



UNIVERSITAS  
AMIKOM  
YOGYAKARTA

DIREKTORAT  
PENELITIAN



2018

# PROSIDING SEMNAS TEKNOMEDIA

*Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2018*

**"Meningkatkan Daya Saing Bangsa  
Melalui Industri Kreatif Digital"**

ISSN: 2302-3805

**KODE  
PROSIDING**

**2**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
10 FEBRUARI 2018**

## **Susunan Panitia**

### **Pelindung**

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

### **Penanggung Jawab**

Dr. Abidarin Rosidi, M.Ma (Direktur Lembaga Penelitian)

### **Steering Committee (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)**

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

Eny Nurnilawati, S.E., M.M

Achmad Fauzi, S.E.,M.M.

Sudarmawan, MT

Krisnawati, S.Si,M.T.

Hanif Al Fatta, M.Kom

Dr Kusrini, M.Kom

### **Komite Program**

Prof. Dr. M. Suyanto, MM (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)

Prof. Dr. rer. nat. Achmad Benny Mutiara, Q. N., S.Si, S.Kom (Universitas Gunadarma)

Prof. Adhi Susanto, M.Sc, Ph.D (Universitas Gadjah Mada)

Prof. Dr. Bambang Soedijono W (Universitas Gadjah Mada)

Prof. Sri Hartati, M.Sc, Ph.D (Universitas Gadjah Mada)

Prof. Drs. Ec. Ir. Riyanarto Sarno, M.Sc., Ph.D (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

Prof. Ir. Joko Lianto Buliali, M.Sc.,Ph.D (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

Drs. Agus Harjoko, M.Sc, Ph.D (Universitas Gadjah Mada)

Dr.Ir. Rila Mandala, M.Eng (Institut Teknologi Bandung)

Dr. Djoko Soetarno (Universitas Bina Nusantara)

Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)

Dr. Kusrini, M.Kom (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)

Dr. Arief Setyanto, S.Si, M.T (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)

### **KetuaPelaksana**

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Kom

### **Komite Pelaksana (UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta)**

Mei P. Kurniawan, M.Kom

Ali Mustopa, M.Kom

Haryoko, S.Kom., M. Cs

Puji Ariningsih, S.E

Budiyati Setyaningsih, SE

Arief Sudharno Putro, S.IP

Tutut Heryanti, S.Kom

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

Diah Astuti, S.E

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng

Kusnawi, S.Kom., M.Eng

Eli Pujjastuti, M.Kom

Raditya Wardhana, M.Kom

Robert Marco, M.T.

Supriatin, M.Kom

Dwi nurani, M.Kom

Agus Fatkhurohman, M.Kom

Windha Mega P., M.Kom

Bayu Setiaji, M.Kom

Hastari Uama, M.Kom

Hartatik, M.Cs

Bety Wulan Sari, M.Kom

Anna Baita, M.Kom

Agus Purwanto, M.Kom

Akhmad Dahlan, M.Kom

Tonny Hidayat, M.Kom

Alfie Nur Rahmi, M.Kom

Raharjanto Admaji, S.Kom

Heru Rusono, A.Md

Ridwan Wahyudi

Nur'Aini, M.Kom

Palupi Indriani, S.Kom

Siwiningtyas Agustin

Purwadi

Barka Satya, M.Kom

Sarjijono, S.Kom

Mulia Sulistyono, M.Kom

Jaeni, S.Kom., M.Eng

Arif Dwi Laksito, M.Kom

Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng

Rico Agung F., S.Kom

Ainul Yaqin, M.Kom

Agung Nugroho, M.Kom

## *Daftar Isi*

### *Buku 2*

#### *1. Animation*

**PERANCANGAN MOTION GRAPHIC UNTUK IKLAN LAYANAN MASYARAKAT BERJUDUL GO GREEN DENGAN RUMAH EKOLOGIS**

*Vidya Kharisma, Rival Firnandi, Muhammad Iqbal, Erneza Dewi Krishnasari* 2.1-1

**PEMODELAN KARAKTER ANIMASI HEWAN BERGAYA DEFORMATIF MENGGUNAKAN MOTION CAPTURE**

*Didit Prasetyo, Denny Indrayana Setyadi, Nugrahardi Ramadhan* 2.1-7

**PEMBUATAN MEDIA PRESENTASI ANIMASI CERITA RAKYAT UNTUK ANAK USIA DINI DENGAN KONSEP PEMILIHAN ALTERNATIF ALUR CERITA**

*Agus Purwanto, Yudi Sutanto* 2.1-13

#### *2. Bioinformatics*

**IMPLEMENTATION EYES MOVEMENT TO HELP COMMUNICATION PERSONS DISABILITIES**

*Mochammad Rochmad, Riyanto Sigit, Mochamad Mobed Bachtiar* 2.2-1

#### *3. Cloud Computing*

**KOMPUTASI AWAN DAN MODEL IMPLEMENTASI PADA ORGANISASI PEMERINTAHAN**

*Suprayitno* 2.3-1

**PERBANDINGAN DAN REKOMENDASI SERVER SEBAGAI PENYEDIA LAYANAN INFRASTRUKTUR CLOUD COMPUTING**

*I Gusti Ngurah Wikranta Arsa* 2.3-7

#### *4. Cluster Computing*

**ANALISIS PERBANDINGAN METODE SINGLE LINKAGE DAN K-MEANS CLUSTERING (STUDI KASUS : KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI PROVINSI JAWA TENGAH TAHUN 2015)**

*Denisha Intan P, Nurul Imani, Tiara Shafira, Linda Kurnia, Eka Rusnita, Edy Widodo* 2.4-1

#### *5. Computer Vision*

**RANCANGAN MESIN PEMBACA CERITA DONGENG UNTUK ANAK DENGAN RASPBERRY PI**

*Ida Bagus Putu Widja* 2.5-1

**PELACAKAN OBJEK BERBASIS PADA MODEL MULTI-DOMAIN CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK DENGAN MENGGUNAKAN METODE DECISION TREE**

*Kautsar Fadly Firdaus, Suryo Adhi Wibowo, Nur Andini* 2.5-7

- IDENTIFIKASI POLA SIDIK ENAMEL GIGI MENGGUNAKAN TEKNIK PENGOLAHAN CITRA DIGITAL METODE FILTER KUWAHARA DAN K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN)**  
*Putri Dianata Gita, Bambang Hidayat, Fahmi Oscandar* 2.5-13
- DETEKSI GRANULOMA MELALUI CITRA RADIOGRAF PERIAPIKAL DENGAN METODE GABOR WAVELET DAN KLASIFIKASI SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)**  
*Muhammad Fadhil Zuandi, Bambang Hidayat, Suhardjo Sitam* 2.5-19
- IDENTIFIKASI TINGKAT KEMATANGAN BUAH STRAWBERRY MENGGUNAKAN GRAY LEVEL CO OCCURANCE MATRIX (GLCM) DAN LAPLACIAN FILTER**  
*Dedi Tri Hermanto, Selvy Megira, Devina Ninosari, Kusri* 2.5-25
- STEGANOGRAFI CITRA BERBASIS *DISCRETE COSINE TRANSFORM* DENGAN MENGGUNAKAN DERET FIBONACCI**  
*Dwi Nurul Choirunnisa, Bambang Hidayat, Nur Andini* 2.5-31
- STEGANOGRAFI GANDA PADA CITRA BERBASISKAN METODE LSB DAN DCT DENGAN MENGGUNAKAN DERET FIBONACCI**  
*Muhammad Haidlar Al Kamali, Bambang Hidayat, Nur Andini* 2.5-37
- IDENTIFIKASI POLA *RUGAE PALATINA* MENGGUNAKAN *GABOR WAVELET* DAN *DWT* DENGAN METODE KLASIFIKASI *ANN-BACKPROPAGATION***  
*Karyza Niken siwi Maryanti, Bambang Hidayat, Yuti Malinda* 2.5-43
- 6. Customer Relationship Management**
- PERANCANGAN STRATEGI *CUSTOMER RELATIONSHIP MARKETING* MENGGUNAKAN PENDEKATAN *CUSTOMER INTIMACY STRATEGI* DALAM RANGKA MEMBANGUN KEINTIMAN DENGAN PELANGGAN (Studi Kasus : *Supplier Bless Fashion Salatiga & Projects.co.id Project and Digital Product Marketplace*)**  
*Tossa Syahlevi, Andeka Rocky Tanaamah, Melkior NN Sitokdana* 2.6-1
- 7. Database Management**
- ANALISA OPTIMASI BAHASA SQL DENGAN *INDEXING* PADA KASUS MAHASISWA LAYAK MENERIMA BEASISWA PADA PERGURUAN TINGGI**  
*Chavid Syukri Fatoni, Dwi Astuti, Kusri* 2.7-1
- 8. Decision Support System**
- MODEL PENGUKUR KINERJA PERGURUAN TINGGI SWASTA DI KABUPATEN PRINGSEWU MENGGUNAKAN *METODE BALANCE SCORECARD* DAN *FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE DECISION MAKING***  
*Satria Abadi, Kenny Puspita Sari, Setyawan Widiyanto* 2.8-1
- SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERANKINGAN WILAYAH ENDEMIK DEMAM BERDARAH DI KABUPATEN TANGGAMUS MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***  
*Muhamad Muslihudin, Fauzi, Tri Noviarti* 2.8-7
- PROTOTYPE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KINERJA DOSEN TERBAIK DENGAN *ALGORITMA WEIGHTED PRODUCT* BERBASIS WEB (STUDI KASUS : FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ISLAM AT-TAHIRIYAH)**  
*Arisanto, Moch. Sanwasih, Singgih Agus Setyawan* 2.8-13

<b>PERBANDINGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE WEIGHTED PRODUCT DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (Studi Kasus: Pemilihan Media Cetak Sebagai Sarana Promosi di Balikpapan)</b>	
<i>Gunawan, Adi Prasetyo Nugroho</i>	2.8-19
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN STATUS GIZI BALITA MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES</b>	
<i>Muhammad Hasan Wahyudi</i>	2.8-25
<b>PENERAPAN METODE AHP DAN VIKOR DALAM SELEKSI BEASISWA BIDIKMISI</b>	
<i>M. Mujiono, Kusri, M. Rudyanto Arief</i>	2.8-31
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN DESA TERBAIK DI KABUPATEN CIANJUR MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS DAN WEIGHTED PRODUCT</b>	
<i>Roby Nugraha, Gunawan Abdillah, Ridwan Ilyas</i>	2.8-37
<b>STEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PROGRAM STUDI CALON PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN METODE POHON KEPUTUSAN C4.5 (Studi Kasus : Prodi Universitas Amikom Yogyakarta)</b>	
<i>Moh Royandi Azkia, Mayadi, Miftahul Huda, Kusri</i>	2.8-43
<b>OPTIMASI HASIL TOPSIS PADA SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN MULTI PERINGKAT</b>	
<i>Uyock A Saputro, Kusri, Hanif Al Fatta</i>	2.8-49
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GAME MENGGUNAKAN METODE TECHNIQUE FOR OTHER REFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)</b>	
<i>Agung Gumelar, Gunawan Abdillah, Dian Nursantika</i>	2.8-55
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKRUTMEN BERBASIS WEB DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP) STUDI KASUS PT. TUNG MUNG TANGERANG</b>	
<i>Langgeng Listiyoko, Septiani Nur Wulandari, Rimadini Asri Ardi, Panji Surya</i>	2.8-61
<b>ANALISIS PERBANDINGAN METODE TOPSIS DAN SAW DALAM PENENTUAN PENERIMA BANTUAN PEMBANGUNAN RUMAH MASYARAKAT KURANG MAMPU</b>	
<i>Fatkurrochman, Dwi Astuti</i>	2.8-67
<b>PERANCANGAN SHOPPING SEARCH ENGINE SEBAGAI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMBELI BERDASARKAN REVIEW DAN HARGA</b>	
<i>Rizqon Sadida, Febryan Hari Purwanto, Melany Mustika Dewi, Kusri</i>	2.8-73
<b>PENERAPAN METODE ME-MCDM UNTUK MENENTUKAN KELAYAKAN KOMERSIALISASI PRODUK</b>	
<i>Mujiyanto, Ema Utami</i>	2.8-79
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN SERTIFIKASI GURU PENDIDIKAN AGAMA ISLAM MENGGUNAKAN METODE KOMBINASI FUZZY C-MEANS CLUSTERING DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING STUDI KASUS PADA KANKEMENAG KOTA MAGELANG</b>	
<i>Ismahir A Sidik, Anjar Anjani Putra</i>	2.8-85
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT WISATA PURWOREJO MENGGUNAKAN METODE SAW</b>	
<i>Ikma, Anik Sri Widawati</i>	2.8-91
<b>PENGEMBANGAN ALGORITMA MANAJEMEN TERPADU BALITA SAKIT (MTBS) MENGGUNAKAN TEKNIK DECISION TABLES</b>	
<i>Rosa de Lina, Adhika Wimbardi, Clara Christina</i>	2.8-97

- PENERAPAN METODE ZMIJEWSKI SCORE UNTUK PREDIKSI KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN**  
*Andi Sulistiono, Windha Mega PD* 2.8-103
- SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYELEKSIAN KELAYAKAN PROPOSAL PENELITIAN DOSEN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHT PRODUCT**  
*Zulfikar Yusya Mubarak, Ema Utami, Emha Taufiq Luthfi* 2.8-109

### 9. Expert System

- SISTEM PAKAR DIAGNOSIS KUALITAS BIBIT KAMBING PE (PERANAKAN ETTAWAH) MENGGUNAKAN IMAGE PROSESING BERBASIS WEBSITE**  
*Yusuf Sugiyanto, Muhamad Muslihudin, Fiqih Satria* 2.9-1
- ACCEPTANCE ANALYSIS OF EXPERT SYSTEM IN FOREX AND COMMODITIES ONLINE TRADING A CASE STUDY OF METATRADER4 USERS**  
*Asro Nasiri, Mardhiya Hayati* 2.9-7
- DESAIN MODEL SISTEM PAKAR PERTUMBUHAN JANIN BERDASARKAN TRI SEMESTER MENGGUNAKAN FORWARD CHAINING**  
*Erly Krisnanik, Kraugusteelian, Yuni* 2.9-13
- SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT RABIES PADA ANJING MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING**  
*Cucu Suhery, Dwi Marisa Miduanti, Rahmi Hidayati* 2.9-19
- SISTEM PAKAR PENENTUAN BAKAT ANAK BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE BACKWARD CHAINING**  
*Febryan Hari Purwanto, Ardiansyah, Kurniawan Wicaksono, Kusrini* 2.9-25
- MEMBANGUN APLIKASI TES KEPRIBADIAN UNTUK SELEKSI DEVISI ANGGOTA PENGURUS HMIF UNIVERSITAS AMIKOM**  
*Dina Maulina, Ifa Datik* 2.9-31
- SISTEM PAKAR REKOMENDASI KEBUTUHAN GIZI SEIMBANG MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTORS**  
*Martina Endah Pratiwi, M. Ziaurrahman, Mudawil Qulub, Kusrini* 2.9-37
- FORWARD CHAINING UNTUK DIAGNOSA HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN JERUK**  
*Vedrik Agil Saputra, Erni Seniwati, Ike Verawati* 2.9-43

### 10. Information System

- SISTEM INFORMASI KETENAGAKERJAAN PADA KANTOR DISNAKER KOTA MAKASSAR BERBASIS WEB**  
*Lilis Nur Hayati, Suarni* 2.10-1
- ANALISIS SENSITIVITAS KANDIDAT ALTERNATIF PENERIMA BEASISWA PPA DENGAN METODE SAW**  
*Rafika Akhsani, Kusrini, Sudarmawan* 2.10-7
- APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA PEGAWAI PADA KANTOR KELURAHAN SUKAMULYA KABUPATEN TANGERANG**  
*Debrina Puspita Sari, Dewi Ayu Retnosari, Novianti Astuti* 2.10-13

<b>PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-MARKETPLACE BANK SAMPAH BERBASIS WEB</b>	
<i>Irma Kurnia Juliany, Muhammad Salamuddin, Yuni Kristina Dewi</i>	2.10-19
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS WEBSITE PADA UMKM CABACO HANDCRAFT</b>	
<i>Rosalin Sumihardjo, Yuni Suryani</i>	2.10-25
<b>APLIKASI SISTEM INFORMASI KOPERASI KARYAWAN PADA PT.SURYA SIAM KERAMIK</b>	
<i>Muhamad Nursaman, Intan Kusuma Astuti, Fetryana Matondang</i>	2.10-31
<b>PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN RANTAI PASOK DALAM PROSES PRODUKSI MINUMAN TRADISIONAL DI CV. CIHANJUANG INTI TEKNIK</b>	
<i>Rizqi Fauzi Zulfahmi, Tacbir Hendro Pudjiantoro, Dian Nursantika</i>	2.10-37
<b>TATA KELOLA SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT UMUM NEGARA MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5</b>	
<i>Komang Shinta Jayanti, I Gusti Lanang Agung Raditya, I Putu Agus Swastika</i>	2.10-43
<b>PENERAPAN LOGIKA FUZZY METODE SUGENO UNTUK MENENTUKAN JUMLAH PERSEDIAAN BARANG PADA CV MAKASSAR COMPUTINDO</b>	
<i>Aprizal. Hasriani, Wahyu Ningsih</i>	2.10-49
<b>APLIKASI SISTEM INFORMASI PENANGANAN PROBLEM PRODUKSI PADA PT.GAJAH TUNGGAL.Tbk</b>	
<i>Hendra Harmawan, Apik Suiikno, Daniel Fonseca Simatupang</i>	2.10-55
<b>KONSEP DATA MART DALAM IMPLEMENTASI SISTEM JOB FAIR MENGGUNAKAN METODE ONLINE ANALYTICAL PROCESSING PADA DINAS TENAGA KERJA</b>	
<i>Ahmad Roihan, Ali Maksun</i>	2.10-61
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AUDIT MUTU INTERNAL PADA STMIK GI MDP</b>	
<i>Desi Pibriana, Desy Iba Ricoda</i>	2.10-67
<b>PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI INVENTORY MANAGEMENT PADA CV. SUMBER TANI CIREBON</b>	
<i>Rohmat Hidayat, Wina Witanti, Fajri Rakhmat Umbara</i>	2.10-73
<b>PEMBANGUNAN SISTEM CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DI PT.DIRGANTARA INDONESIA PADA BAGIAN METROLOGY</b>	
<i>Jajang Nurrahman, Wina Witanti, Asep Id Hadiana</i>	2.10-79
<b>PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN RANTAI PASOK DALAM PROSES PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN DI PT. MULTI SINIMAR JAYA</b>	
<i>Fery Maulana Sudrajat, Faiza Renaldi, Fajri Rakhmat Umbara</i>	2.10-85
<b>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS PADA PT. BANDO INDONESIA)</b>	
<i>Muhaimin Hasanudin, Yansen Marli, Beni Hendriawan</i>	2.10-91
<b>SISTEM INFORMASI MODIFIKASI MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE COST STRUCTURE (STUDI KASUS: BENGKEL ADINDA LAZESCO)</b>	
<i>Erny Marlina, Michael Oktavianus, Fatmasari</i>	2.10-97
<b>PEMBANGUNAN SISTEM PENGELOLAAN RANTAI PASOK BAHAN ISI ROTI DI CV. CAHYA NUSA PRATAMA</b>	
<i>Yoga Pradenta, Faiza Renaldi, Asep Id Hadiana</i>	2.10-103

<b>SISTEM INFORMASI PENJUALAN CORPORATE BUSINESS TO CUSTOMER (B2C) DAN BUSINESS TO BUSINESS (B2B) PRODUK PADA TIGA NEGERI MUSIC HOUSE BANDUNG</b>	2.10-109
<i>M. Rianto Prasetya, Wina Witanti, Asep Id Hadiana</i>	
<b>PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MANAJEMAN ASET DI RUMAH SAKIT JIWA PROVINSI JAWA BARAT</b>	2.10-115
<i>Maulana Trisna Senjaya, Wina Witanti, Fajri Rakhmat Umbara</i>	
<b>PENGGUNAAN E-LIBRARY PADA SMK MUHAMMADIYAH 2 PALEMBANG</b>	2.10-121
<i>Fitri Purwaningtyas</i>	
<b>APLIKASI MONITORING JUMLAH BIBIT TANAMAN MENGGUNAKAN ANALISA BALANCE SCORE CARD PADA UPTD TPA RAWA KUCING KOTA TANGERANG</b>	2.10-127
<i>Oleh Soleh, Fitri Yunita Aulia, Anis Khoirotnun Nisa</i>	
<b>ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DOSEN POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b>	2.10-133
<i>Irma Salamah, RD.Kusumanto, Hj. Lindawati</i>	
<b>PENEMPATAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI SISWA DENGAN METODE FUZZY-PROFILE MATCHING</b>	2.10-139
<i>Anggar Anugrah Satrya Wiratama, Wing Wahyu Winarno, Ferry Wahyu Wibowo</i>	
<b>IMPLEMENTASI LIVE DASHBOARD DALAM PENGEMBANGAN BUSINESS INTELLIGENCE PADA E-LEARNING STMIK MUHAMMADIYAH BANTEN</b>	2.10-145
<i>Langgeng Listiyoko, Rimadini Asri Ardi, Ali Maksum</i>	
<b>APLIKASI SISTEM REQUEST MAINTENANCE DIVISI TEKNIK UNTUK PELAYANAN STAFF PADA PERGURUAN TINGGI RAHARJA</b>	2.10-151
<i>Muhammad Faqih, Rio Afrizon, Mohamad Iskandar</i>	
<b>INTEGRATED FUNCTIONAL MEMBER CARD MENGGUNAKAN RFID DI LINGKUNGAN STMIK MUHAMMADIYAH BANTEN</b>	2.10-157
<i>Panji Surya, Rimadini Asri Ardi, Langgeng Listiyoko</i>	
<b>APLIKASI BANK SAMPAH SEKOLAH</b>	2.10-163
<i>Wawa Wikusna, Wardani Muhammad, Jihad Ulinuha</i>	
<b>PERANCANGANG SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI KELURAHAN KARANGKLESEM DENGAN METODE PROTOTYPING</b>	2.10-169
<i>Desi Eka Herlyviana, Dwi Januarita, Agus Priyanto</i>	
<b>11. Multimedia Application</b>	
<b>PENGEMBANGAN ALAT PERAGA EDUKASI PROSES SIKLUS AIR (HIDROLOGI) MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY</b>	2.11-1
<i>Ade Syahputra, Budi Arifitama</i>	
<b>VIDEO PROMOSI UNTUK PROGRAM ACARA CRAZY CHALLENGE MNC CHANNEL-INDOVISION DENGAN ADOBE PREMIERE PRO</b>	2.11-7
<i>Giandari Maulani, Citra Jessycha, Deni Erlangga Saragih</i>	
<b>IMPLEMENTASI NATURAL FEATURE TRACKING PADA PENGENALAN MAMALIA LAUT BERBASIS AUGMENTED REALITY</b>	2.11-13
<i>Iyan Mulyana, M. Iqbal Suriansyah, Juliyana Akbar</i>	
<b>PENERAPAN VIRTUAL REALITY PADA MEDIA PROMOSI</b>	2.11-19
<i>Sufiatul Maryana, Iyan Mulyana</i>	

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK USIA DINI “MENGENAL NAMA NAMA BENDA”**

*Mei Parwanto Kurniawan* 2.11-25

**12. Neural Network**

**MEMPREDIKSI PRESTASI MAHASISWA POLITEKNIK UNGGUL LP3M DENGAN MENGGUNAKAN JARINGAN SARAF TIRUAN DAN FUZZY**

*Ramen Antonov Purba* 2.12-1

**PENGGUNAAN JARINGAN SYARAF TIRUAN UNTUK MERAMALKAN PERMINTAAN PADA PERUSAHAAN RETAIL**

*Marjiyono, Bambang Soedjiono WA., Emha Taufiq Luthfi* 2.12-7

**KLASIFIKASI BIBIT TANAMAN LAHAN GAMBUT BERDASARKAN BENTUK DAUN MENGGUNAKAN METODE *RADIAL BASIS FUNCTION* (RBF)**

*Rahmi Hidayati, Dwi Marisa Midyanti, Syamsul Bahri* 2.12-13

**SISTEM PREDIKSI PENERIMA BEASISWA MENGGUNAKAN METODE NEURAL NETWORK BACK PROPAGATION**

*Ade Pujianto, Kusrini, Andi Sunyoto* 2.12-19

**JARINGAN SYARAF TIRUAN DENGAN METODE BACKPROPAGATION UNTUK MEMPREDIKSI JUMLAH MAHASISWA BARU**

*Lina Nurhani, Aris Gunaryati, Septi Andryana, Iskandar Fitri* 2.12-25

**13. Startegic Information System**

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA KLINIK KESEHATAN STUDI KASUS: KLINIK KREKOT, JAKARTA PUSAT**

*Windy Agasia, Utin Kasma* 2.13-1

**AUDIT SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN FMIPA UNS**

*Yudho Yudhanto, Ema Utami, Andi Sunyoto* 2.13-7

**MODEL PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI PADA AKADEMI KEPERAWATAN “YAKPERMAS” BANYUMAS DENGAN FRAMEWORK DICE DAN WARD & PEPPARD**

*Brigita Dewi Yuliantari Rahmawati, Ema Utami, Sudarmawan* 2.13-13

**ANALISIS KUALITAS WEBSITE UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA INTERNAL MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL MODIFIKASI**

*Subastin Wibowo, Arief Setyanto, Asro Nasiri* 2.13-19

**14. Web Application**

**ENKRIPSI DAN DEKRIPSI GAMBAR DENGAN MENGGUNAKAN PERPADUAN ALGORITMA BASE64 DAN RC4**

*Marta Darma Putra, Mardhiya Hayaty* 2.14-1

**IMPLEMENTASI GAMIFICATION PADA APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE**

*Dian Pramana, Putu Denatha Damarayana* 2.14-7

**PEMANFAATAN HTML 5 CANVAS DALAM PROSES RENDERING DIAGRAM RELASI ENTITAS  
DENGAN NOTASI CROW'S FOOT**

*Hendra Dinata, Richard Pramono*

2.14-13

**APLIKASI PENANGANAN KELUHAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE PROTOTIPE**

*Muhammad Ravi Sofyan, Emi Iryanti*

2.14-19

## PERANCANGAN MOTION GRAPHIC UNTUK IKLAN LAYANAN MASYARAKAT BERJUDUL GO GREEN DENGAN RUMAH EKOLOGIS

Vidya Kharishma<sup>1)</sup>, Rival Firnandi<sup>2)</sup>, Muhammad Iqbal<sup>3)</sup>, Erneza Dewi Krishnasari<sup>4)</sup>

<sup>1, 2, 3, 4)</sup>Fakultas Industri Kreatif dan Telematika Universitas Trilogi Jakarta  
Jl. Kampus Trilogi dh. STEKPI No. 1, RT.4/RW.4, Duren Tiga, Pancoran, Jakarta Selatan, 12760  
Email : vidya.kharishma@trilogi.ac.id<sup>1)</sup>, rivalfirnandi@gmail.com<sup>2)</sup>, iqbalkrish@trilogi.ac.id<sup>3)</sup>,  
ernezadewi@trilogi.ac.id<sup>4)</sup>

### Abstrak

*Green design* dalam arsitektur atau arsitektur hijau merupakan arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam serta minim menimbulkan dampak negatif pada lingkungan. Konsep ini timbul dari bentuk kepedulian terhadap global warming, efek rumah kaca, dan polusi menjadi pemicu berkembangnya *green design* di dunia. Di Indonesia, partisipasi masyarakat dibutuhkan dalam mendukung program pemerintah dan Lembaga Konsul Bangunan Hijau Indonesia (Green Building Council Indonesia/ GBCI) yang berusaha untuk mempopulerkan konsep *green design* ini. Bentuk kepedulian masyarakat terhadap *green design* ini dapat dimulai dengan meningkatkan *awareness* masyarakat tentang kebutuhan rumah ekologis untuk menciptakan rumah tinggal dan lingkungan yang sehat.

Salah satu media yang efektif dan efisien untuk mempromosikan dan mempublikasikan konsep rumah ekologis adalah dengan membuat iklan layanan masyarakat dalam bentuk *motion graphics* atau *infografis animasi*. *Motion graphics* mengkombinasikan rekaman video dan atau teknologi animasi untuk menciptakan ilusi gerak serta audio sehingga menghasilkan output multimedia. Distribusi *motion graphics* untuk iklan layanan masyarakat yang berbentuk video/animasi ini juga mudah disebarluaskan melalui media sosial seperti youtube ataupun televisi.

Perancangan *motion graphics* pada penelitian ini menggunakan prinsip animasi dan pergerakan kamera untuk membuat animasi menjadi dinamis. Visualisasi *motion graphics* ini menggunakan banyak pergerakan dan perubahan bentuk dan garis yang sederhana tanpa animasi yang terlalu kompleks sehingga lebih mudah dan ringan diterima oleh masyarakat. Perancangan ilustratif seperti penggunaan simbol atau ikonografi, metafora visual serta pembingkai dekoratif juga digunakan untuk memperkuat retensi sehingga informasi lebih jelas, ringkas dan menarik. Berdasarkan penelitian ini, potensi *motion graphics* sangat besar dan hendaknya dimanfaatkan oleh para desainer untuk menyampaikan besarnya peranan penggunaan animasi dalam penyajian informasi.

**Kata kunci:** *Infografik, motion graphic, green design, kampanye.*

### 1. Pendahuluan

Saat ini, desain dunia sudah mengarah kepada *green design* atau desain yang berkelanjutan. *Green design* dalam arsitektur atau arsitektur hijau merupakan arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif pada lingkungan [1]. Kepedulian terhadap global warming, efek rumah kaca, dan polusi menjadi pemicu berkembangnya *green design* di dunia. Di Amerika telah dibentuk US Green Building Council yaitu badan resmi yang dapat mengeluarkan sertifikasi LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) untuk bangunan dengan konsep *green design*. Begitu pula di Indonesia, kepedulian terhadap arsitektur berkelanjutan telah ditunjukkan dengan usaha-usaha Pemerintah untuk mempopulerkan *green design* dan dibentuknya Lembaga Konsul Bangunan Hijau Indonesia (Green Building Council Indonesia/ GBCI) pada tahun 2009 [1]. Seiring dengan GBCI dan Pemerintah, maka konsep *green design* ini harus dipromosikan dan dipublikasikan kepada masyarakat luas untuk meningkatkan *awareness* tentang kebutuhan lingkungan yang sehat bagi manusia dan lingkungan.

Bagian dari bentuk kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dapat dimulai dengan meningkatkan *awareness* masyarakat tentang rumah tinggal yang sehat. Berdasarkan Heinz Fricks, rumah tinggal yang layak dan sehat bagi manusia memiliki empat fungsi pokok yaitu kebutuhan pokok jasmani manusia, rohani manusia, melindungi manusia dari penularan penyakit dan melindungi manusia dari gangguan luar [2]. Rumah tinggal dengan penerapan konsep *green design* atau dapat disebut rumah ekologis sangat cocok diterapkan untuk memenuhi empat fungsi pokok ini.

Salah satu cara untuk mempublikasikan dan mempromosikan rumah ekologis adalah melalui iklan layanan masyarakat berbentuk *infografis*. Pada tahun 2001, Dr. Edward R. Tufte, salah satu pionir dari visualisasi data modern dan professor ilmu politik, statistika dan ilmu komputer menjelaskan bahwa dari semua metode untuk menganalisa dan mengkomunikasikan informasi pada umumnya, alat yang paling mudah dan paling cocok adalah dengan menggunakan grafis atau grafik data yang didesain secara menarik. *Infografis* berasal dari kata *infographics*

dalam bahasa Inggris yang merupakan singkatan dari kata *information* dan *graphics*. Infografis adalah informasi grafis yang merupakan representasi visual dari sebuah kumpulan data, informasi dan desain. Infografis membutuhkan sejumlah besar informasi dalam bentuk tulisan atau angka dan kemudian diubah menjadi bentuk lebih sederhana yaitu kombinasi gambar dan teks yang memungkinkan pembaca untuk cepat memahami suatu makna pesan ataupun gambar itu sendiri [3]. Jenis infografis yang umum diterapkan terdiri dari tiga format yaitu infografis statis, infografis animasi (*motion graphics*) dan infografis interaktif.

Motion graphic atau infografis animasi adalah salah satu jenis infografis yang populer untuk membuat iklan layanan masyarakat. Menurut Ahli Teori Perfilman Michael Betancourt, dalam artikelnya yang berjudul *The Origins of Motion Graphics*, yang terdapat di Cinegraphic pada tanggal 6 Januari 2012, *motion graphic* adalah media yang menggunakan rekaman video dan atau teknologi animasi untuk menciptakan ilusi gerak dan biasanya dikombinasikan dengan audio untuk digunakan dalam sebuah output multimedia. Istilah ini berguna untuk membedakan *still graphics* dari grafis dengan penampilan yang berubah dari waktu ke waktu (*transforming graphics*). *Motion graphic* terdiri dari elemen visual seperti garis, titik, bentuk dan ruang dicampur dengan ide-ide visual dalam irama, emphasis, dan kontras lalu dikombinasikan dengan suara dan *motion* (gerakan). Lalu, seorang desainer akan mempresentasikan kombinasi semua ini melalui pemikiran kreatifnya sehingga akan direpresentasikan kepada penonton dan menciptakan penampilan yang influential. Unsur penting dalam *motion graphic* jika dibandingkan dengan karya *graphics* lainnya adalah keberadaan gerakan dan suara. Karena itu, *motion graphic* dapat menunjukkan ekspresi artistik yang berbeda dari seni visual statis serta menciptakan komunikasi yang lebih baik terhadap penonton dan menyampaikan konsep yang kompleks dalam format yang lebih sederhana [4].

Sekarang ini, infografis dalam bentuk animasi atau *motion graphic* sedang berkembang pesat dikarenakan perkembangan perangkat lunak desain. Selain itu, perpaduan audio dan animasi membuat informasi menjadi lebih menarik bagi para audiens. Berdasarkan hasil survei dari penelitian terkait, *motion graphic* 78% diminati oleh masyarakat [5]. Dalam pendistribusiannya, iklan layanan masyarakat yang berbentuk video ini mudah disebarluaskan melalui media sosial seperti youtube ataupun televisi.

Karena itu, penelitian ini mengambil format infografis animasi (*motion graphics*) untuk penyampaian informasi rumah dengan konsep green design atau rumah ekologis pada masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang visual, audio dan animasi *motion graphics* yang menarik dan informatif sebagai kampanye untuk mempromosikan rumah ekologis kepada semua kalangan masyarakat. Target audiens penelitian ini semua

kalangan masyarakat khususnya yang tinggal di perkotaan.

Metode perancangan yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan metode desain. Tahapan-tahapan perancangan yaitu pengumpulan data, pemilihan fokus konten infografis, analisis perancangan konsep *story board* untuk *motion graphic* dan aplikasi konsep desain menjadi karya akhir melalui software grafis dan video. Prinsip animasi *motion graphics* menggunakan pendekatan 12 prinsip animasi menurut animator Disney Ollie Johnston dan Frank Thomas. 12 prinsip animasi tersebut yaitu *timing, ease-in and ease-out, arcs, follow through and overlapping action, secondary action, squash and stretch, exaggeration, straight ahead action and pose to pose, anticipation, staging, personality* dan *appeal* [6]. Perancangan ini juga menggunakan prinsip pergerakan kamera secara umum seperti *panning, tilting, pedestal, dolly, zoom, floating stabilizer device, crane or broom, handheld*, dan *rack focus*[7].

## 2. Pembahasan

### 2.1 Konsep Informasi dan Komunikasi

Informasi mengenai rumah ekologis yang jumlahnya banyak disaring terlebih dahulu. Penyaringan ini dilakukan untuk membatasi informasi yang terlalu kompleks dan mendalam sehingga akan membingungkan masyarakat awam tentang rumah ekologis. Informasi yang dipilih diarahkan kepada informasi-informasi yang penting dan bersifat positif sehingga dapat mempersuasi masyarakat untuk menciptakan rumah ekologis. Maka dari itu, fokus dan batasan informasi pada *motion graphics* ini yaitu:

- a. Introduksi dan keuntungan rumah ekologis
- b. Prinsip-prinsip rumah ekologis
- c. Gaya hidup untuk mendukung rumah ekologis
- d. Ajakan untuk menciptakan rumah ekologis.

Strategi untuk mengkomunikasikan informasi dalam *motion graphic* ini menggunakan pendekatan komunikasi yang bersifat kasual, persuasif serta minimalis. Penggunaan kalimat yang kasual akan memudahkan informasi dapat diterima oleh semua kalangan masyarakat. Sementara, bahasa persuasif dan pernyataan sebab akibat yang digunakan untuk menjelaskan informasi tentang rumah ekologis, akan memungkinkan masyarakat secara langsung mengetahui keuntungan apa saja yang didapat setiap melaksanakan konsep-konsep rumah ekologis. Begitu pula headline atau judul *motion graphics* ini menggunakan kalimat persuasif, yaitu: Go Green dengan Rumah Ekologis. Dan, agar penggunaan waktu dalam video efisien maka penjelasan informasi diringkas seminimalis dengan menggunakan kalimat-kalimat pendek dan sederhana dan langsung mengacu pada intinya.

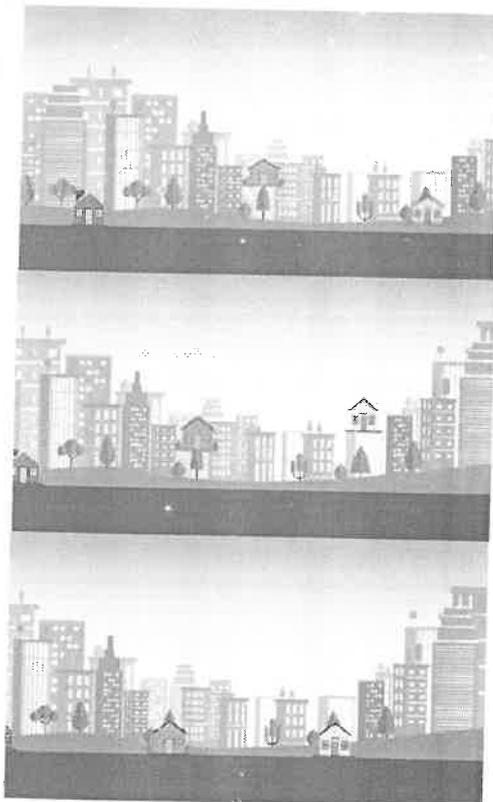
## 2.2 Konsep Visual

Konsep visualisasi yang digunakan pada motion graphics ini yaitu gaya gambar kartun sederhana dengan warna solid, sedikit bergradasi, dan tanpa outline. Warna-warna yang digunakan adalah warna alami dan lembut untuk memperkuat kesan *green design* pada infografis. Background menggunakan warna muda dan warna lembut sehingga memberi kesan bersih dan damai.

Jenis font yang digunakan adalah *san-serif* sehingga mudah dan ringan untuk dibaca. Judul dan subjudul menggunakan font SALSAL yang berbentuk organik dan tidak kaku sehingga memperkuat konsep alami pada motion graphic ini. Sementara bodytext menggunakan jenis font CALIBRI LIGHT.

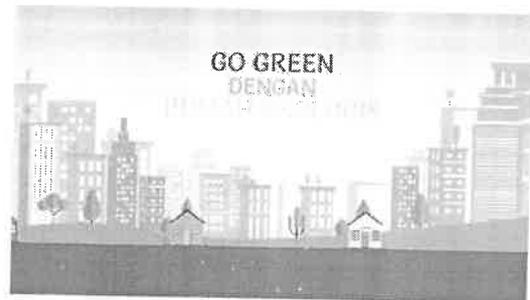
## 2.3 Konsep Animasi

Scene pada motion graphic ini diawali dengan introduksi pengertian dan pentingnya rumah ekologis. Kamera bergerak secara *panning* memperlihatkan suasana perkotaan yang luas dan kemunculan rumah-rumah baru. Prinsip animasi *squash and stretch* digunakan pada kemunculan rumah-rumah yang berjatuh dari atas ke bawah seperti bola yang jatuh memantul untuk memberi kesan dinamis dan kasual. Pada *scene* ini difokuskan agar audiens dengan cepat dapat memahami informasi apa yang akan dijelaskan pada motion graphic ini.



Gambar 1. Pergerakan kamera pan ke kiri serta animasi *squash and stretch*

Introduksi ini lalu segera disusul dengan kemunculan judul secara *fade in*.



Gambar 2. Text judul yang muncul secara *fade in*

Informasi yang dijelaskan setelah introduksi yaitu keuntungan rumah ekologis. Transisi antara kedua informasi ini menggunakan aksesoris dekorasi berupa gambar daun-daun yang bermunculan dari samping kanan dan kiri hingga menutupi kamera untuk meningkatkan *appeal* motion graphic ini.



Gambar 3. Gambar dekorasi daun sebagai transisi antara informasi

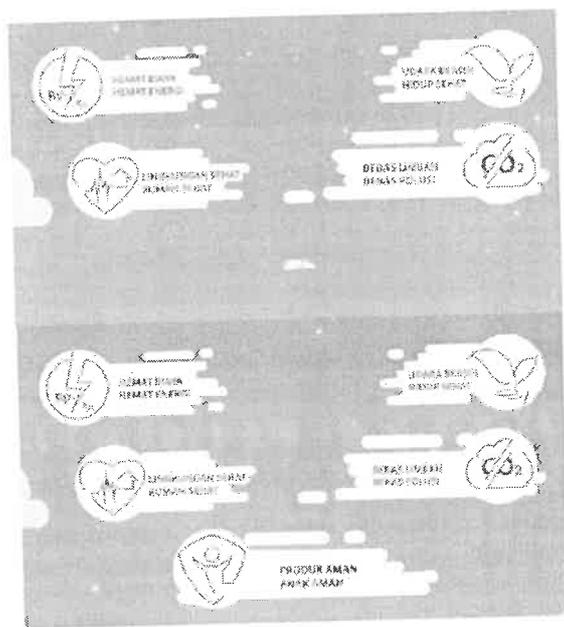
Informasi mengenai pembahasan masing-masing keuntungan rumah ekologis dijelaskan secara singkat, padat dan ringkas. Supaya informasi ini mudah diingat oleh audiens (*retensi*) maka diperlukan perancangan ilustratif. Salah satu perancangan ilustratif untuk memperkuat *retensi* ini yaitu penggunaan simbol atau ikonografi, metafora visual serta pembingkai dekoratif [8]. Karena itu, pada masing-masing pembahasan mengenai keuntungan rumah ekologis maka disertai gambar simbol, contohnya simbol gambar daun dan air untuk pembahasan keuntungan mengenai udara bersih dan hidup sehat. Pembingkai dekoratif juga digunakan untuk membingkai dan memisahkan masing-masing

pembahasan dengan bingkai yang berbentuk awan sehingga membentuk *unity* dengan latar belakang scene yaitu langit.



Gambar 4. Penggunaan simbol untuk memperkuat retensi dan pembedaan dekoratif

Pembahasan keuntungan rumah ekologis ini muncul terlebih dahulu secara pop up pada layar satu persatu sebelum narator mulai berbicara. Animasi pop up dipilih untuk memberikan variasi animasi yang berbeda dari informasi sebelumnya sehingga audiens dengan cepat mengetahui adanya perubahan informasi. Selain itu, terdapat animasi sederhana pada setiap simbol yang muncul saat *timing* narator sesuai dengan visualisasinya, seperti perubahan warna garis detak jantung ketika narator sedang menjelaskan keuntungan untuk lingkungan dan rumah yang sehat. Konsep ini dipilih untuk mendukung *staging* sehingga dapat mengarahkan mata audiens pada *point of interest*.

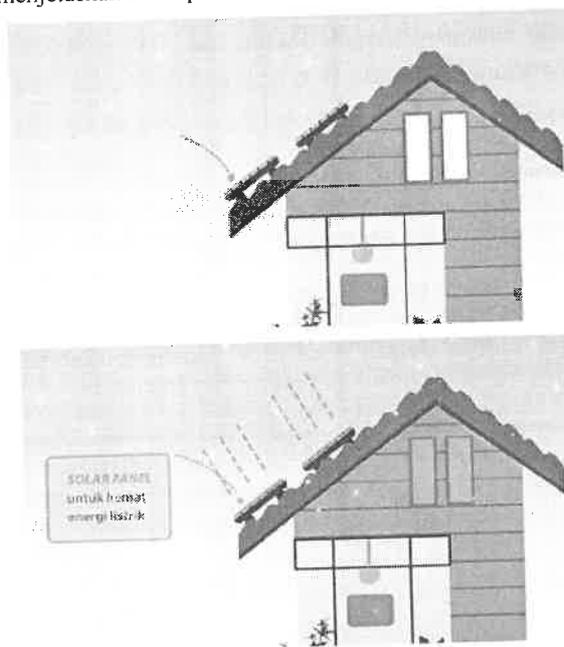


Gambar 5. Animasi pop up pada pembahasan keuntungan rumah ekologis

Informasi yang selanjutnya dibahas adalah informasi paling utama yaitu penjelasan dari masing-masing konsep green design dalam rumah tinggal. Informasi ini ditampilkan dengan visualisasi rumah ideal yang sudah menerapkan konsep green design. Rumah ini tidak ditampilkan secara keseluruhan dalam satu kamera,

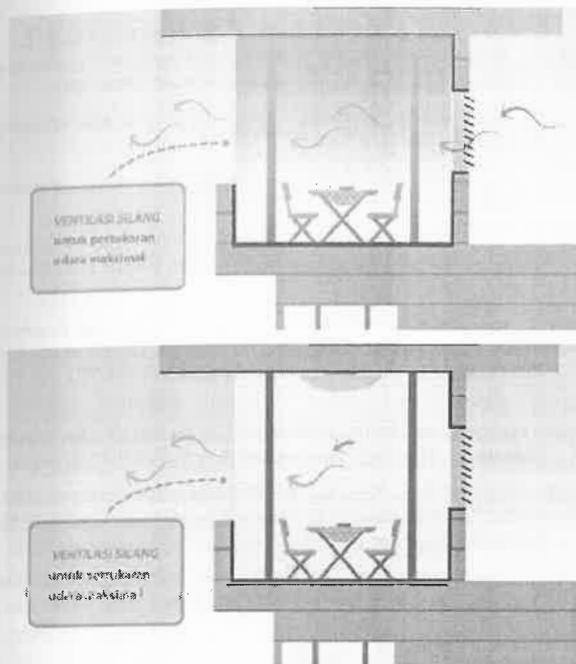
namun kamera akan *zoom-in* dan bergerak menampilkan bagian-bagian rumah yang menerapkan konsep tersebut dari atas ke bawah (*tilt*) secara berurutan. Setiap bagian-bagian rumah tersebut terdapat animasi sederhana pada *point of interest* untuk menjelaskan konsep green design.

Untuk memperjelas konsep, terdapat balon kata yang muncul secara pop up untuk memberikan penjelasan singkat tentang konsep rumah ekologis tersebut. Sebelum muncul, balon kata ini didahului dengan garis yang muncul dari titik *point of interest* untuk meningkatkan *anticipation* audiens. Narator dan kemunculan balon kata ini akan secara bersamaan menjelaskan konsep rumah ekologis.



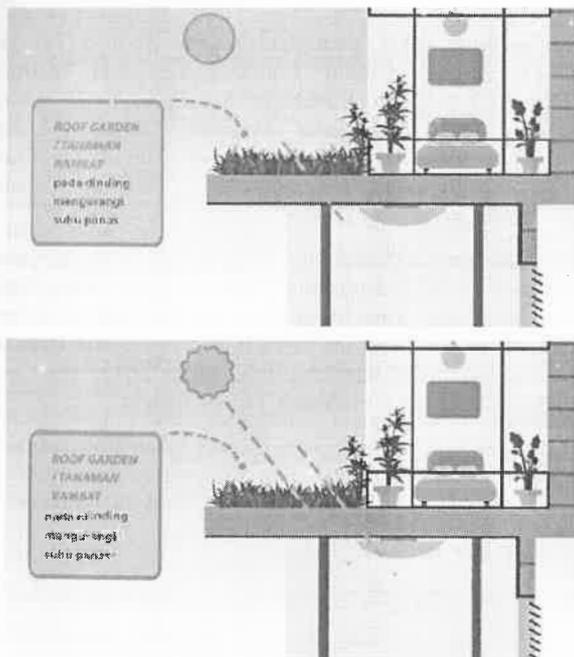
Gambar 6. Balon kata penjelasan konsep

Animasi yang paling banyak digunakan adalah menggunakan panah atau garis putus-putus yang bergerak sebagai indeks ataupun simbol untuk menunjukkan adanya arah cahaya, pergerakan angin dan pergerakan air. Animasi ini disertai dengan adanya perubahan kondisi pada gambar untuk menunjukkan reaksi dari pergerakan angin ataupun arah cahaya. Contohnya, pergerakan angin akibat ventilasi silang membuat kondisi suhu ruangan dari panas menjadi dingin dengan ditunjukkan adanya warna merah pada ruangan secara berangsur-angsur menghilang.



**Gambar 7.** Animasi panah sebagai indeks arah angin dan animasi gradasi warna merah pada ruang yang berangsur-angsur menghilang.

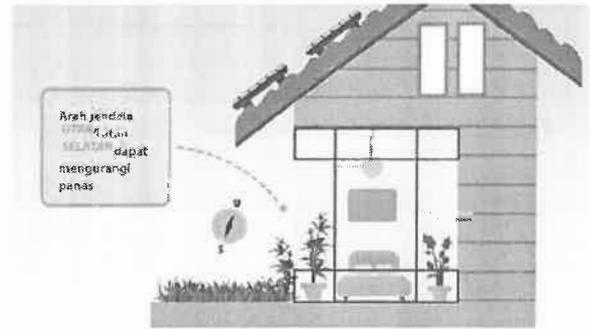
Selain menganimasikan perubahan kondisi ruangan, motion graphic ini juga menganimasikan perubahan bentuk untuk meningkatkan *appeal* motion graphic ini. Animasi ini diaplikasikan pada perubahan bentuk matahari untuk menyimbolkan panasnya sinar matahari.



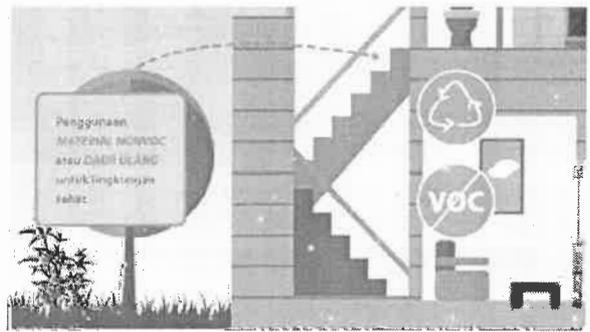
**Gambar 8.** Animasi perubahan bentuk matahari

Beberapa konsep dijelaskan dengan menggunakan simbol-simbol yang muncul secara *pop up* pada motion

graphic. Konsep yang menggunakan simbol yaitu konsep arah hadap bangunan yang baik untuk rumah ekologis dan penggunaan material yang ramah lingkungan.



**Gambar 9.** Simbol arah utara dan selatan.



**Gambar 10.** Simbol material daur ulang dan non VOC.

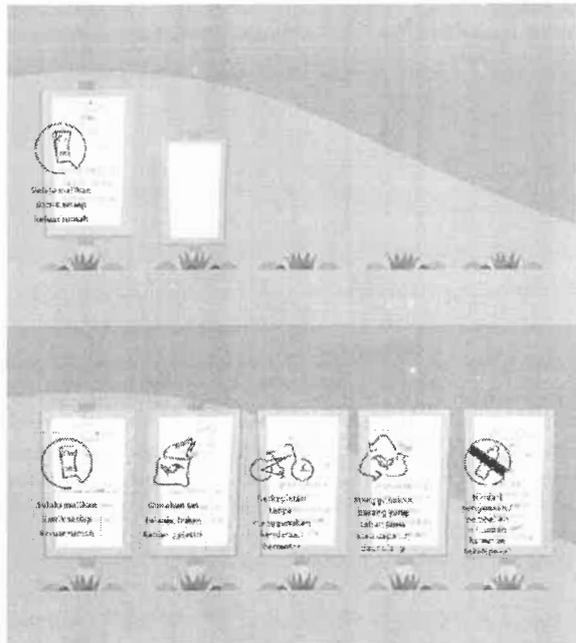
Pada penjelasan mengenai gaya hidup yang mendukung konsep green design, masing-masing konsep gaya hidup disajikan dengan menggunakan pembingkai dekoratif berupa papan kayu untuk memperkuat retensi. Setiap konsep gaya hidup terdapat simbol yang melambangkan gaya hidup tersebut. Contohnya gambar tas dengan ikon daun untuk menyimbolkan prinsip gaya hidup yang menggunakan tas belanja sendiri sehingga dapat mengurangi penggunaan plastik belanja sekali pakai.



**Gambar 11.** Simbol-simbol yang melambangkan gaya hidup.

Gaya hidup sesuai dengan prinsip green design ini dianimasikan dengan cara memunculkan satu persatu papan-papan yang berisi informasi dari tanah secara *pop up*. Gambar simbol akan bergerak dengan animasi sederhana ketika bagian penjelasan gaya hidup tersebut sedang dijelaskan oleh narator. Contohnya, animasi putaran ban sepeda ketika narator sedang menjelaskan

gaya hidup berkegiatan dengan mengurangi penggunaan kendaraan bermotor.



Gambar 12. Animasi pop up papan yang muncul dari tanah.

### 2.3 Konsep Audio

Motion graphic menggunakan musik ambien sederhana dengan tema *uplifting, folks* dan dengan irama yang santai. Tema ini dipilih untuk memberi kesan positif dan dekat dengan alam pada motion graphics. Voice over narator menggunakan suara perempuan dengan nada yang jelas dan santai serta menggunakan bahasa Indonesia yang benar. Untuk memperjelas voice over narator maka volume musik diturunkan ketika narator sedang berbicara.

### 3. Kesimpulan

Infografis dalam bentuk motion graphics adalah alat yang efektif untuk menampilkan informasi dengan jelas, ringkas dan menarik. Ilustrasi-ilustrasi pada motion graphics mampu meringkas informasi yang sebelumnya harus dijelaskan dengan bahasan yang panjang. Selain itu, pemanfaatan ikon dan simbol yang umumnya digunakan dalam infografis bermanfaat untuk memperkuat pernyataan informasi sehingga suatu informasi lebih cepat diterima oleh masyarakat umum. Khususnya pada format motion graphics yang digunakan dalam penelitian ini, informasi yang dijelaskan menjadi lebih menarik dengan adanya animasi sederhana. Potensi besar motion graphics dalam menyampaikan informasi ini hendaknya dimanfaatkan oleh para desainer untuk menyampaikan besarnya peranan animasi dalam penyajian informasi.

### Daftar Pustaka

- [1] T. T.H. Karyono, *Green architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*, Jakarta: Rajawali Press, 2010
- [2] H. Frick and B. Suskiyatno, *Dasar-dasar arsitektur ekologis*, Yogyakarta: Kanisius, 2007
- [3] M. Smiciklas, *The Power of Infographics*. USA: Pearson education, Inc, 2012
- [4] M. Fathi Dare Shir and M. Asadollahi. "The Role of Motion Graphics in Visual Communication", *Indian Journal of Scientific Research* Vol. 7(1), pp. 820-824, 2014
- [5] T. Pawestri, and P. Darmayanti, "Designing Motion Graphic-Based Public Service Advertisements about the Danger of Obesity for Children in Malang", *Jurnal VOK@SINDO*, vol.5(2), pp. 70-80, 2017
- [6] O.D. Johnston and Frank Thomas, *The Illusion of Life: Disney Animation*, USA:Disney Edition, 1995.
- [7] B. Schaller, *Basic Training: The 9 Classic Camera Moves*, 2005. [online]. available: <http://www.videomaker.com/article/10775/> [Accessed: December 20, 2017]
- [8] J. Lankow, J. Ritchie, R. Cross, *Infografis:Kedasyatan cara bercerita visual*, Jakarta: PT Gramedia pustaka Utama, 2014.

### Biodata Penulis

**Vidya Kharishma**, memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Arsitektur Universitas Trisakti Jakarta, lulus tahun 2006. Memperoleh gelar Magister Desain (M.Ds) Program Pasca Sarjana Magister Desain Institut Teknologi Bandung, lulus tahun 2010. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Trilogi Jakarta.

**Rival Firnandi**, saat ini menjadi mahasiswa di Universitas Trilogi untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds).

**Muhammad Iqbal**, memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Desain Komunikasi Visual Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya, lulus tahun 2010. Memperoleh gelar Magister Desain (M.Ds) Program Pasca Sarjana Magister Desain Institut Teknologi Bandung, lulus tahun 2014. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Trilogi Jakarta.

**Erneza Dewi Krishnasari**, memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds), Jurusan Kriya Institut Teknologi Bandung, lulus tahun 2010. Memperoleh gelar Magister Desain (M.Ds) Program Pasca Sarjana Magister Desain Institut Teknologi Bandung, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Trilogi Jakarta.