota ini dibangun dengan perencanaan yang pastinya jauh lebih matang dari Jakarta karena bisa dianggap kawasan BSD direncanakan di atas lahan kosong.

Lantas bagaimana dengan area-area yang diperuntukan bagi jajanan pasar atau pedagang kaki lima. Sebagai sebuah kota mandiri dengan basis permukiman yang sangat besar, pusat jajanan adalah suatu keharusan. Wisata kuliner sederhana bagi warga adalah sesuatu yang penting dihadirkan, apalagi untuk suatu wilayah yang sebagian besarnya adalah golongan pekerja kantoran yang biasanya tidak memiliki waktu yang banyak untuk memasak sehingga lebih memilih untuk membeli makanan jadi (matang) sepulang mereka bekerja. Secara umum pusat jajanan seperti ini cukup tersebar, namun di bagian manakah dari BSD?

Ternyata pojok-pojok makan yang banyak ditemukan di kawasan ini lebih tersebar di area-area lama yang merupakan hasil pengembangan dari Ciputra. Praktis untuk area baru belum bisa (kalau tidak boleh dikatakan tidak ada) ditemukan pojok makan yang merakyat. Kompleks perumahan mewah yang cenderung menggunakan nama-nama barat dalam pemasarannya sangat jauh dari sentra makanan rakyat. Cluster mewah ini cenderung terhubung dengan mall atau tempat hang-out yang sedang populer di area BSD, yang harus dicapai dengan mobil karena lokasinya yang terbilang cukup jauh bila harus berjalan kaki. Tentu saja hal ini dapat dimengerti mengingat tempat makan rakyat seperti pusat jajan itu akan merusak citra cluster dan sekaligus menurunkan gengsi penghuninya bila lokasinya berdekatan. Walaupun saya sangat yakin keberadaan dan kedekatan dengan lokasi pusat jajan rakyat adalah sesuatu yang didambakan oleh sebagian besar penghuni rumah mewah karena memberi mereka kemudahan. Suatu bukti hubungan antar kelas yang sebenarnya tidak dapat (tidak perlu) dihilangkan.

Bila dilihat dari segi lokasi pun perumahan cluster mewah ini menutup aksesnya bagi penduduk asli yang berada di sekitarnya. Praktis tidak ada akses yang dapat dicapai untuk masuk ke dalam kompleks ini kecuali melalui gerbang utama yang dijaga oleh petugas security dua puluh empat jam non-stop. Tidak ditemukan penjaja sayuran keliling dengan mobil (yang masih dapat ditemukan di cluster lama) yang dapat masuk ke dalamnya.

## **Area Perkantoran**

Kemudian bagaimana dengan kawasan perkantoran Green Office Park

yang belakangan didengung-dengungkan sebagai kawasan perkantoran yang mengusung konsep hijau terbaik di Asia Pacific sehingga mendapatkan penghargaan Asia Pacific Property Award pada tahun 2012. Kawasan perkantoran hijau ini dianggap akan mampu untuk menunjang gaya hidup sehat dan diharapkan akan mampu meningkatkan produktifitas kerja karena ditunjang dengan kondisi udaranya yang bersih dan bebas dari polusi. Namun benarkah demikian? Kawasan perkantoran ini walaupun dilingkupi oleh kawasan hijau namun untuk mencapainya harus menggunakan kendaraan pribadi. Bayangkan bila seluruh kawasan ini telah berjalan sepenuhnya dan seluruh karyawan yang berkantor di lokasi ini menggunakan kendaraan pribadi. Belum lagi pengunjung mall terbuka yang berada di dalam area yang sama dengan kawasan perkantoran ini yang sudah pasti akan menggunakan mobil juga untuk mencapainya.

Bagaimana dengan pengolahan air limbah kotor dan hujan di kawasan ini? Nampaknya Green Office BSD telah berusaha untuk mengedepankan konsep hijau ini secara sungguh-sungguh, yaitu dengan mendaur ulang sebesar 80% dari air limbah untuk digunakan kembali sebagai pendingin gedung, menyiram tanaman, dan kebutuhan flushing kamar kecil. Sebesar 65% dari lahan tersisa dipergunakan sebagai area tangkapan air hujan dan hanya 35% yang digunakan sebagai tapak bangunan.

Keseluruhan kawasan perkantoran seluas 25 ha ini walaupun hijau namun sepertinya belum tepat untuk disebut sebagai suatu kawasan hijau yang dapat berkontribusi terhadap keseluruhan kawasan BSD yang tergolong sangat luas itu (6000 ha) walaupun pengembang

menyatakan hanya menggunakan KDB sebesar maksimal 35% di atas tapak perkantoran tersebut. Besaran 65% ruang hijau dari luas 25 ha rasanya tidak sebanding dengan luasan kota sebesar 6000 ha. Apalagi bila dibandingkan dengan konsep transportasi yang lebih mengedepankan kendaraan pribadi dari pada angkutan massal yang nyaman.

Kemudian bagaimana dengan area perkantoran lainnya? Green Office BSD mungkin sukses menerapkan konsep hijau ke dalam lingkungannya, namun belum tentu dengan kawasan perkantoran lainnya di sekitar BSD. Dengan banyak dijualnya tanah atau persil ke perorangan maka pihak pengelola BSD pasti akan mengalami kesulitan untuk memaksakan konsep hijau ke setiap pembeli. Seperti misalnya yang dapat dilihat di sepanjang jalan Pahlawan Seribu. Tidak semua bangunan menerapkan konsep hijau. Konsep hijau bukanlah semata menanam pohon besar dan rindang di halaman depan atau menempatkan berpuh-puluh pot tanaman pada tampak bangunannya. Konsep hijau adalah mengintegrasikan seluruh sistem bangunan dan tapak agar menghasilkan bangunan yang dapat beroperasi dengan memperhatikan daya dukung alam, mengurangi penggunaan sumber daya alam, dan menjaga mutu dan kualitas udara dan lingkungan di dalam maupun di luar bangunan agar alam dapat terus berkelanjutan mendukung kehidupan manusia di atasnya. Menurut hemat saya, banyak bangunan di BSD city yang belum menerapkan konsep tersebut.

### **Penyediaan Air Bersih**

Pihak pengembang sejak semula (era Ciputra) telah memikirkan matang-matang untuk tidak menggunakan air tanah sebagai sumber kebutuhan air

bersih. BSD memiliki PAM sendiri yang sepertinya cukup menghasilkan kualitas air yang memadai bagi seluruh penghuninya. Mungkin saja alasannya adalah karena sumber air tanah tidak cukup baik untuk digunakan sebagai air minum, namun sepertinya pihak pengembang cukup bijaksana untuk tidak membiarkan setiap penghuninya menggali air tanah sendiri untuk alasan konservasi lingkungan. Dapat dibayangkan bila seluruh kompleks permukiman di BSD dibiarkan menggali air tanahnya sendiri, maka mungkin BSD tidak akan berbeda dengan Jakarta.

### ***Go International***

Indonesia International Convention and Exhibition Center BSD dibangun di atas tanah seluas kurang lebih 25ha. Kompleks gedung ini akan memiliki fasilitas ruang konvensi seluas 15.000m<sup>2</sup> dan menyediakan sejumlah 800 kamar dari hotel berbintang 3 maupun 4, dan juga menyediakan perkantoran modern di dalamnya. Gedung dan kompleks ini akan menjadi tempat ekshibisi yang terbesar di Asia Tenggara, dan bahkan pada Januari 2015 telah menjadi tempat berlangsungnya konser Michael Buble dalam rangka tour Asianya. Pihak pengembang kota mandiri ini sangat jelas memiliki ambisi yang sangat besar untuk kawasan BSD. Bukan saja berhasil di dalam negeri namun juga mencapai tingkat Internasional. Keputusan 'go international' ini memang membanggakan, tapi sebaiknya didukung dengan konsep dan perencanaan yang sangat matang. Secara keseluruhan BSD City memang menawarkan suatu gaya hidup yang lebih baik dari kebanyakan kota-kota di Indonesia. Namun apakah benar-benar sudah mencapai standar International? Saya sangat berharap bahwa proyek mega ini bukanlah sekedar proyek mercusuar yang se-

benarnya hanyalah untuk mengundang para investor besar untuk menanamkan kapitalnya di wilayah ini. Bila memang benar ini yang terjadi maka perlu suatu perencanaan kota yang sangat baik dan menyeluruh. Suatu tugas yang sangat berat bagi setiap planner manapun untuk menangani proyek seperti ini. Advokasi yang bukan saja mengedepankan kepentingan pihak pengembang (bisnis semata) namun juga memperhatikan kesejahteraan seluruh warga yang tinggal di dalamnya mengingat kawasan BSD City bukanlah dibangun di atas kawasan yang benar-benar murni tak berpenghuni. Kawasan ini memiliki perkampungan asli yang cukup tersebar merata bahkan di sekitar perumahan mewah. Kawasan BSD bukanlah kawasan mono kultural, bukan homogen, dan bukan melulu kaum menengah ke atas. Hal ini bukan berarti bahwa kawasan bertaraf Internasional tidak boleh memiliki komunitas atau penduduk yang berasal dari level bawah. Sekali lagi bukan itu!

Dari berbagai paparan pendahuluan di atas, riset ini menganggap bahwa BSD City saat ini lebih mengedepankan kepentingan sisi bisnis, modal atau kapital yang mungkin dilakukan untuk menjawab tantangan globalisasi atau neoliberalisme yang melanda dunia belakangan ini. Pihak pengembang seperti terkesan tidak mau tergilas oleh waktu sehingga terburu-buru untuk terjun dalam persaingan global walaupun memang sudah saatnya Indonesia memiliki hal semacam ini. Masih banyak pekerjaan rumah yang harus dibereskan oleh pihak pengembang untuk mempersiapkannya.

### **Keterbatasan Riset**

Tentu saja riset ini sarat akan sudut

pandangan dan latar belakang penulis, sehingga banyak ditemukan kekurangan. Penulis memang belum membahas aspek politik yang mungkin melatarbelakangi keputusan pengembangan wilayah kota mandiri ini. Di samping itu terdapat beberapa aspek lainnya yang tidak penulis uraikan lebih lanjut karena memang tujuan penulisan yang ingin membatasi atas aspek tertentu saja dari kawasan ini. Namun dengan membandingkan berbagai aspek yang diungkapkan dengan beberapa teori perencanaan terkait, penulis sangat berharap dapat menemukan jawaban atau dukungan atas argumen yang diungkapkan di bagian awal riset ini.

## Pembahasan

Davidoff menyatakan bahwa perencanaan kota merupakan sarana untuk menentukan kebijakan. Perlu peran serta dari berbagai pihak yang kepentingannya terwakili di dalam suatu penentuan kebijakan seperti misalnya kebijakan dalam perencanaan kota. Davidoff membuat tulisan ini dalam rangka mengkritisi timpangnya kebijakan yang dibuat penguasa demi kepentingan golongan tertentu sementara menindas golongan minoritas akibat advocacy dari para planner yang tidak memperhatikan kesamaan derajat sosial dan politik dari pihak-pihak yang seharusnya terwakili kepentingannya di dalam penentuan suatu kebijakan. Ternyata perlu peran serta dari planner untuk dapat secara seimbang berdiri ditengah kepentingan banyak pihak. Dalam kaitannya dengan perencanaan kota mandiri BSD terlihat bahwa planner sebenarnya lebih bekerja untuk kepentingan dari pengembang ketimbang untuk kepentingan banyak pihak. Sebenarnya hal tersebut dapat dimengerti karena dalam konteks ini pengembanglah yang membayar jasa

mereka untuk menghasilkan suatu perencanaan kota yang sesuai dengan visi dan misi pengembang. Namun seharusnya perencana kota memiliki tanggungjawab moral untuk tetap mempertimbangkan kepentingan pihak lain yang terkait walau tanpa diminta sekalipun, hal ini seharusnya sudah menjadi pemahaman bersama tak terkecuali pihak pengembang sendiri. Hal ini sebenarnya juga merupakan nilai tambah tersendiri bagi suatu proyek bila memberikan porsi perhatian yang berimbang bagi banyak pihak yang terkait tidak terkecuali bagi warga yang nantinya akan menggunakan dan tinggal di dalam proyek tersebut.

Sebenarnya pihak pengembang BSD City sudah terlihat berusaha dan memberikan perhatian yang cukup untuk kepentingan warganya dengan mengikuti sertakan Doxiadis sebagai perencana kotanya. Doxiadis adalah suatu perusahaan konsultan yang bergerak dibidang perencanaan arsitektur, kota dan wilayah dengan menekankan pada permukiman penduduk. Perusahaan ini didirikan oleh Constantinos A. Doxiadis, seorang arsitek yang memiliki perhatian yang mendalam akan masalah permukiman manusia yang kemudian ia tuangkan dalam teori Ekistics. Teori ini menekankan lima elemen penting dalam pembentukan suatu permukiman manusia yang dapat memuaskan kebutuhan manusia akan elemen-elemen tersebut, yaitu ekonomi, sosial, politik, teknologi dan budaya. Menurutnya permukiman manusia adalah suatu bentuk yang dinamis, untuk itu diperlukan suatu investasi baru untuk menunjang kehidupan yang tidak pernah statis itu. Diperlukan juga berbagai ruang sosial dalam skala kecil maupun besar untuk menunjang berbagai kebutuhan sosial dan ekonomi manusia yang tinggal di dalamnya. Se-

gala kegiatan manusia inilah yang pada akhirnya akan membentuk ruang kehidupan. BSD City sepertinya memahami benar konsep ini, pengembang besar ini tidak segan-segan untuk terus berinovasi menawarkan berbagai konsep baru setiap tahunnya untuk menjaring orang tinggal di dalamnya. Terkesan ada kepentingan bisnis untuk meraih keuntungan besar di dalamnya dengan tidak segan-segan menanam modal besar bagi pembangunan berbagai proyek demi menarik investor maupun pembeli, namun menurut Doxiadis inilah yang sebenarnya harus dilakukan. Tanpa inovasi baru suatu wilayah permukiman akan menjadi mati. Dalam hal ini BSD City memiliki keuntungan karena kawasan ini tergolong masih kosong dan relatif mudah bagi mereka untuk mengembangkannya. Sejauh ini BSD City telah berhasil memenuhi kriteria pembangunan suatu kota yang berbasis permukiman penduduk.

Kemudian bagaimana posisi kawasan ini bila dibandingkan dengan beberapa poin perencanaan kota dan wilayah seperti yang dikembangkan oleh CNU.

(CNU (Congress for the New Urbanism) adalah suatu organisasi yang mengedepankan suatu kondisi lingkungan kehidupan manusia yang dapat dicapai atau ditempuh dengan berjalan kaki, lingkungan mixed-used, komunitas yang berkelanjutan, dan kondisi kehidupan yang sehat. Organisasi ini mengeluarkan sebuah daftar yang berisi mengenai prinsip-prinsip yang dapat digunakan sebagai acuan dalam merencanakan pembangunan suatu kawasan urban)

(1) BSD City adalah merupakan bagian integral dari suatu kota Metropolitan (Jakarta) dan walaupun merupakan suatu kota mandiri, banyak penduduk BSD adalah kaum komuter yang memi-

liki pekerjaan di Jakarta. BSD mungkin akan menjadi kota metropolitan seperti Jakarta tetapi saat ini ia masih menjadi bagian dari kota satelit Jakarta. (2) Dengan beberapa proyek mega berskala internasional BSD City mencoba untuk masuk ke dalam kancah perekonomian dunia. (3) Belum ada kejelasan bagaimana BSD City terhubung dengan kegiatan budidaya pertanian, walaupun telah berusaha untuk menjadikan kota ini sebagai kota yang berwawasan hijau. Karena kegiatan budidaya pertanian adalah layaknya taman bagi sebuah kota metropolitan. (4) Belum terlihat bagaimana BSD City menjaga pengembangan di batas-batas wilayahnya agar tetap mendorong terjadinya pembangunan yang bersifat infiltrasi ditengah-tengah ekspansi pembangunan di area peripheral namun di saat yang bersamaan tetap menjaga sumberdaya alam serta social fabric. (5) Belum terlihat pembangunan yang mengintegrasikan area pinggir dari BSD City dengan masterplan. (6) BSD City sudah mencoba untuk menghargai peninggalan sejarah, seperti misalnya situs pertempuran tempat tertembaknya seorang Letnan bernama Daan Mogot dalam misi untuk melucuti senjata milik tentara Jepang di mana lokasi ini kemudian dijadikan sebagai tugu peringatan dan dijaga agar tetap seperti kondisinya semula. Namun pengembang tetap melakukan penyesuaian arus sirkulasi agar tidak memiliki konflik dengan rencana sirkulasi kota. (7) Berbagai fasilitas publik dan privat sudah tersedia di kota mandiri ini untuk mendukung kehidupan perekonomian warga dari berbagai tingkat sosial. (8) Sepertinya BSD City masih harus berjuang untuk menghilangkan ketergantungan warganya akan kendaraan pribadi. Sarana transportasi yang terintegrasi masih belum terlihat di area-area pengembangan. Warga masih belum mudah untuk

mencapai area-area yang dikembangkan itu kecuali menggunakan mobil pribadi walaupun telah tersedia banyak angkutan umum ke berbagai jurusan. Jalur sepeda memang sudah tersedia namun seperti biasa tidak mendapat perawatan dan perhatian yang memadai selain memang jarang pula digunakan oleh warga. (9) Pajak seperti biasa masih dijalankan oleh pemerintah dan tidak ada kejelasan bagaimana pendistribusiannya dapat mencapai seluruh lapisan masyarakat di dalam kawasan ini. Dalam hal ini peran serta BSD City tidak terlalu signifikan karena masih dikendalikan oleh pemerintah karena memang BSD City adalah bagian dari wilayah Tangerang Selatan. (10) Di beberapa lokasi sudah terlihat peran serta dari warga setempat untuk berpartisipasi dalam menjaga kelestarian dan keberlangsungan lingkungannya. Sekali lagi hal ini terlihat di area-area yang merupakan peninggalan dari pendiri awal kawasan (Ciputra). (11) Lingkungan permukiman terlihat cukup kompak dan ramah. Beberapa lokasi malah didukung oleh kegiatan perekonomian. Akses pejalan kaki memang tidak konsisten tersedia yang disebabkan karena memang kelalaian pengembang maupun karena telah berubah fungsi menjadi area komersial (pedagang kaki lima). (12) berbagai kegiatan di beberapa area di BSD memang telah dapat dicapai dan terhubung dengan hanya berjalan kaki saja, namun tidak demikian di area-area yang terakhir dikembangkan saat ini yang mau tidak mau harus menggunakan kendaraan untuk mencapainya. (13) Pembangunan perumahan di dalam satu kompleks atau cluster cenderung seragam, sehingga kecil kemungkinannya untuk menciptakan keberagaman kelas sosial di dalam suatu area. (14) Saat ini BSD telah memiliki jaringan feeder busway yang melayani beberapa trayek dan juga jalur KRL Ja-

karta-Tangerang yang menghubungkan kota ini dengan pusat bisnis di Jakarta. Dalam hal ini BSD City masih berperan sebagai kota satelit yang menjaga dan menyokong kehidupan Jakarta, bukan sebaliknya. (15) Seperti yang telah diungkapkan di atas bahwa moda transportasi belum terkoordinasi dengan berbagai pusat kegiatan dan bisnis, sehingga banyak warga yang masih harus menggunakan kendaraan pribadinya. (16) Sepertinya Civic Center dan berbagai kegiatan budaya lainnya seperti sekolah terlokalisasi di suatu area khusus sehingga tidak memungkinkan bagi anak-anak untuk mencapainya sendiri tanpa bantuan orang tua ataupun supir pribadi. (17) BSD nampak sudah berusaha untuk menjaga setiap distrik di area nya terdefinisi dengan jelas agar arah pembangunan sesuai dengan harapan pengembang. (18) Walaupun usaha-usaha penghijauan dan taman kota sudah dilakukan namun masih belum terdistribusi secara merata. Pengembang masih perlu mengalokasikan taman kota yang lebih banyak lagi walaupun setiap cluster perumahan sudah mencoba menerapkan konsep hijau dan taman kota di dalamnya. (19) Ruang publik memang sangat jarang, walaupun ada hanya dalam bentuk mall modern. Itulah sebabnya banyak warga yang sering mengadakan acara-acara di tanah kosong yang masih belum dibangun. Ruang public yang banyak tersedia adalah property yang dimiliki dan disediakan oleh pihak yang bergerak dalam kegiatan komersial, sehingga warga tetap harus membayar walaupun sekedar untuk parkir kendaraannya. (20) walaupun sudah terlihat usaha-usaha dari beberapa bangunan untuk mengikuti konsep yang ditetapkan oleh pengembang, namun masih banyak juga yang tidak melakukannya. Biasanya adalah bangunan-bangunan yang didirikan oleh pengusaha

yang tanahnya kebetulan berada di sisi jalan yang dikembangkan oleh BSD. (21) Di wilayah permukiman, BSD City nampaknya masih belum memperhatikan aksesibilitas bagi warga lokal karena mereka cenderung membangun gated community yang menyebabkan mereka harus meng-sur atau bahkan membelokkan jalan masuk ke dalam perkampungan. Kalau pun akses itu ada, maka tidak diberikan perlakuan atau pengolahan yang baik. (22) Akses kendaraan pribadi sangat disokong, terkadang mengorbankan akses pejalan kaki. Pejalan kaki memang tidak terlalu diperhatikan kepentingannya walaupun tidak bisa dibilang tidak ada sama sekali. (23) Ruang public kecil (squares) sepertinya belum mendapat perhatian khusus, kecuali yang berada di dalam cluster perumahannya sendiri. Itupun hanya bersifat fasum yang sepertinya jarang dipergunakan oleh penghuninya kecuali oleh anak-anak dengan baby sitternya. (24) Dengan iklim tropis panas dan lembab serta gaya hidup yang semakin modern, sepertinya design arsitektur rumah tidak terlalu perduli akan kondisi alam tropis lagi. Selama mereka dapat memberikan kenyamanan dalam bentuk pendingin udara atau kenyamanan lainnya maka semuanya dianggap beres. (25) Bangunan kultural / umum (civic) serta tempat berkumpul warga sepertinya memang sudah mendapat porsi dan perhatian. Karena berbagai fasilitas ini ditempatkan pada lokasi-lokasi strategis demi menarik minat banyak orang. (26) tidak ada jaminan bahwa setiap bangunan di BSD City memberikan kemudahan bagi penghuninya untuk dapat mengetahui kondisi alam di luar ketika mereka berada di dalam bangunan, karena mekanisme pendingin udara yang menyebabkan setiap bangunan memiliki orientasi ke dalam, bukan ke luar. (27) Walaupun pihak pengembang telah menjaga beberapa situs peninggalan sejarah di kawasan

ini, namun tidak terlihat usaha untuk mengikut-sertakannya di dalam perencanaan kota agar menjadi bagian dari kegiatan kota dan dapat dinikmati warga. Sehingga bangunan dan situs sejarah hanya menjadi semacam monumen atau tugu pengingat, untuk kemudian ditinggalkan begitu saja. Dari perbandingan berbagai kondisi BSD City dengan guidelines yang dikeluarkan oleh CNU nampak bahwa BSD masih 'keteteran' dalam menyediakan lingkungan binaan yang benar-benar berwawasan urban.

Aihwa Ong dalam buku *Worlding Cities* mengungkapkan bahwa globalisasi dan neoliberalisme turut mempengaruhi arah pembangunan suatu kota di dunia. Banyak kota-kota di dunia dan juga di Asia yang berlomba-lomba untuk mencapai taraf internasional (standar global). Neo-liberal dianggap sebagai suatu set kondisi pasar yang sangat memaksimalkan rasionalisasi, ia tidak mengenal batas-batas ras, kelas maupun kebangsaan. Inilah yang sepertinya ingin dicapai oleh BSD City. Arah pembangunan yang dicanangkan oleh pengembang menggiring BSD menuju kota yang bertaraf internasional. Beberapa sekolah internasional sudah masuk dan beroperasi di dalam kawasan ini. Area perkantoran yang mengedepankan konsep hijau mengundang berbagai perusahaan besar untuk menempatkan kantor pusatnya di lokasi tersebut. Pembangunan cluster perumahan juga berorientasi pada keseragaman strata sosial. Nilai-nilai sosial, standar kehidupan, dan estetika mulai diarahkan pada standar yang bersifat global, walaupun mungkin masih ada nilai-nilai lokal di dalamnya namun itu pun digunakan sebagai investasi untuk menjawab tantangan globalisasi.

## Kesimpulan

Dari seluruh paparan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kawasan BSD City sebagai kota dengan konsep big Opportunity adalah suatu kota yang memiliki ambisi besar untuk menjadi kota bertaraf internasional namun belum mencapai titik tersebut dalam artian yang seutuhnya. Hal ini terlihat pada berbagai fasilitas dan proyek-proyeknya yang mengundang banyak warga untuk datang ke tempat ini agar dapat merasakan juga sebagai bagian dari warga kelas dunia. Itulah sebabnya mengapa banyak area perumahan dan berbagai gedung atau mall yang berlomba-lomba menggunakan nama yang kebarat-baratan, untuk menabalkan posisi sebagai warga kelas dunia. Namun nama belumlah cukup untuk membuat kawasan ini sebagai area berkelas dunia. Proses panjang memang dibutuhkan dan itu terlihat dari masih banyaknya pekerjaan rumah yang masih harus diselesaikan oleh pihak pengembang. Keikutsertaan perencana wilayah bertaraf internasional tidak serta merta menjadikan kawasan ini berkelas dunia, bahkan tidak juga dengan mengundang penyanyi kelas dunia sekalipun untuk menggelar konsernya di wilayah ini.

BSD City walaupun merupakan kota mandiri yang sedang berkembang pesat, tetap merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Jakarta. Keberadaannya tidak bisa terlepas dari Jakarta dan walaupun berada dalam hubungan yang saling bergantung, BSD City tidak akan ada tanpa ada Jakarta sebelumnya. Lantas bagaimana mungkin BSD menjadi kota yang bertaraf internasional sedangkan Jakarta sendiri belum benar-benar mencapainya?

BSD City adalah kota yang memiliki

mimpi besar untuk menyaingi kota induknya dan ingin membalikkan kondisi. BSD City adalah kota yang masih harus membangun jaringan berskala nasional untuk kemudian internasional, padahal masih banyak hal yang harus dibenahi untuk dapat menunjang kondisi tersebut. BSD City akan menemui banyak kesulitan untuk mencapainya karena sekali lagi tidak mudah untuk membuat suatu kondisi sosial yang seragam padahal keberagaman adalah asset dasar bagi berkembangnya suatu komunitas kehidupan di dalam kota. Apalagi BSD City adalah kota yang sangat bersandar pada berkembangnya permukiman.

## Referensi

*Charter of the New urbanism*, 2001, [cnu.org](http://cnu.org).

Davidoff, P. *Advocacy and Pluralism in Planning*, JAPA 31 No. 4

Mangalandum, R.S. Michael Widjaja Ingin Mewujudkan BSD sebagai Perusahaan US\$ 10 Miliar, diakses 16 des 2014

Ong, A. 2011. "Worlding Cities, or the Art of Being Global" in Ananya Roy and Aihwa Ong, eds. *Worlding Cities: Asian Experiments and the Arts of Being Global*.

Rahayu, E.M. Gedung Perkantoran Sinar Mas raih Asia Pacific Property Award 2012,

<http://www.dyandramedia.com/index.php/convention-and-exhibition-hall/medialand-international-expo/indonesia-international-convention-exhibition-center> diakses 16 des 2014

Winarso, H. Bab 10 Teori dan Prak-

tek Penataan Ruang , Teori Ekistics dan  
Penataan Ruang di Indonesia, Sejarah  
Penataan Ruang Indonesia

<http://penataanruang.pu.go.id/taru/sejarah/BAB%2010.2%20footer.pdf>  
diakses 16 des 2014

<http://www.doxiadis.com> diakses 16  
des 2014

[http://en.wikipedia.org/wiki/Constantinos\\_Apostolou\\_Doxiadis](http://en.wikipedia.org/wiki/Constantinos_Apostolou_Doxiadis), diakses  
16 Desember 2014

UMN

# BETAWI CULTURAL VILLAGE, THE LAST ASYLUM

Hendrico Firzandy

**Abstract:** SB Betawi Cultural Village is a region defined by the Jakarta administration as cultural preservation area. This research will discuss the link between this village with politics, history of Betawi ethnic origin, as well as field visits. This research will conduct a view from two perspectives, one is the perspective of an architect and the other is of a commoner. This research tries to understand the meaning of the presence of this cultural village and how it was presented as a preservation and reservation area, not only the nature but also the Betawi culture and ethnic. In addition, this research also describes an understanding of the participation of politic, architecture and space in building the image of the region and at the same time creating a development boundary. Because of the sensitive topic of this research then the subject has to be abbreviated into 'SB'.

**Keywords:** Betawi people, cultural village, heritage, power

## Introduction

SB Betawi Cultural Village is one of the few Betawi villages in Jakarta. The village, which is actually a residential area that has long been the place of Betawi tribe's habitat, is the last refuge for the indigenous people of Jakarta in maintaining its existence. This area then becomes important village amid the rapid development of the city which has an impact on the shift of settlements (especially Betawi) into commercial area.

However, with the presence of some other Betawi villages in Jakarta such as Kampung Marunda which have more historical value, then the existence of

SB be questionable. More over SB has no more significant value than the other Betawi villages in Jakarta. It feels like this cultural village was forged to accompany an artificial lake created as a water catchment area of Jakarta. Although there is no doubt there are indeed betawi township residents in the vicinity.

I think that this cultural village has political content in it. Moreover, the existence of this village is like a manifestation of fear of loss of Betawi culture in Jakarta due to the rapid development progress. The loss of population settlements in Jakarta has helped eliminate the history of traces and culture of the natives. Globalization and moderniza-

*Hendrico Firzandy adalah pengajar tetap pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Seni & Desain, Universitas Multimedia Nusantara.*

*e-mail: hendrico.firzandy@umn.ac.id*

tion demanded massive changes and this is not in line with the understanding of conservation. Because of this then the Indonesian government, (in this case the government of DKI Jakarta) together with the demands and support of Betawi people, see the importance to establish a cultural heritage area that can sustain their existence.

Betawi cultural heritage is becoming of great importance considering the displacement of people from their own betawi land toward the periphery area. In addition, globalization will increasingly undermine the expertise and insight of Betawi people about their own culture.

Because of the demands and concerns of this, the city government finally decided to build a region that can be acted as the last “asylum” for Betawi people and at once as an area that can also be used as a place of learning and developing the culture and as well as an integrated Betawi tourism area in Jakarta.

## **Approaches and methods**

In this article, I will discuss the historical origins of Betawi people in Jakarta. This is important because it relates to the existence of the Betawi in Jakarta. However, Betawi people always assumes that they are the true owners of the city, yet very ironic because they are also increasingly marginalized from the region as well as from the development of the city.

I also discuss about the design of the area of SB Betawi Cultural Village and relate to its function as a learning area about the culture of a society. This discussion will certainly prove whether this area runs in accordance with the intention of the founding of this area as a tourist village or whether there are other purposes behind it.

Political review will also be raised given the tourist area is often used as a showcase for some politicians to hold their official programs. Through this discussion I wanted to see whether this cultural village does have political content behind it and rather putting forward those purposes than conservation purposes that has always been touted.

I have collected data that come from variety of readings obtained from various literature which will be compared with some theories about power and politics. This literature study will compare each results of the discussion in order to gain new understanding about SB as Betawi’s cultural site.

## **Assumptions and findings**

### **Location Overview**

SB Betawi Cultural Village is located at Srengseh Sawah, Jagakarsa, South Jakarta. This township has an area of 289 hectares to 65 ha of which are owned by the government. But the government of DKI has just only managed about 32 ha. Within this 32 hectares there is an artificial lake which is surrounded by inspection track. Visitors will find plenty of traditional Betawi snacks that are sold along the track. However, by viewing the name - which also displayed above the main gate, visitors will be a little disappointed if they really want to see the real Betawi culture. The Betawi Cultural Village does not describe at all the Betawi lifestyle even when we circled the inspection track. Settlement patterns and housing are very common and we can find it in many other villages in the Indonesian region. Except for some Betawi traditional houses that are still using traditional ornaments. In this regard, I was still doubt the authenticity of those traditional houses. In general, visitors will feel disappointed if they want to see

real life of Betawi in this area. Cultural performances that are staged according to the schedule were not even enough to describe the real Betawi culture.

Activities in the lake are the same with activities in any other water attractions. Water bike with a form of goose or other aquatic animals can also be encountered in other tourist attractions, such as in Ragunan for example. I even get the impression as if I were in Ragunan when visiting this region. Residents and citizens (especially males) do a lot of fishing activity along the ledges, which was not specific Betawi village activities.

In general SB Betawi cultural village does not even have an asset or historical value that can be promoted in addition to the Dutch heritage artificial lake which is not treated or managed properly. It is very different if we compare with the Betawi cultural village in Marunda for example that has historical value. Visitors can see the Pitung's house made of wood materials and is still standing in the way of Kampung Marunda Pulo street.

From these conditions I assume that the manager and the South Jakarta administration is not serious enough to develop and do not understand the meaning of this cultural village. The question is, what is the purpose of the establishment of this cultural village? Why should this cultural village established if not managed properly? What is to be conveyed to the public or visitors who are visiting this area? In my opinion, visitors to this cultural region does not benefit something special from the results of the visit. Visitors do not get any message unless this area is the usual tourist areas like many others we met with Betawi snacks in it, that's all.

## Overview of History and

## Politics

SB Betawi Cultural Village was established in 2004 by Sutiyoso, Governor of Jakarta at the time. However the determination of this region as a cultural heritage has been planned since 1996. Then, through the Governor's Decree No. 9 of 2000 SB was declared as Betawi Cultural Village. Previously, Jakarta administration has also considered Condet in East Jakarta as one of the alternative establishment of Betawi culture. However, this plan was aborted because of the consideration that the Betawi nuance and culture of Condet region has increasingly fading away.

Since the establishment in 2000, the government of Jakarta together with the community has made improvements to the area of SB. As one of the efforts to promote Jakarta as well, then in 2002 (two years before the opening of this area as a cultural heritage) SB was declared as a tourist destination for Pacific Asia Travel Association (PATA) conference attendees which took place in Jakarta.

From these events I assume that the establishment of SB indeed been planned and chosen as a lighthouse project for certain political interests. The determination in 2000 was very close to the conference hosted in 2002. It is possible government of Jakarta at that moment in confusion to set the area that can be used as a tourist destination, without giving a political sense in it, besides it is possible to win the hearts of betawi citizens in general. So the selection of this location feels as if forced. Why? Because once again, this area does not have any excellent potential to be promoted in addition except Betawi residential areas and a Dutch heritage artificial lake which is intended as a water catchment. Finally all the activities that exist seem

as if forced to be present in this area. Because clearly it is not culturally rooted in this area, the activities are hesitantly live, hesitantly die. It seems that all cultural activities present are mere complements to the presence of the cultural heritage of this region. Finally this SB Betawi Cultural Village ends up being a sort of ordinary culinary tourism area for family that we can actually encounter in other areas in Jakarta and Indonesia. Even more interesting facts found from small-scale research by me is that several food vendors are not originally from the area and not even Betawi people.

This region was again becoming the center of attention when Jokowi, the Governor of DKI at that time, wanted to inaugurate the South Jakarta Mayor Syamsuddin Noor in this cultural heritage. It is not the first time the Governor of DKI Jokowi doing outdoor activities in the official inauguration of governance. But the decision to choose SB as the location for the election was of course based on particular interest. SB becomes a strategic location if it is politically deemed because it has something to do with the Betawi citizens in Jakarta. Of course Governor Jokowi wanted to take this opportunity to draw sympathy from Betawi people. The issue of reservation and preservation of the environment was becoming a promoted topic to be associated with the lake and Betawi culture. However it is possible this was done to attract the attention of the importance of this region as a tourist area and Betawi culture heritage. Communicating to the public the importance of this region as Betawi cultural heritage. Legitimizing this area as a special area for Betawi people and a sanctuary and the last bastion from the current development, modernization, and globalization which continues to move from Jakarta to its suburbs. This is evident from the comments of Governor Jokowi at that time who emphasizing that

SB and its surrounding areas guarded from residential or commercial building construction because it is a catchment and water infiltration area. But the implied message can also be interpreted as a statement not to alter and disrupt the Betawi people's living conditions in the surrounding area.

### **Anthropological point of view**

Betawi ethnic group present in Jakarta today, according to Pauline Dublin Milone in her book entitled *Queen City of the East: The Metamorphosis of a Colonial Capital* mentions that Betawi people are born to ethnic melting pot of many ethnic tribes. Mixing was initiated under the kingdom of Padjadjaran and also under the influence of Javanese kingdom of Demak while doing its expansion into the area of Batavia. The tribes who lived in Batavia include tribes, Malay, Bugis, Ambon, Manado, Timor, and also newcomers such as the European, Chinese, Arabic, and Japanese. These immigrants then do interbreeding with native who is the Sundanese. This mixed marriages eventually gave birth to a new ethnic group that loses its properties. At the end of the 19th century when trade is advancing, this increasingly widespread interbreeding produced a new ethnic group who used Malay language with the influence of languages like Portuguese, Balinese, Javanese, Sundanese, Chinese, Arabic, Dutch, and English. The language is then sounded like the Betawi language we heard nowadays.

In 1930 there were 64.3 % of Betawi people who lived in Batavia area. The ethnic group that was not known before then introduces himself formally through a youth organization that was established in 1923 under the name of The Organization of Betawi. So since then officially born Betawi ethnic group

or tribe in Jakarta.

When viewed from the process and the year of his birth, the Betawi is actually not the native of Jakarta. They are the ethnic group that is formed through a long process involving various ethnic groups whose at one time gathering in Batavia or Jakarta today. From this explanation I assume that the actual Betawi people do not have strong roots to Jakarta than Sundanese which is actually the native of Jakarta.

These conditions resulted in Betawi ethnic group can relatively accept a variety of other ethnic groups to enter and settle into Jakarta. It can be accepted by them because they themselves were actually the result of assimilation of various immigrants. But this tolerant attitude ultimately make Betawi people increasingly marginalized in the process of development in Jakarta. While many of their ancestral land has changed ownership, this Betawi people suddenly became aware of its existence is increasingly threatened.

Actually this is a very natural process. But in the cultural context of course this is a threat to the extinction of an ethnic which actually has a link and node importance of cultural development in the area of Jakarta. That's why the city government felt the need to define areas of cultural heritage to preserve Betawi important link in the history of cultural formation of "native" Jakarta.

Departing from these findings, I have the notion that SB Betawi Cultural Village is the expansion of the Betawi cultural heritage area, which existed before (like Kampung Marunda), in order to deal with the process of development and modernization which resulted in the loss of the Betawi area, nuance and culture. The decision of the region as a

cultural heritage is also one way of Betawi people through the city government to keep the land from disappearing as a result of the current development. Encroachment Issue may also associated with the presence of Marunda village, where the house of Pitung stood. Rumor has it that the area of Kampung Marunda will be rejuvenated (more precisely evicted) for the construction of residential or commercial, this makes Betawi people feel it is important to immediately divert this cultural heritage to another areas in preparation when this thing is really happening.

### **Research limitations**

Of course this research full of my own viewpoints and backgrounds, so there will be many deficiencies. Among other is the limited viewpoints that does not include a more comprehensive insight about Betawi culture as a whole. However, by comparing the findings through site visits and study of literature with some theories about power, I hope to find answers to questions that disclosed in the earlier part of this research.

### **Discussion**

SB Betawi Cultural Village in the beginning can be considered as a theme park that explores the culture. But if we examine further, this region cannot be called as a Theme Park. According to Michael Sorkin in his writings about the Variations on a Theme Park, says that there are three things that distinguish a theme park than other forms of the park. It is, among others, are first, the removal of any relationship be it cultural or physical with any institution, and break the bond with specific space. When we review of naming, as a cultural heritage of course SB region is not in accordance with the first criterion. SB wants to show this area as an area of reservation, con-

servation, learning, and knowledge of Betawi culture for future generations. This area is associated with a particular society and culture. The concept is of course good, but is it really true? When viewed from the concept and naming, of course, the region has failed to meet the criteria. But from the visit results to the region, the first criterion can be fulfilled anyway because this area has failed to show the real Betawi culture to visitors. Even I did not feel any bond with a particular society. This area does not have any ties culturally and spatially with certain institutions and society. Thus the first criterion is met.

Second, the obsession with security. A theme park is an area that is filled with a variety of tools to ensure the safety of the observation of the area. Each visitor will feel controlled and monitored all the time. Their activities are not necessarily free as you wish. This is where the region managed to not meet the criteria. Throughout the visit to the region, I feel free to do anything i want. Talking with food vendors, passing the car ticket, crossing the suspension bridge, walking on artificial island, whatever you want can be done freely without being watched. Even garbage strewn on the lake surface prove that residents and visitors can freely dispose of waste into the lake. There are no sanctions against everything we do in it. The only supervision is the ticket levy officer for visitors with car or motorcycle who want to pass the inspection lane. The second criterion fails.

Third, the place must be a simulation. Based on the wikipedia, simulation can be interpreted as a process of imitation of the real thing along with its surroundings (state of affairs). Action that perform these simulations generally describes the properties of the key characteristics of the behavior of physical or abstract systems. It's clear this Betawi Cultural Village has

failed to meet the third criterion. Visitors who come into this region did not find any imitation or simulation. Visitors do not feel the life of a real Betawi village when visiting the region. Life in this region is an ordinary life that can be found in any part of the villages of Jakarta and Indonesia as well and is not an imitation of a particular pattern of community life. The third criterion fails.

With the failure of the region to meet the criteria of a theme park it is clear that the development of this region is actually not based on essential needs to be a representation of a culture. This area is more to function as a preservation area for a particular community who are concerned about the loss of their existence amid the onslaught of development and globalization.

The development of this region is more of a pastoral action as expressed by James D. Faubion in his work entitled *The Essential Works of Foucault*. Although according to Faubion pastoral action is more to the action associated with the activities of the church or Christian, but I assume this view can describe what lies behind the establishment of the Betawi Cultural Village in this SB. According Faubion pastoral activity is a form of power whose sole purpose is to ensure the safety of every individual in the next life. This pastoral authority also sacrifice themselves to the safety of the community. And the sacrifice is not only for the group, but also concern for every individual in it.

From the above, I assume that the presence of this region is determined by parties who feel that the existence of the Betawi in Jakarta was in critical condition. The shift of their lands into the hands of the capitalists is increasingly shifting them to the outskirts of Jakarta. Supposed to sell this valuable asset, their

lives and livelihoods can be better. But in reality, not everything goes as such. It is found that many landlords who then fell into bankruptcy after they released their last “wealth”. That is why there is a need to present a reservation and preservation area that can sustain the existence of the Betawi in Jakarta. Not only to the interests of the whole, but also to the interests of each individual in it even the next generation. Of course, sacrifices must be made in any shape to preserve this ethnic. One way is to open the region to the public. Maybe this condition does not provide comfort for the residents around the lake, but on the other hand this condition is an opportunity for citizens to conduct business transactions that are expected to improve their lives. Although the real goal is to keep this region does not turn into a commercial area or residential real estate.

Even Political visits from government officials actually is one of conservation and preservation effort. With often hold events around the region, indirectly giving a message to the residents and the surrounding community that they are in is a supervised condition. So pastoral action in this area is completely visible and a saving-oriented action.

## Conclusion

From all the above explanation, I conclude that the power (in this case political), architecture, and space can be jointly used as a tool to create limits the pace of development while creating the reservation and preservation areas. This limitation created a new form of understanding in society about what image and message you want to be delivered. In this case the Betawi Cultural Village is a submission tool to fulfill that purpose. It is of course the current development based on capitalism can not touch this area. Betawi people clearly expressed

their intention but still in a subtle way. SB is an area of the reservation and the preservation of nature and culture which not just any development can be entered. This area is the last sanctuary for Betawi people. SB Betawi Cultural Village is a place where Betawi people can always turn to build and preserve their culture with a sense of security and without fear of eviction brought by development. SB Betawi Cultural Village is a place where Betawi people can continue to exist without the fear of being eroded in time nor experience the ethnic extinction.

## References

- Faubion, James D., *Power (The Essential Works of Foucault, 1954-1984, Vol. 3)*
- Milone, Pauline Dublin., 1981, *Queen City of the East: The Metamorphosis of a Colonial Capital*, University Microfilms.
- Sorkin, Michael., 1992, *Variations on a Theme Park*. Hill & Wang, New York.

# “PANAWA” ANIMATION MOVEMENT DESIGN: RAT CHARACTER WITH HUMAN PERSONALITY

Eva Aulia<sup>1</sup>  
Christian Aditya<sup>2</sup>

**Abstract:** Good animation movie needs to be communicative and deliver its meaning to the audience. One of the most important aspects is to design an effective movement for the animation. In movement, the thoughts and characteristics of a character are shown. Expression of a characters can be seen through their movement and body gestures. Body gestures show us an expression, emotions, traits, thoughts, and each different characters. Characters don't move effectively if the movement doesn't correspond to its characteristics. To understand the characteristics we need to understand each characters physiology, sociology, and psychology. In this research, the author explains and analyze the process of designing a rat movement with a human personality.

**Keywords:** animation, movement, body language, expression

## Introduction

Animation is not just a moving picture. In animation, there are things that need more attention. Some of that is how movement can convey the emotion. Emotions can be demonstrated through movements that convey the information from an object (Whitaker, et al., 2008). In the design of movement, body language need more attention. Body language can represent as a feeling and reaction from the character. If in movement already seen emotions and feelings, then the movement created is good (Roberts, 2011). If it isn't designed as well as possible, then the result will look unreal and feels awkward. When the movement has been designed, the addition of facial expressions can

also be used to strengthen the emotions which want to be conveyed.

In the design of motion on the animation of “Panawa”, the author is interested to design the rat movement that has human personality. Therefore, the movement designed not only focus on to the principles of animation and body language. The author must observe and then combine the characteristics and habits of rat into the movement and human body language. This is done because the movement of human in the form of rat will certainly have some mouse habits that appear without realizing it.

This research is conducted so that the movement designed could show the

*Eva Aulia adalah Mahasiswa Peminatan Animasi angkatan 2013, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.*

*e-mail: eva.aulia@student.umn.ac.id*

*Christian Aditya adalah staf pengajar di Program Studi Televisi dan Film, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.*

*e-mail: christian@umn.ac.id*

same characteristics as the concept. Therefore the formulation of the problem in this research is how to design the movement of rat character with human characterization in the animation "Panawa".

## Body Language

Body language is a reflection of a person's emotional state in a particular situation. Any movement that person does can be a reflection of his feelings at the moment (Pease & Pease, 2004). In animation, sorting out body language is the first thing that we have to do when moving a character (Roberts, 2011). When in the movement can be seen the emotions and feelings of the characters with just through its body language, then the movement is created well. The addition of a facial expression to the movement can strengthen the emotion that want to be conveyed. There are four basic posture in human body language:

### 1.) Open Body Posture

The hands and feet of the character are exposed to this posture, while the body leads to the intended object. This posture illustrates that the character reacts positively to the received.

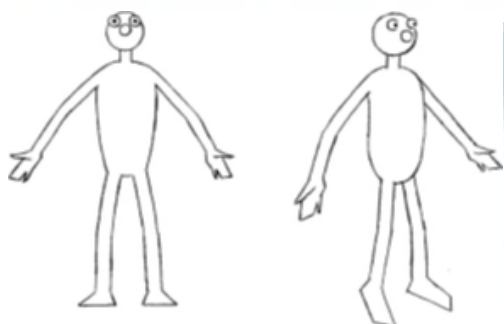


Fig 1. Open Body Posture  
(Character Animation Fundamentals, 2011)

### 2.) Closed Body Posture

The hands bend inward (closed), when in sitting position, the legs position are intersecting with each other. The direction of the body will be far from the target object and the head of the character slightly lowered. The meaning of this posture is a negative (reject) reacting of character to the things received.

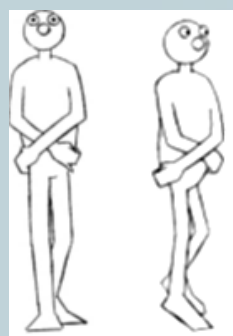


Fig 2. Closed Body Posture  
(Character Animation Fundamentals, 2011)

### 3.) Forwards Body Posture

The position of the character body is more forward, with a fist or finger pointing toward an object. This posture can mean that the character shows the feeling of interest and desire to be involved, so as to accept or reject the given.

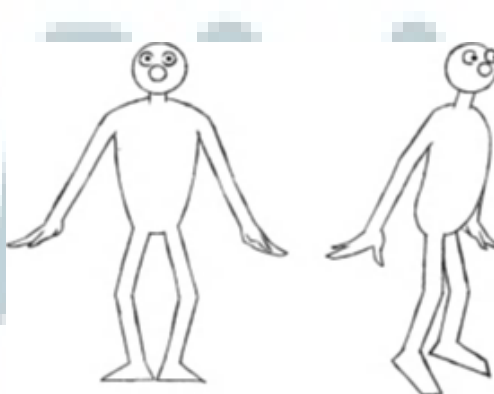


Fig 3. Forwards Body Posture  
(Character Animation Fundamentals, 2011)

#### 4.) Backwards Body Posture

With the position of the body leaning back and the character to see or pay attention to other things, this posture indicates that the character indirectly ignore the given.

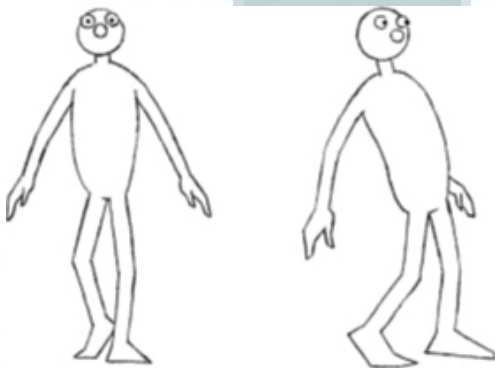


Fig 4. Backwards Body Posture  
(Character Animation Fundamentals, 2011)

The combinations of four basic postures above with each other will create four basic modes: Responsive; Reflective; Combative; and Fugitive.

##### 1.) Responsive

The combination of open body posture and forwards body posture creates movements that can portray feelings of pleasure, attraction, attachment, curiosity, love, desire for something, passion, and likes.

##### 2.) Reflective

Shows a confused feeling formed from combination of open body posture and backwards body posture. In a pensive atmosphere, body posture will lean back and open. This can illustrate the feeling that the character is considering something, thinking, and judging something.

##### 3.) Fugitive

At the time of dodging, the character will show the body posture away and closed. With this posture, the character can describe feelings of rejection, boredom, sadness or chaos, in denial, not confident, lying, wanting to go, or rejection an idea.

##### 4.) Combative

In an aggressive feeling, the body posture will protrude come forward but closed. This posture can show feelings of anger, challenge, show the idea firmly, or want to start a dispute.

### Facial Expression

At the simplest level, there are eight basic emotions: happy; sad; surprised; afraid; angry; disgust; interested; and pain. From the eight basic human emotions that mentioned above, we can form a number of combinations of other expressions (Roberts, 2011).

Emotions are almost specifically focused on the face and especially around the eyes (Osipa, 2010). On the eyebrows



Fig 5. Low Awareness and High Awareness  
(Stop Staring, 2010)

part there are two movements that can be seen, upward/downward and shrinking.

While the upper eyelids usually describes the level of one's vigilance. The farther eyelids from the iris, the more vigilant that person is, but when the eyelids get closer to the iris, the level of consciousness is getting lost. However, in ordinary circumstances the upper eyelids are always in the iris of the eye.

## About Rats

Rat has a long, flexible, cylindrical body that allows it to pass through the narrow chambers (Hanson, 2007).



Fig 6. Rat's Tail for Balancing  
(Source: <http://www.ratbehavior.org/RatTails.htm>)

Rats have several functions on its tail. The functions are as a regulator of body temperature and balancing the body. To balance body, the rat's tail will adjust its body and gravity so that it doesn't fall (Hanson, 2003). Rats also have nose that is very sensitive to smell. Usually rats will bring his nose closer to the ground, so they can capture that the scent more clearly (Hanson, 2003).

## General Description

The "Panawa" movie tells about the life of Mbah Krempeng, a witch-shaman who likes to eat rats. He lives in a secluded hut with his stupid and fat subordinate named Bakso Buntel. Day by day rats in their huts are getting more agile and hard to catch. Mbah Krempeng who can't withstand his hunger anymore, makes a potion and turns his subordinate into a mouse to lure the other rat out.

In this film, the author plays a role in making animated movements of Bakso when being a mouse, especially in the

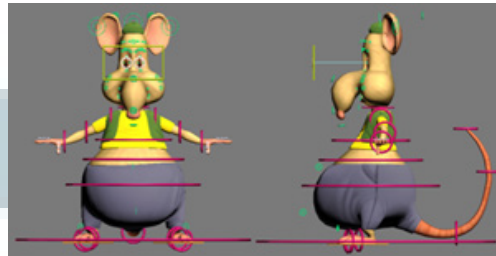


Fig 6. Rat's Tail for Balancing  
(Source: <http://www.ratbehavior.org/RatTails.htm>)

16th to 20th shot. The research begins by doing literature studies related to the theories that required, then conducted reference observations from animated characters, real rats videos and rats movements in animation. The study continued with the making of reference video according to the storyboard, which then became the reference design of the animation movement. After that, the authors analyze the movements that have been designed with theories and observation results.

## Character Reference

To design the rat Bakso movement, observations on other animated character are made for a movement reference based on characteristic. Thunk is a boy



Fig 8. Thunk  
(The Croods, 2013)

in an ancient family in the animated film *The Croods* (2013). This character has some traits that are same as the traits of Bakso Buntel, which is obedient, ignorant and innocent. He is also very coward but still obey the orders that are given to him, as well as Bakso who always obey Mbah Krempeng's orders even though he did it so forcefully.

### **Frightened Walk**

Some other reference are collected to guide author in designing rat Bakso movement when he is walking in fright.

By observing at "Larva's" rat walking movement, authors realize that the rat's tail will moves following the movement of the foot. The butt will follow the direction of the foot to the left and right

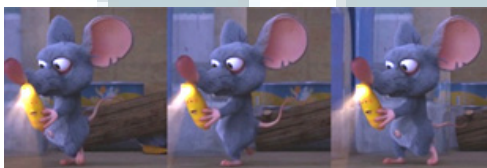


Fig 9. Larva's Rat Walking Movement  
(Larva, 2014)

so that the tail on the butt will also move and swing.

Author also observed Remy from *Ratatouille* film in fear. Remy who is hiding in the hat, can't do anything to wreck his fears. Fear makes him uneasy, making



Fig 10. Remy Ratatouille Frightened  
Expression  
(Ratatouille, 2007)

him unconsciously clench his hands and play them by rubbing againts each other. Although the eyes see objects that makes him frightened, the body remains closed and bends back because of rejection. The ears and corners of the mouth descend downward to reveal anxiety. The eyelids go up so it looks like they're expecting something.

Bakso that have a cowardly traits search a strange and dark place to look for the rat in hiding. This condition causes the feeling of fear in him. Fear is a negative reaction (rejection) to something so that the basic motion of human body language.

In this movement, the body is bent forward, the shoulder is lowered with hands clasped in front of the chest. The head of the rat Bakso is raised so that it

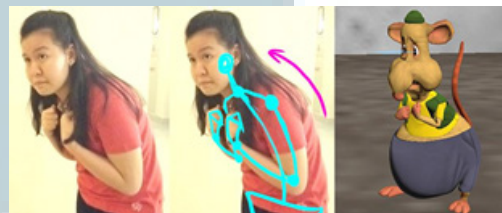


Fig 11. Human Body Language

looks alert to the surrounding environment. Frightened facial expressions are made with eyebrows and forehead wrinkling upwards, cheek muscles going up, mouth pouting down, and nose wrinkling upward.

From that pose, the process are continued to designing the walking movement. The walking movement is made based on the walk cycle scheme of Car-



Fig 12. Bakso Frightened Walk

toon Animation book by Blair (1994). The walk cycle scheme combined with the fear pose will produce a scared walking movement. The speed of the scared walking are made slower than the usual walks, reinforcing the expression. The head and the glance of the eye are made to look to the left and right to illustrates the expression of alertness and insecurity of the characters against the strange places it passes while searching for the rat in hiding.

The expression of rat Bakso face are made based on the reference video that has been made and also on the expression of Remy on Rata-



Fig 13. Frightened Expression

touille film. It can be seen that the ears part are designed downward to emphasize the expression of fear of rat Bakso. The upper eyelid is made up away from the iris to indicates an increased alertness (Osipa, 2010). The author interprets that fear feeling in a strange and dark place will cause an uneasy feeling. It is illustrated by a slow walking movement, an erratic glance of the eye in different directions and a wary movement around it. Fear can be seen from the posture of the body that closes with the hands in front of the chest and the clenched hands.

### Surprised

From the video, it is known that when the rat was shocked, there was a sudden pounding. The pounding

made the rat's hands pushed down and the body becomes tense and the viewing direction is straight looking at the source of the surprising thing. The body will unconsciously



Fig 14. Shocked Rat  
(<https://www.youtube.com/watch?v=gf-5WTahoBSI>)

become tense and stiff. The mouth of the rat was wide open. Tension can also be seen in his tense up ears, which makes him look more alert. There is a movement of rejection that we can see from the body of the rat which is a little back to back.

The video showed a shocked rat when it was hit by low-voltage electricity. Low-voltage electricity makes the rat jumped in shock. Feeling surprised is make the rat body close and retreat far back. The direction of the head and eyes of the rat is on the source of the surprising object. Shocked feeling make the rat jumped from the back of the leg so that the rat moved away from the source and its tail rose upward. That feeling also makes the tension on his body so that

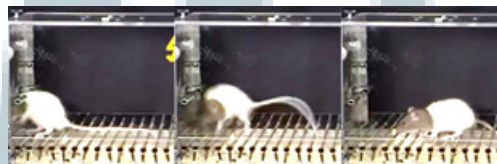


Fig 15. Jumping Rat

the rat becomes stiff and pause.

The following is a look of Remy the rat who was shocked when his food turned into Gusteau's head. There is a change of expression when shocked.

The eyes of Remy suddenly widened, he glared at the sight of the object that surprised him. Surprised make him wary of the object so that his eyes remain enlarged and looked straight at the object. The body immediately backs away from the object and the ears are startled so that it rises upward.

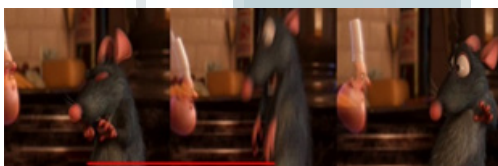


Fig 16. Shocked Remy  
(Ratatouille, 2007)

Remy who is shocked do a rejection and closed herself. He jolted up while push his hand down and his body jumped back while shouting in shock. It happened because he avoided the object that surprised him. Closing himself is shown in the position of the arm, his hands forward to alert and his ears rises upward.

When walking through a strange place, suddenly Bakso was surprised to hear the sound from behind him. Spontaneously he turned and jumped falling back. The reaction experienced by Bakso is a fugitive reaction that is a combination of two basic motions of human body language between backwards and closed body posture (Roberts, 2011). Bakso's hands in this motion is moving along with his rotating body. His hand moved

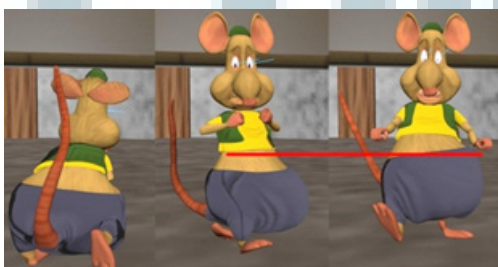


Fig 17. Shocked Bakso

as if pushing something away so that the body was pushed back with a stiff neck and a stiff head. Bakso fell due to loss of balance and only rested on one leg only.

When the character fells and hasn't hit the ground, the hands are made to float in the air. The left foot that had become a pedestal is made rise upward due to loss of balance and the right foot down towards the ground. Bakso's belly is pulled up and the tail down to balance the body. When touching the ground, position of the hand automatically quickly backward to hold the fallen body so that the head does not hit the ground and can immediately balance the body back. The tail tensed up again, showing the shocked expression that he was still experiencing. Foot that loss balance will be the first touch the ground compared to the foot that became the pedestal.

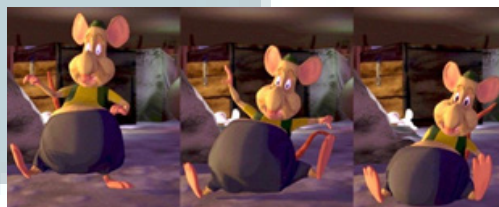


Fig 18. Bakso Falling Down

Surprised seen clearly with wide-eyed eyes and eyebrows going up. Eyes widen and pupils shrinking are to reveal a high level of alertness (Osipa, 2010). The direction of the eyes are looking for a source of shock. The eyebrows that rise up cause wrinkles on the forehead that looks doubled. Reflect from shock will make us take a deep breath suddenly, so that the mouth becomes wide open.

## **Sniffing for Food**

In the midst of a search for the rats in hiding, Bakso Buntel sniffs and smells the food.

After being shocked, Bakso who was regulating his breath suddenly smell some food. This is shown by Bakso searching for the source of the smell by the movement of his head and nose that rose up. Bakso who at first tense up close his eyes so that he can focused on the smell to find out what smells he smelled. While searching, he sniffed his nose several times up and down. Movements in the smelling scene

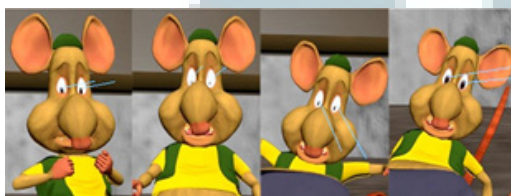


Fig 19. Bakso Shocked Expression

are made by wrinkling the nose and moving the tip, the eyebrows are lowered to the normal position so that it looks more focused and relax, the ears lowered and the mouth is closed. At this moment, the calm Bakso takes a sitting position.

The sniffing rat has movement on its nose. His nose is moved many times up and down very quickly. The rat ducked down because he was looking for information from the smell on the floor. Another thing that moves is his ears. The rat's ears move from the movement of the nose and the head. Occasionally rats will sniff up to get more information.

After being shocked, Bakso who was regulating his breath suddenly smell some food. This is shown by Bakso

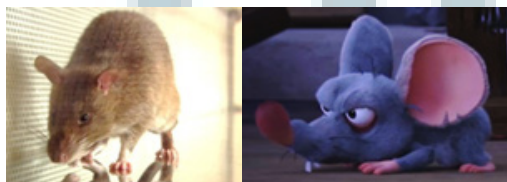


Fig 21. Bakso Smelling

searching for the source of the smell by the movement of his head and nose that rose up. Bakso who at first tense up close his eyes so that he can focused on the smell to find out what smells he smelled. While searching, he sniffed his nose several times up and down. Movements in the smelling scene are made by wrinkling the nose and moving the tip, the eyebrows are lowered to the normal po-

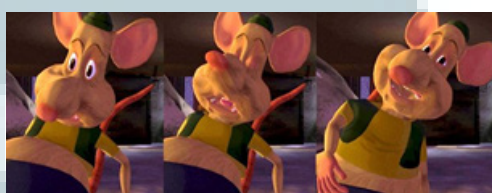


Fig 21. Bakso Smelling

sition so that it looks more focused and relax, the ears lowered and the mouth is closed. At this moment, the calm Bakso takes a sitting position.

After knowing that the smell is a smell of delicious food, then the facial expression will instantly become joy and happy. A happy expression is shown from the big smile on the face and the eyebrows rising upward. When smiling widely, the cheek muscles will rise up so that the eyes look a little smaller because the lower eyelid also rise up. The open mouth makes face becomes more elongated. Eyebrows that rise up look happy because it curved and did not shrink, and also lifted the folds on the forehead

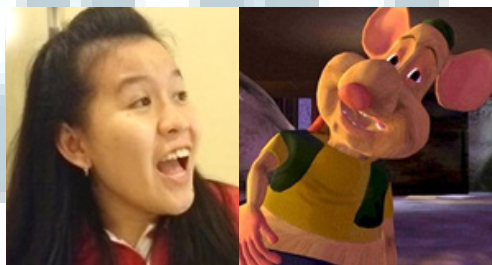


Fig 22. Happy Expression

(Roberts, 2011).

Bakso's nose rise up because of sniffing and start looking for where the source of the smell is. The happy reaction is also shown from the gestures of the body that starting to lean forward so that it looks enthusiastic. The reaction experienced by Bakso is called a Responsive reaction. (Roberts, 2011) When the character is happy, the body will lean forward and the head looks up. The legs and hands will be wide open.

When Bakso begin to search the scents he smelled. He uses his rat's nose to figure out the direction of the object. The rat's nose has an incredibly sensitive sense of smell. The sense of smell and



Fig 23. Responsive Reaction

hearing of rats is more sensitive than humans (Hanson, 2003). Bakso happily began to move to the food he was looking for. His eyes remained shut while searching for the existence of the object. His nose moved up and down toward the source of the smell he was looking for.

To know the exact direction of the food, Bakso sniff out the smell and start walking towards the smell of food. The head is moving up and down and so is his nose, it is designed so that the character shown the reaction of sniffing something he really wants so much. The body of character is leaned deeper

toward the source of the smell and the hand begins to crawl.

To make sure the smell the character smells, body will concentrate to know it. Focus is seen on the face through closing eyes and shriveled eyebrows. Eyes are closed to make the sense of smell from nose is increased so the character could search for it more easily.

Faces suddenly shriveled because it began to smell the food. Eyes narrowed with eyebrows down and shriveled. It shows an expression that begin to focus on the smell that he smelled. The mouth that impersonate nose begins to move upward which marked to start the search for the smell that appears. The more character focused on searching, the eyebrows will look more shrink down. Sniffing will move the head up and down as it seeks to find out the source of the smell by taking a deep breath frequently to know its position more clearly.

## **Finding Food**

In this scene, the author demonstrate Bakso finds out that the food he search for is anchovies. The author uses reference videos that have been made as reference to the basic movements that are designed. Designing in this shot begins by arranging sniff pose on Bakso. This sniff position is obtained based on observations of real rat videos and animated film "Larva".

When sniffing, the position of the body is close to the ground, by bending the body closer to the ground, rat can

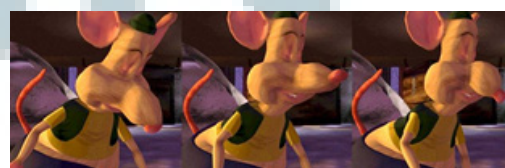


Fig 24. Bakso Searching for Food

know better the source of the smell. Usually rat will stick their noses close to the ground, it is done so that the information can be captured more clearly (Hanson, 2003).

Bakso crawled toward the source of the scent and his head was attached to the ground. His head moves left and right to know the position of the object. His nose was more raised than normal because he was sniffing. He crawled with a smile and closed his eyes. Closed eyes shows himself concentrating in searching. Bakso's happy expression is portrayed through a smile on his face with lips rising upward and curved eyebrows. Focus expression is made by bringing his eyebrows closer each other.

The happy reaction is a responsive reaction, when the character is happy, the body will lean forward and the head looks up. Bakso body comes forward and opens, the head faces the object, his face delighted with his rising eyebrows and smile wide open (Roberts, 2011).

To find the direction to go, the head moves left and right, then to increase the concentration on the sense of smell, closing the eyes will make it more effective. That's because, Bakso who are basically human is more and accustomed to using the senses of his sight. Therefore, when

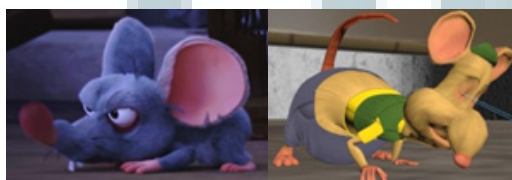


Fig 25. Crawling Pose

the sense of vision is covered, the sense of smell becomes sharper.

When he is close to the object that be-

ing searched, the body bends in downward and then stands upright in tandem with the eyes open. As the body stands upright, the nose is raising more before it finally returning to its normal position



Fig 26. Bakso Sniffing

which is indicating Bakso has finished using the rat nose he has. The reaction when opening the eyes is happy because the results he gets is in accordance with his expectations.

## Conclusion

In an animation the most important thing is how a story can tell emotions to the audience, one of the ways is through movement. Good movement is a movement that looks real and moves according to reason. To get a good movement, there are several steps that must be undertaken.

In designing the movement, it takes deepening of the characters. The depth of characters requires an understanding of the background, the physical condition, the nature and habits, the situation experienced, and the psychology and sociology of the character. Then from the deepening of the character, can be determined theory and reference that needed so that the animator can know how the character is moving. The depth of the character is also useful in making refer-

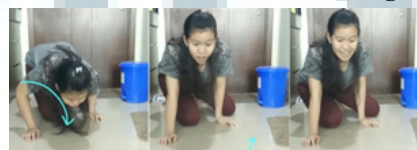


Fig 27. Finding Food Video Reference

ence video that is used as the basic reference of animation design in accordance with the storyboard.

To design the motion, knowledge of body language and expression and also principles of animation are required. It is then applied to the characters in accordance with the anatomy they have. Animators need to know the anatomy and how to move the limbs of the designed characters.

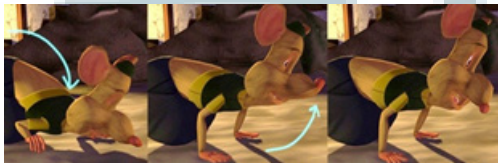


Fig 28. Bakso Finding Food

To design the movement of an animal characters that have human characteristics, animal characteristics and body language of humans should be combined. Body language and animal characteristics need to be combined because body language could show the impression and personality of humans as well as animal characteristics are used to strengthen the movements made, also give a limitation in designing the movement of the characters. A deep knowledge of the characteristics of the animals is important because it also give the designed animal a more deeply impression.

## References

Blair, P. (1994). *Cartoon Animation*. California: Walter Foster Publishing, Inc.

Hanson, A. (2003). *The Rat's Tail*. Rat Behavior and Biology. [online].

Available from: <http://www.ratbehavior.org/RatTails.htm> [Accesed 19 November 2016]

Hanson, A. (2003). *Do Rats Have a Collapsible Skeleton?*. Rat Behavior and Biology. [online]. Available from: <http://www.ratbehavior.org/CollapsibleSkeleton.htm> [Accesed 19 November 2016]

Hanson, A. (2003). *Journey Into a Rat's World*. Rat Behavior and Biology. [online]. Available from: <http://www.ratbehavior.org/perception.htm> [Accesed 20 November 2016]

Osipa, J. (2010). *Stop Staring: Facial Modeling and Animation Done Right*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.

Pease, A. & Pease, B. (2004). *The Definitive Book of Body Language*. Australia: Pease International.

Roberts, S. (2011). *Character Animation Fundamentals: Developing*

*Skills for 2D and 3D Character Animation*. Oxford: Focal Press.

Whitaker, H., Halas, J., & Sito, T. (2009). *Timing for Animation*. Oxford: Focal Press.



# ULTIMART

Vol. X, No.1 Juni 2017

JURNAL SENI DAN DESAIN

ISSN : 1979 - 0716

## PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL ULTIMART

### I Ruang Lingkup

Redaksi menerima tulisan dalam bahasa Indonesia atau Inggris, berupa ringkasan hasil penelitian, hasil penelitian sementara, laporan penelitian atau esai dalam bidang Komunikasi Visual, terutama meliputi desain grafis, animasi, sinematografi, dan *game*. Naskah yang dikirimkan harus disertai dengan pernyataan bahwa naskah tersebut adalah karya sendiri dan belum pernah diterbitkan atau dikirimkan ke organisasi/ lembaga lain.

### II Ketentuan Teknis

Redaksi telah menyediakan *template* penulisan dalam format Microsoft Word yang dapat diunduh melalui *link* :

[http://www.4shared.com/file/FxH6TRPKce/Template\\_Ultimart\\_Journal.html](http://www.4shared.com/file/FxH6TRPKce/Template_Ultimart_Journal.html).

Tulisan yang dikirimkan hendaknya mengikuti *template* tersebut dan dikirim dalam bentuk *softcopy* pada [ultimartjournal@umn.ac.id](mailto:ultimartjournal@umn.ac.id)

### III Kepastian Pemuatan

Redaksi akan memberikan kepastian pemuatan atau penolakan naskah secara tertulis melalui surat elektronik. Penulis yang karyanya dimuat akan mendapatkan honorarium yang pantas dan nomor bukti pemuatan sebanyak dua eksemplar.



**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

Scientia Garden Jl. Boulevard Gading Serpong, Tangerang Selatan

Telp. (021) 5422 0808 | Fax. (021) 5422 0800