

# Perancangan Media Edukasi Tentang Keselamatan Dalam Penerbangan

**Elizabeth Santoso**

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain  
Universitas Kristen Petra, Surabaya  
Email: elizabeth.santoso92@gmail.com

## Abstrak

Keselamatan merupakan prioritas utama yang perlu diperhatikan karena menyangkut nyawa pribadi dan umum. Karena itu, perancangan ini dibuat sebagai media pembelajaran tentang hal-hal yang berkaitan dengan keselamatan dalam penerbangan dalam bentuk aplikasi edukasi interaktif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode kualitatif sehingga objek dibatasi agar data yang didapat dari obyek dapat digali sebanyak mungkin, kemudian data dianalisa secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media digital mampu menarik perhatian target karena sesuai dengan perkembangan jaman.

**Kata kunci:** Perancangan , Edukasi, Keselamatan, dan Penerbangan.

## Abstract

**Title:** *The Design of Education Media On Safety In Flight*

*Safety is a top priority because of concerns that need to be considered as private and public lives. Therefore, this design was made as a medium of learning about things relating to the safety of the flight in the form of interactive educational applications. Data collection techniques used are qualitative methods so that the object is limited to the data obtained from the object can be extracted as much as possible, then the data were analyzed descriptively. The results showed that the digital media is able to attract the attention of the target due in accordance with the changing times.*

**Keywords:** *The Design of, Education, Safety, and In Flight.*

## Pendahuluan

Di era modern ini pesawat bukanlah jasa mewah lagi yang hanya kalangan atas tertentu saja yang bisa menggunakannya. Semua usia dan kalangan masyarakat dapat menggunakannya. Demikian banyaknya masyarakat yang menggunakan, sehingga keselamatan merupakan hal utama yang harus dijaga oleh perusahaan penerbangan. Sayangnya sekali peraturan keselamatan dalam penerbangan banyak tidak dihiraukan terutama oleh para penumpang penerbangan.

Para pengguna nampak tak terlalu memperhatikan aturan, dan akhirnya berakibat tidak mengetahui segala tindakan keselamatan, padahal penginfoan tersebut memiliki arti tersendiri dan diharuskan diketahui oleh penumpang sehingga terhindar dari hal-hal yang merugikan kedua belah pihak.

Pemberitahuan peraturan keselamatan dalam penerbangan yang tidak efektif menjadi salah satu faktor para penumpang tidak memperhatikan dan

mengerti. Akibatnya penumpang yang melanggar dapat menggunakan alasan tidak mengetahui informasi keselamatan tersebut. Sebagai contoh adalah kasus Muhamad Santosa yang berusia 37 tahun dan berasal dari Semarang, yang kaget ketika memergoki seorang pria yang merokok di dalam pesawat rute Balikpapan-Tarakan pada Selasa 12 November 2013. Saat dicecar, dia mengaku tidak mengetahui aturan dilarang merokok selama di dalam pesawat. "Saya baru pertama ini naik pesawat." Kilahnya (dikutip dari "Penumpang Lion Air Merokok di Pesawat" Par.6.)

Alasan lain adalah buku panduan peraturan keselamatan penerbangan yang tidak dikemas menarik mata sebagai salah satu alasan ketidak inginan penumpang untuk menyimaknya. Kemudian informasi yang diberikan tidak jelas, sebagaimana salah satu contoh adalah ketika alat-alat elektronik harus dimatikan ketika pesawat lepas landas. Penumpang dihimbau untuk memamatkannya, namun tidak ada penjelasan mengapakah harus dilakukan hal tersebut. Akibatnya mereka tidak mengetahui akibat

bahaya dari menyalakan ponsel tersebut dan cenderung mengacuhkan dengan tetap menyalakan ponsel dan elektronik tersebut. Sebagaimana kita ketahui bahwa sinyal elektronik terutama ponsel dapat mempengaruhi sistem navigasi pesawat yang dapat berakibat fatal. Bahkan meskipun peraturan tersebut sudah disahkan undang-undang peraturan dalam penerbangan (Undang-undang nomor 1 tentang Penerbangan tahun 2009 pada pasal 54 ayat F, yaitu penggunaan HP di pesawat terbang dilarang dan ancaman hukumannya adalah kurungan selama 1 tahun dan denda sebesar 200 juta rupiah) namun banyak yang tetap tidak mentaati.

Kasus terbaru adalah Kepala Dinas Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah (BKPM) Bangka Belitung (Babel), Zakaria Umar Hadi kini menjadi tersangka atas kasus pemukulan pramugari Sriwijaya Air dimana hal ini berkaitan dengan kejadian penggunaan HP didalam pesawat (dikutip dari "Ancaman Hukuman Bagi Penumpang Indisipliner", par.1.)

Selain itu opini masyarakat dilontarkan juga oleh Muhamad Santosa yang terlibat dalam kasus merokok di dalam pesawat sebelumnya, dimana mengutip ucapan "Rokoknya mungkin ngga apa-apa, koreknya yang masalah. Saya PP sebulan 2 kali ke Jawa, nggak pernah ada orang merokok di pesawat. Kalau HP jarang matiin saya pernah lihat." (dikutip dari "Pria yang Merokok di Dalam Pesawat Lion Air Memiliki Tato di Tangan", par. 9.)

Pengguna fasilitas penerbangan yang kian hari kian bertambah dan sudah mencakup seluruh usia (berdasarkan data statistik Jumlah Penumpang yang Berangkat pada Penerbangan Domestik di Bandara Utama Indonesia (Bandara Polonia, Soekarno Hatta, Juanda, Ngurah Rai, dan Hasanuddin), 2006-2013 orang.

Kaum remaja usia 14 – 22 tahun merupakan pengguna awal jasa penerbangan yang cukup potensial. Demikian usia 14 tahun merupakan batas awal minimum persyaratan pengangkutan penumpang (remaja) dalam penerbangan yang diperbolehkan tanpa pendamping. Remaja adalah masa perantara dari masa anak-anak menuju dewasa yang bersifat kompleks, menyita banyak perhatian dari remaja itu sendiri dengan orang lain, dan masa penyesuaian diri terdidik. Namun berdasarkan sebuah penelitian bahwa adanya kecenderungan untuk melawan (seperti peraturan, dan sebagainya) yang disebut fase adolensi (yang dibagi menjadi 3). Sehingga perlu dibekali kewaspadaan dan dimana pada usia tersebut mulai berpikir matang dan dewasa, sehingga mengetahui konsekuensi perbuatannya, yaitu melalui sebuah media yang edukasi. Pada usia tersebut remaja memasuki tahap dimana mereka mulai dapat berpergian secara mandiri.

Akibat remaja yang tidak mengetahui bahaya dalam penerbangan seperti yang terjadi pada contoh kasus Daniel Ihekina, seorang remaja Nigeria yang nekat menyelinap di roda pesawat untuk melakukan

perjalanan ke Lagos. Kasus yang terjadi pada 25 Agustus 2013 kemarin ini sempat membuat panik para penumpang penerbangan tersebut. Kata Juru Bicara Perusahaan Penerbangan Arik Air Ole Adebajji melalui telepon "Ia beruntung bisa selamat. Tak banyak orang dapat melakukan itu dan selamat," (dikutip dari "Mau Terbang Gratis, Remaja Masuk ke Roda Pesawat", par.4.)

Di era digital ini alat elektronik sangat mudah ditemui dan praktis. Usia rata-rata pengguna ponsel pintar adalah 30 tahun, sedangkan usia rata-rata 34 tahun untuk pengguna tablet. Sekitar 72 persen pengguna ponsel pintar berusia 34 tahun ke bawah. Hampir semua pengguna tablet menghabiskan waktu menggunakan perangkat mereka untuk media dan hiburan, yang mencakup aplikasi untuk games, berita, dan aplikasi hiburan lainnya. Mayoritas waktu atau sekitar hampir 50 persen pengguna ponsel pintar memakai perangkat mereka untuk melakukan aktivitas berkomunikasi dan menjalankan tugas-tugas sehari-hari, yang mencakup aplikasi untuk mengakses jejaring sosial (*Facebook, Twitter*), utilitas, kesehatan, kecantikan, kebugaran, dan gaya hidup. Media digital lebih mudah digunakan sebagai media interaktif yang mampu menarik perhatian.

Dilain sisi media cetak juga dipilih karena dapat diakses bagi yang bukan pengguna *gadget elektronik* dan juga dapat ditempatkan pada tempat tertentu yang memiliki batasan-batasan seperti larangan menyalakan media elektronik ketika didalam pesawat, sehingga mampu melengkapi kekurangan yang timbul dari salah satu media.

## Metode Penelitian

Dalam Perancangan Media Edukasi Tentang Keselamatan Dalam Penerbangan ini peneliti menggunakan beberapa metode perancangan diantaranya sebagai berikut :

### Metode Pengumpulan Data

Data-data seputar penerbangan yang diperlukan akan diperoleh melalui beberapa sumber. Sumber primer yaitu data yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti dan sumber sekunder yaitu dari data yang diperoleh dari media-media pendukung lain. Proses pengumpulan data ini menggunakan beberapa metode diantaranya:

#### Data Primer

##### a. Observasi / penelitian lapangan

Penelitian lapangan ini diperlukan untuk mendapatkan secara realitas mengenai bagaimana perilaku sikap dan tanggapan masyarakat terhadap panduan keselamatan dalam penerbangan yang sudah ada. Observasi dilakukan di area bandara kepada calon penumpang penerbangan.

##### b. Wawancara

Wawancara secara mendalam pada pakar yang mengerti tentang regulasi penerbangan. Dalam hal

ini adalah PT Angkasa Pura 1 selaku pemegang ijin dan pelaksana bandara Juanda Surabaya.

#### Data Sekunder

##### a. Literatur / studi pustaka

Studi pustaka bertujuan untuk mengumpulkan data-data informasi pelengkap dengan bantuan buku-buku literatur, referensi dari internet dan lain-lain (sebagai data dan teori tambahan pelengkap) pada dunia digital.

#### Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dari pengumpulan diolah dengan metode deskriptif kualitatif dan kemudian dianalisis menggunakan metode 5 W + 1 H untuk mengetahui lebih lanjut mengenai masalah yang ada dan mendapatkan solusi yang tepat serta menjawab masalah tersebut.

- a. Who : Siapa yang tidak mentaati peraturan dalam penerbangan?  
Siapa yang mengetahui tata cara keselamatan dalam penerbangan?
- b. What : Apa saja yang dilakukan remaja dan kaum dewasa muda ketika didalam penerbangan?
- c. Why : Mengapa remaja tidak mengindahkan peraturan dalam penerbangan?
- d. Where : Di mana bisa didapatkan informasi untuk dijadikan pedoman dalam peraturan keselamatan dalam penerbangan?
- e. When : Kapan remaja dan kaum dewasa muda membutuhkan panduan keselamatan dalam penerbangan?
- f. How: Bagaimana cara menarik perhatian remaja untuk memperhatikan keselamatan dalam penerbangan?

#### Analisis dan Konsep Pemecahan Masalah

##### Tujuan Kreatif Pembelajaran

Tujuan umum dari perancangan karya ini adalah agar para remaja target *Audience* lebih mudah menerima informasi dan pembelajaran mengenai peraturan keselamatan dalam penerbangan dengan penggunaan media yang mampu membuat mereka tertarik. Selain itu informasi yang ada akan lebih mudah disampaikan dan diserap sehingga menjadi menyenangkan.

##### Strategi Kreatif

##### Topik dan Tema Rancangan

Tema yang menjadi landasan perancangan ini adalah mengenai keselamatan dalam penerbangan. Dalam penggunaan jasa penerbangan tentu ada standar keamanan yang harus dipatuhi demi kelancaran dan keselamatan dalam penerbangan. Hal ini tidak semua diketahui terutama oleh target *Audience* yaitu berupa remaja usia 14-22 tahun yang merupakan pengguna awal jasa penerbangan. Panduan berupa media edukasi interaktif ini dibuat agar mereka dapat lebih mengerti serta lebih mudah untuk mengaplikasikannya sehingga keselamatan dan keamanan

lebih terjamin. Selain itu media edukasi ini memberikan tambahan wawasan dan bekal informasi positif agar hal buruk kedepan dapat dicegah.

#### Karakteristik Target Audience

Remaja adalah masa perantara dari masa anak-anak menuju dewasa yang bersifat kompleks, menyita banyak perhatian dari remaja itu sendiri dengan orang lain, dan masa penyesuaian diri terdidik. Namun berdasarkan sebuah penelitian bahwa adanya kecenderungan untuk melawan (seperti peraturan, dan sebagainya) yang disebut fase adolensi (yang dibagi menjadi 3, yaitu fase awal, menengah, dan akhir). Sehingga perlu dibekali kewaspadaan dan di mana pada usia tersebut mulai berpikir matang dan dewasa, sehingga mengetahui konsekuensi perbuatannya, yaitu melalui sebuah media yang edukasi. Pada usia tersebut remaja memasuki tahap dimana mereka mulai dapat berpergian secara mandiri.

##### a. Demografis

Remaja usia 14 – 22 tahun sebagai *Audience* primer, dengan kelas sosial yang beragam karena jangkauan pengguna jasa penerbangan tidak lagi didominasi kelas atas, sehingga kelas ekonomi golongan menengah bawah – hingga golongan atas dapat dicakup.

##### b. Geografis

Lingkup perancangan ini ditujukan untuk warga Indonesia terutama daerah Jawa Timur.

##### c. Psikografis

Kelas sosial yang dituju merupakan kalangan menengah yang menyukai gadget dan bepergian menggunakan pesawat. Kemudian kelas sosial kalangan menengah kebawah sebagai pengguna awal jasa penerbangan.

##### d. Behavioristik

Remaja yang baru pertama kali menggunakan jasa penerbangan.

#### Indikator Keberhasilan Pembelajaran

Media ini memiliki keunggulan dari segi mengikuti perkembangan jaman. Dimana tidak perlu repot lagi untuk memperoleh informasi tersebut karena dapat diakses dimana saja dan dengan peralatan praktis yang dibawa hampir oleh setiap orang.

Selain itu bentuk pengaplikasian yang mampu menarik target audiens yang sesuai dengan usia muda mereka. Pengaplikasian berbeda dari yang sudah ada yaitu dengan pengemasan yang menyenangkan dan tidak membosankan dari segi visual dan informasi yang terkumpul lengkap dalam satu aplikasi.

- a. Praktis, mudah diunduh dan diakses oleh publik.
- b. Tidak Berbayar (gratis) karena merupakan fasilitas.
- c. Diharapkan mampu memberi solusi simulasi penerbangan secara mudah.

#### Tinjauan Keselamatan Penerbangan

Berdasarkan undang-undang 1 tahun 2009 indonesia, definisi keselamatan penerbangan adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam

pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, serta fasilitas penunjang dan fasilitas umum lainnya. Berikut beberapa persyaratan umum dalam penerbangan :

#### Batas Usia

Remaja tanpa pendamping harus berumur antara 14 - 17 tahun agar dapat diterima untuk terbang.

Bayi yang berumur di bawah dua minggu tidak diizinkan untuk melakukan perjalanan.

Ibu hamil dapat melakukan perjalanan dengan pesawat ketika umurnya mencapai maksimal 27 minggu dan pulang pada saat umur kandungannya berkisar antara 28 - 34 minggu apabila mendapatkan surat dari dokter yang menyatakan umur kandungannya dan bahwa ia sehat untuk melakukan perjalanan dengan pesawat. Dalam hal apa pun, Penumpang harus mengisi "Formulir Perjalanan untuk Ibu Hamil

Pengangkutan abu jenazah diizinkan, akan tetapi dengan ketentuan bahwa salinan surat kematian dan surat kremasi disertakan. Penumpang yang membawa abu jenazah harus memastikan bahwa abu jenazah tersebut dikemas dengan aman dalam tempat yang sesuai dan dibawa dalam tas tangan mereka.

#### Lapor diri dalam bandara :

Meja lapor diri di Bandara akan dibuka dua jam sebelum waktu keberangkatan yang dijadwalkan dan ditutup 30 menit sebelum waktu keberangkatan yang dijadwalkan. Penumpang yang datang kurang dari 30 menit sebelum waktu keberangkatan yang dijadwalkan tidak akan diterima dan dengan demikian kehilangan hak atas kursi mereka - tanpa pengembalian uang, kredit, atau pengalihan cuma-cuma. Disarankan untuk melakukan lapor diri di Bandara selambat-lambatnya dua jam sebelum waktu keberangkatan yang dijadwalkan. Diharap membawa kartu identitas anda untuk keperluan identifikasi di meja lapor diri.

#### Bagasi

Setiap Penumpang diizinkan untuk membawa ke atas pesawat satu buah tas tangan standar dengan berat maksimum 5 kg dengan ukuran 50x36x15cm. Tas yang tidak memenuhi berat dan/atau ukuran standar tersebut harus dimasukkan ke dalam ruang bagasi pesawat.

Barang-barang berbahaya ini dilarang untuk dibawa dalam Bagasi:

Tabung gas: gas yang mudah dan tidak mudah terbakar serta gas beracun yang didinginkan seperti butane (misalnya untuk digunakan dengan perlengkapan penataan rambut yang dipanaskan, gas untuk perkemahan, dan pemantik api koki), oksigen, propane, dan tabung udara untuk penyelaman. Generator oksigen.

Cairan dan benda padat yang mudah terbakar seperti pemantik api atau bahan bakar alat penghangat, cat, dan korek api.

Racun seperti insektisida, pembunuh hama, arsenik, dan sianida.

Bahan radioaktif, bahan penghasil oksidasi, dan peroksida organik seperti pemutih dan bahan untuk memperbaiki serat kaca .

Senjata api dan bahan peledak: pistol, senjata otomatis, munisi, amunisi termasuk selongsong kosong, sarung pistol, kembang api, cerawat, tabung asap, dan petasan.

Zat-zat yang menular, seperti bakteri dan virus.

Zat-zat korosif seperti merkuri, asam, alkali, dan baterai basah.

Korek api dan pemantik harus dibawa dalam Bagasi kabin dan tidak diperkenankan untuk meletakkannya dalam Bagasi yang Dititipkan.

#### Langkah-langkah pengamanan tambahan

Penumpang dan Bagasi Penumpang akan diperiksa secara lebih seksama. Selain daftar barang-barang berbahaya yang umum, sebagai bagian dari langkah-langkah pengamanan tambahan, Departemen Perhubungan Indonesia (Dephub) juga melarang barang-barang berikut ini untuk dibawa ke dalam Bagasi kabin :

Senjata api mainan atau replika (plastik atau logam)

Ketapel

Alat makan rumah tangga

Pisau, berapa pun panjangnya

Pisau kertas

Pisau cukur

Peralatan pedagang

Dart

Gunting

Alat suntik

Jarum rajut

Pemukul bola

Tongkat bola sodok

Cairan, aerosol, dan jel

#### Menaiki pesawat :

Pada saat lapor diri di Bandara, kepada setiap Penumpang akan diberikan pas naik ke pesawat dengan nomor urut antrian. Penumpang yang memilih duduk di sebelah jendela darurat harus secara fisik mampu mengoperasikan jendela tersebut untuk pelaksanaan evakuasi dalam hal terjadinya keadaan darurat. Awak kabin akan memberikan instruksi yang diperlukan sebelum penerbangan.

Anak-anak, Penumpang berusia lanjut, Penumpang yang membawa bayi, Penumpang penderita cacat, atau Penumpang dengan kebutuhan khusus tidak diizinkan untuk duduk di sebelah jendela darurat. Fasilitas kursi roda dapat disediakan di Bandara untuk Penumpang yang sama sekali tidak dapat bergerak dan tidak dapat berjalan tanpa dibantu, atau tidak dapat naik melalui tangga pesawat, atau tidak dapat berjalan untuk jarak yang jauh.

## Konsep Perancangan

Konsep perancangan media edukasi ini adalah sebagai media panduan dan untuk memperkenalkan apa saja peraturan-peraturan demi menjaga keselamatan dalam penerbangan yang dikemas secara menarik. Perancangan ini dirasa dibutuhkan karena masih banyaknya artikel-artikel dalam dunia maya yang dapat ditemukan dan membahas mengenai bagaimana pertama kali naik pesawat terbang dengan berbagai versi dan diakses oleh cukup banyak orang.

Media edukasi selain mengandung informasi pengetahuan (pembelajaran), juga memiliki alur cerita sehingga para pengakses tidak merasa bosan. Ilustrasi yang lucu dan sedikit gerakan animasi mampu menarik mata bagi peminat. Media edukasi digital ini berupa aplikasi yang bisa dilihat melalui media elektronik seperti komputer dan *gadget (smartphone dan tablet)* yang dapat dibawa kemana saja dan dapat diletakkan di area bandara, baik sebelum maupun saat di udara. Sedangkan media cetak berupa buku panduan yang dapat digunakan kapan saja.

## Jenis Media

Media penginformasi dan pembelajaran mandiri.

Bentuk :

Aplikasi berbasis *android* sebagai media digital dengan tampilan Visual Novel interaktif edukatif tentang keselamatan dalam penerbangan. Media cetak berbentuk A5 sebagai peraih kalangan target yang tidak dapat menggunakan media utama.

Media promosi

Bentuk :

- a. Mini Banner (diletakkan pada meja informasi dan *check-in*)
- b. Stiker promosi dan logo (sebagai media pengingat karena dapat diletakkan dan ditemukan dimana saja)
- c. Gantungan kunci berukuran 5.8 cm
- d. Pin berukuran 5.8 cm
- e. Tas promosi / *Goodie Bag*
- f. Penutup mata (digunakan dan disediakan di dalam pesawat. Dapat dipinjam sebagai bagian dari servis maupun juga dapat dijual sebagai *merchandise*.)
- g. Bantal leher (digunakan dan disediakan di dalam pesawat. Dapat dipinjam sebagai bagian dari servis maupun juga dapat dijual sebagai *merchandise*.)
- h. Kaos (dapat dijual sebagai *merchandise*.)

## Metode Pembelajaran dan Penyajian Content

Bentuk penyajian berupa digital dan cetak, dimana media digital berupa aplikasi yang didukung oleh penggunaan layar dan *gadget* elektronik (*smartphone android*). Aplikasi interaktif ini berupa bentuk aplikasi yang memiliki unsur *visual novel* yaitu berupa cerita dan format tampilan fisik serta berisi informasi apa saja yang harus dilakukan.

*Visual novel (sound novel)* adalah sebuah jenis permainan interaksi fiksi yang dapat dimainkan di PC (komputer pribadi) dan sebagian dirilis di game

console. Game ini berbasis fiksi interaktif yang menampilkan cerita novel dalam bentuk gambar-gambar statis (yang digambar dengan gaya anime namun tidak menutup kemungkinan dapat berupa bentuk lain), dan dilengkapi dengan kotak percakapan dialog untuk menyampaikan narasi dan ucapan setiap karakter. Terkadang pemain (*player*) diminta untuk memilih suatu pilihan reaksi terhadap sebuah situasi.

## Konsep Kreatif

### Judul : “Dummy’s Guide of Flight”

Aplikasi ini menjelaskan dari awal kedatangan di bandara, sehingga pengguna awal jasa penerbangan tidak perlu mengalami kebingungan oleh karena area bandara yang luas. Apa saja hal-hal yang perlu diurus dan diperhatikan hingga take off keberangkatan didalam pesawat dan landing/mendarat.

Teknik penceritaan menggunakan bahasa sehari-hari yang ringan sehingga dapat mudah diikuti oleh target sasaran yaitu para kaum remaja muda.

Bentuk tampilan *layout* visual diambil dari bentuk visual novel dimana terdapat gambar latar/background tempat dan karakter/maskot yang menjelaskan didepan serta terdapat box chat untuk percakapan yang berlangsung mengandung informasi-informasi yang diberikan. Gambar karakter memiliki sedikit unsur gerak sehingga tidak monoton. Selain itu dilengkapi oleh gambar petunjuk langkah-langkah seperti pada panduan yang ada pada umumnya.

Pewarnaan yang dipilih adalah teknik warna-warna pastel yang menimbulkan kesan cerah dan tidak terlalu serius, sehingga tidak membosankan.

Sistem permainan sangat sederhana, dimana pemain hanya mengikuti cerita petualangan karakter utama dari awal sampai bandara hingga nantinya menuju pesawat dan sampai tujuan. Sisi interaktif yang dimiliki adalah ketika pemain dihadapkan pada beberapa pertanyaan pilihan yang dapat dijawab dengan mengikuti alur cerita seiring berjalannya media ini. Hal ini sesuai prosedur yang dijalankan dalam kehidupan nyata sehingga pemain dapat merasakan.

## Unsur-unsur Interaktif

- a. Unsur Teks:  
Kemunculan animasi teks yang bergerak dari kiri ke kanan seperti dalam game.
- b. Unsur Gambar / ilustrasi :  
Gambar background latar 2D dengan pergantian *Adegan* menggunakan animasi *fade to black* (dari terang menuju gelap).
- c. Unsur Visual Animasi :  
Gambar ilustrasi toko utama / maskot yang berada didepan mampu bergerak secara sederhana dengan menggunakan program. Kemudian pergantian gambar secara langsung.
- d. Unsur Audio :  
Adanya Penggunaan sound effect pada penekanan tombol-tombol navigasi sederhana dan musik latar pendukung suasana pada sebagian *Adegan*.

### Konsep Visual Interface Desain :

#### a. Colour Tone :

Warna primer yang dipilih adalah biru yang berdasarkan ilmu psikologi memberi efek menenangkan dan memberi kesan kepercayaan. Berdasarkan cara pandang ilmu psikologi warna biru tua mampu merangsang pemikiran yang jernih dan biru muda membantu menenangkan pikiran dan meningkatkan konsentrasi. Selain itu terdapat warna sekunder dimana didominasi oleh warna coklat muda yang mampu memberi kesan hangat, nyaman, dan aman.

Jenis pewarnaan background adalah menggunakan tipe digital dengan tekstur painting dan cat air (*watercolour*). Sedangkan gambar karakter adalah menggunakan digital dengan dikelilingi warna putih sehingga fokus tujuan terdapat pada karakter dan ekspresinya.

#### b. Tipografi :

International Typographic Style dimana Ciri gaya ini adalah letak yang asimetris, sistem grid yang berdasarkan psikologi persepsi, harmonisasi penyusunan huruf, san serif (GosmickSans, Orena solo mayusculas, dan Game Cuben DualSet) disusun justify, dengan kolom teks yang sempit untuk melegakan mata.

Jenis huruf yang digunakan adalah San-serif, dimana jenis tipografi ini memberi kesan tidak terlalu formal dan sederhana sehingga mudah untuk dipandang dan dibaca (difokuskan) serta memberi kesan bersih pada tampilan interface. Jenis tipografi ini juga digunakan pada sebagian besar isi percakapan dalam game. Contoh font yang digunakan adalah :

#### GosmickSans

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890 .,!?+-\_="{}<>

#### Gambar 1. Jenis font GosmickSans

#### Orena solo mayusculas

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

#### Gambar 2. Jenis font Orena solo mayusculas

#### Game Cuben DualSet

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890 .,!?+- =:;”[]{}<>()

#### Gambar 3. Jenis font Game Cuben DualSet

#### c. Illustration Style :

Berdasarkan hasil survey, jenis gaya ilustrasi yang cocok digunakan adalah gaya animasi / *manga*

jepang dengan ciri khas mata besar, hidung dan mulut kecil yang populer di kalangan usia target audiens. Oleh karena itu dipilihlah gaya ilustrasi *chibi* yang merupakan istilah dari jepang dimana berarti orang pendek atau anak kecil. Gaya ini memiliki penggambaran anatomi tubuh yang lebih kecil dan kepala yang besar.

#### d. Page Layout Style :

Layout halaman berupa simplicity statis, dimana pada setiap layar halaman hanya terdapat gambar ilustrasi dan kotak percakapan (chat box ) sederhana serta secara bersifat tetap untuk keseluruhan halaman.

Dewasa ini penggunaan jasa transportasi udara telah menjadi semakin umum di masyarakat. Salah satu hal ini terbukti telah tampak dari hasil data dimana adanya peningkatan permintaan maskapai oleh penumpang, sehingga sebagai salah satu bukti tersebut adalah sejarah dibangunnya Terminal 2 Bandara internasional Juanda. Dimana bandara ini merupakan salah satu bandara udara terbesar dan tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta berdasarkan pergerakan pesawat dan penumpang. Bandara tersebut dibangun dan dapat menampung hampir dua kali lipat lebih luas dari pada bandara yang lama, sehingga dapat ditarik data bahwa masyarakat semakin membutuhkan jasa ini.

Sehubungan dengan meningkatnya pengguna jasa penerbangan ini, maka masalah keselamatan menjadi semakin diperhatikan. Pandangan umum masyarakat mengenai aturan-aturan dan tata cara keselamatan ini dipandang remeh dan tidak serius, sehingga tidak ada perhatian lebih dari para penggunaannya. Akibatnya hal-hal yang tidak diinginkan hingga berakibat fatal telah banyak terjadi sebagai contoh kasus-kasus yang timbul diatas.

Oleh karena hal tersebut menjadi dasar dirancangnya media interaktif yang mengedukasi (memberikan informasi). Penulis berusaha membuat inovasi hal yang dianggap monoton membosankan menurut pandangan masyarakat luas, menjadi hal baru yang menyenangkan dan tidak membuat jenuh sehingga informasi yang ingin disampaikan dapat terserap dengan baik.

Media interaktif mengenai informasi-informasi seputar penerbangan (terutama keselamatannya) ini bertujuan sebagai salah satu panduan terutama bagi para pengguna awal jasa penerbangan ini, karena cerita yang dimiliki telah sejajar langkah-demi langkah yang dihadapi dalam praktik nyata dan konsekuensinya yang realistis.

#### e. Naskah Cerita :

Berikut merupakan naskah cerita sesuai dengan format sebenarnya sehingga dalam pembuatan media *aplikasi* untuk memudahkan *programmer* membuat program.

## “Dummy’s Guide of Flight”

Note : \*\*

*BG* = background / latar

*Sound* = SFX

*BGM* = musik latar dimulai / *START* dan berakhir hingga ada tulisan *END*

*Gif* = avatar.fullbody (.gif)

*Avatar* = avatar close up / ekspresi

*Option* =pilihan

\*\*\*

1. ekspresi - Dummy :

Avatar 1a = senyum

Avatar 1b = bingung

Avatar 1c = kaget/panik

Avatar 1d = ekspresi :muka agak pink

Avatar 1e = ekspresi : muka merah

Avatar 1f = ekspresi : teler dengan muka ungu

2. avatar 2 = petugas A

3. Avatar 3 = petugas B

4. Avatar 4 = petugas C

5. Avatar 5 = pramugari / cabin crew

\*\*\*

## Chapter 1

### Adegan 1 : Depan Airport

<BG 1>

<sound: 1. engine> <sound: 2.door open> <3. door close>

<Gif 1> masuk

<Avatar 1a>

Dummy : “fiuhh..., Akhirnya sampai juga “  
( Dummy berjalan masuk ke dalam bandara )

### Adegan 2: Di ruang x-ray

<BG 2>

<sound: 4. crowd talking>

<Avatar 1b>

( Melihat antrian orang-orang menaruh tas di mesin x-ray metal detector dan melihat ke kanan-kiri)

<sound: 5. footstep>

<Avatar 1a>

(Berjalan langsung ke arah gerbang x-ray)

<Gif 2> masuk

<No Avatar>

<sound: 5. footstep>

Tiba-tiba seorang pria berseragam berdiri di depan gerbang x-ray memanggil.

<Avatar 1b>

Dummy: "???"

<Avatar 2a>

Petugas A : "Maaf pak, bagasinya tolong dimasukkan ke dalam x-ray"

<Avatar 1b>

( Dummy bergantian melihat ke arah petugas dan mesin x-ray yang berada d samping gerbang, kemudian memasukkan tas dan barang-barang bawaan ke mesin. )

<[ selipkan gambar ‘Barang Berbahaya’ ]>

<Avatar 1a>

( Berjalan melewati gerbang x-ray metal detector )

### Adegan 3: Di ruang check in

<BG 3>

<No Avatar>

Waktu telah menunjukkan pk 10:37. Jadwal pesawat berangkat pk 11:30

(Kamu mengantri di belakang garis kuning dan menuju ke arah depan counter maskapai penerbangan.)

<Gif 3> masuk

<Avatar 3a>

Petugas B : "Selamat pagi."

<Gif 1> masuk

<Avatar 1a>

Dummy: "Selamat pagi."

<Avatar 1b>

“Apa aja yang harus dikeluarin, ya?”

[Option :]

A. Dompot dan paspor

B. Paspor dan handphone

C. Paspor + visa dan handphone

D. Paspor + visa dan tiket pesawat

[< if choosing A, B, C -> [Adegan 11. Bg: ketinggalan pesawat] “maaf, anda ketinggalan pesawat. Silahkan mencoba lagi” >],  
if D-> next ]

---

Dummy : "..."

<Avatar 1a>

( Mengeluarkan paspor + visa dan tiket pesawat )

<Avatar 3a>

Petugas B: "Baik, akan saya proses. Mohon tunggu sebentar"

“... .. silakan bagasinya diletakan di sini.”

<Avatar 1a>

Dummy : ( Menaruh barang bawaan di atas timbangan yang ditunjuk )

<Avatar 3b>

Petugas B: “Di bagasi tidak ada barang-barang berbahaya kan pak?”

<[ selipkan gambar 'barang2 berbahaya' ]>

<Avatar 1b>

Dummy: "Apa aja yang harus dikeluarkan, ya?"

[Option :]

- A. Hairspray
- B. sisir
- C. Kaus kaki
- D. Pasta gigi 50ml

[< if choosing B, C, D -> Adegan 11. Bg : ketinggalan pesawat] "maaf, anda ketinggalan pesawat. Silahkan mencoba lagi" >]

if A -> next ]

---

<Avatar 3a>

Petugas B : "Terima kasih. Berikut pasport visa dan tiket anda."

< selipkan gambar 'tiket penumpang' >]

"silakan menuju ke gate 3, ruang tunggu akan ditutup 10 menit lagi."

Adegan 4: d depan ruang tunggu gate 3

<Bg 4>

<<Bgm: '1. check point' start>>

<Gif 1> masuk

( Melihat mesin x-ray metal detector lagi dan mengantri. )

<Avatar 1b>

Dummy : "Wah, pemeriksaan lagi?"

<<Bgm: '1. check point' end>>

<sound: 6. alarm>

<Gif 4> masuk

<Avatar 4a>

Petugas C : "Mohon maaf, tolong keluarkan barang-barang yang tidak diperkenankan didalam bandara"

<[selipkan gambar 'barang berbahaya']>

<Avatar 1b>

Dummy: "Hmmm... yang mana yang harus dikeluarkan?"

[Option:]

- A. Sikat gigi
- B. Botol air minum
- C. Celana jins
- D. Sabun batang

[< if choosing A, C, D -> [Adegan 11. Bg :ketinggalan pesawat] "maaf, anda ketinggalan pesawat. Silahkan mencoba lagi". >],

if B-> next ]

---

<NO Avatar>

Kamu memilih mengeluarkan botol air minum kemudian mengulangi memasukkan barang-barang bawaan kedalam mesin.

<Avatar 4a>

Petugas C : "Tolong siapkan tiket dan paspornya."

<Avatar 1a>

Dummy: ( Mengeluarkan tiket dan paspor dan menunjukkanya ke petugas.)

<Avatar 4a>

Petugas C : "... .. baik, silakan lewat."

<Bg : Black Screen>

<sound: 4. crowd talking>

<<Bgm : '2.boarding' start>>

<NO Avatar>

" Perhatian... perhatian... Panggilan terakhir kepada penumpang untuk segera masuk pesawat ....."

<Avatar 1c>

Dummy: " Panggilan terakhir???"

( Bergegas lari menuju gate dan memberikan tiket pada petugas pemeriksa.)

<<Bgm : '2.boarding' end>>

## Chapter 2

Adegan 5: Di dalam pesawat

<bg 5>

<<BGM: '3. interior ambience' start>>

<Gif 1> masuk

<Avatar 1a>

Dummy: (Menaruh barang di atas kursi kabin dan duduk.)

<<BGM: '3. interior ambience' end>>

<NO Avatar>

(sound: 7. majalah)

(Melihat ke kanan, ada orang yang membaca majalah)

(sound : 8. snoring)

(Melihat ke kiri, ada orang yang tidur)

<Gif 5> masuk

<sound: 5. footstep>

(Melihat cabin attendant berjalan lewat)

[Lampu sabuk pengaman merah]

"...Sebentar lagi, pesawat akan segera lepas landas, simpan tas di bawah kursi, pasang sabuk pengaman, tegakkan sandaran kursi dan matikan pesawat telepon genggam dan perangkat elektronik lainnya..."

<sound: 5. footstep>

(Melihat cabin attendant berjalan lewat lagi.)

<<Bgm : '4. Manjien no 1 Peeji' start>>



<Avatar 1c>  
Dummy: 'Aduh, kebetul pipis. Boleh berdiri nggak ya'

[Option : ]

A> Lepaskan sabuk pengaman dan ke toilet

B> Tetap duduk hingga lampu sabuk pengaman dimatikan

if choosing :

<Avatar 1c>

A> (Kamu melihat cabin attendant berdiri di depan kursi menegur.)

<Avatar 5a>

Cabin Crew : "Maaf, tolong sabuk pengamannya dikenakan."

<sound : 9. Belt>

---

or / atau

<Avatar 1a>

B> Dummy: 'Tahan bos, sabar, sebentar lagi..., sebentar lagi...'

---

<Avatar 5a>

Cabin Crew : (Menjelaskan cara memasang sabuk.)

<[selipkan gambar 'cara pasang sabuk']>

<Avatar 1d>

Dummy: ...

<Avatar 5a>

Cabin Crew : (Menjelaskan cara memasang masker.)

<[selipkan gambar 'cara pasang masker']>

<Avatar 1e>

Dummy: .....

<Avatar 5a>

Cabin Crew : (Menjelaskan cara memasang pelampung.)

<[selipkan gambar 'cara pasang pelampung']>

<<Bgm : '4. Manjien no 1 Peeji' end>>

<Gif 5> exit

[Bg: Adegan pesawat terbang]

<sound 10 : take off>

<Avatar 1f>

Dummy: .....

(lampu sabuk pengaman mati)

<Avatar 1c>

Dummy: "Akhirnya!"

<Gif 1> exit

<sound : 9. Belt>

(kamu melepas sabuk pengaman dan lari ke toilet.)

<sound: 5. footstep>

[Bg: Black screen]

<NO Avatar>

( 5 Menit Kemudian)

<sound 11 : toilet flush>

<Avatar 1a>

Dummy: "Fiuh..lega."

<Gif 5> masuk

<sound : 12. whistling>

(kamu memasang sabuk pengaman lagi)

<NO Avatar>

Penumpang: "SSSSHHHHHHH!!!!!"

(sound : 8. snoring)

### Chapter 3

Adegan 6: Pesawat

<bg 6>

<NO Avatar>

"...Pesawat telah tiba, penumpang diharapkan untuk tetap duduk di kursi dan tidak menyalakan telepon genggam atau peralatan elektronik lainnya hingga pesawat benar-benar berhenti..."

<sound : 13. landing>

<<Bgm : '5. Aku Sen Kutou' start>>

<Gif 1> masuk

<Avatar 1a>

Dummy: 'Wah, akhirnya sampai!'

[Option : ]

A> Tetap duduk dan tunggu hingga pesawat berhenti

B> Nyalakan telepon genggam

C> Berdiri dan berusaha mengambil barang di kabin

if choosing A->

<NO Avatar>

(Dummy dan orang-orang berdiri mengambil barang bawaan di kabin.)

---

if choosing B->

<sound : 14. startup>

<NO Avatar>

(Orang-orang melihat marah ke arah dummy.)

<Avatar 1g>

Dummy : .....

( Menyalakan ponsel sebelum pesawat benar-benar berhenti, tidak diperbolehkan karena dapat mengganggu sistem komunikasi dan mesin turbin pesawat. )

---

if choosing C->

<Avatar 1a>

<sound : 9. Belt>

( Melepas sabuk pengaman dan berdiri. )

Dummy: "Aduh!"

( Kamu menabrak kursi depan dan mendengar penumpang lain tertawa. )

<<Bgm : '5. Aku Sen Kutou' end>>

Adegan 7: Airport

<bg 7>

<NO Avatar>

<sound: 4. crowd talking>

"... Penumpang yang terhormat, apabila anda merencanakan penerbangan lanjutan, silakan menuju gerbang transit."

<Gif 1> masuk

<Avatar 1b>

<<Bgm : '4. Manjien no 1 Peeji' start>>

Dummy: 'Hmm... sekarang saatnya ambil barang-barang yang di bagasi. Sepertinya di situ tempatnya.'  
(Dummy berjalan ke arah conveyor belt bagasi.)

<Avatar 1b>

Dummy: "Tasku yang mana ya?"

[<selipkan gambar 3 tas>]

[<Option:>]

- A. Ambil tas kiri
- B. Ambil tas tengah
- C. Ambil tas kanan

[<If : pilih jawaban A & B maka: >]

<Avatar 1c>

Dummy : 'Kelihatannya berbeda. Ini bukan tasku..!'

[Kembali ke Option]

---

[<If : pilih jawaban C maka:

<Avatar 1a>

Dummy : "Wah, ini tasku. Let's go!"

<Gif 1> exit

<<Bgm : '4. Manjien no 1 Peeji' end>>

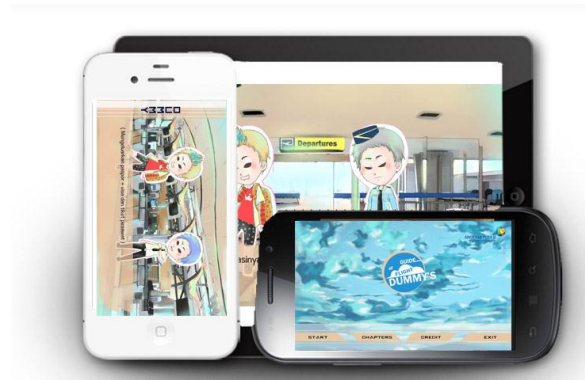
Tamat

### Saran

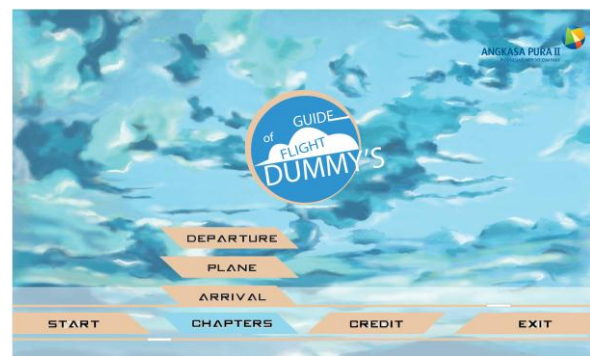
Perancangan ini dibuat didasari dari keinginan untuk membuat remaja lebih waspada dan peduli mengenai keselamatan selama penerbangan. Selain itu adanya keinginan untuk mengumpulkan informasi-informasi yang berguna pada tempatnya sehingga para pengguna tidak perlu kesusahan untuk mencari informasi yang dibutuhkan, dimana biasanya hal tersebut tidak berada pada satu tempat sehingga memerlukan waktu lebih untuk mendapatkannya.

Diharapkan perancangan ini nantinya tidak hanya berhenti sampai disini tetapi dapat menjadi sebuah inspirasi untuk membuat sesuatu yang lebih baik dan berkualitas dimasa mendatang untuk menyikapi keselamatan dalam keadaan yang ada. Dengan seiring majunya jaman dan teknologi yang digunakan, niscaya media aplikasi dalam *android* ini menjadi inspirasi perancangan selanjutnya yang inovatif dan mengikuti perkembangan era.

### Aplikasi Pada Media



Gambar 1. Tampilan Multimedia



Gambar 2. Adegan menu utama



Gambar 3. Adegan 1 di depan bandara



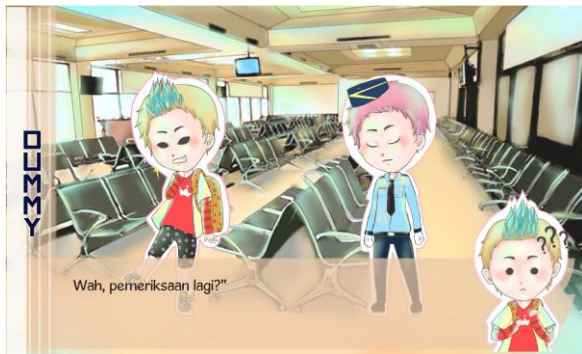
Gambar 4. Adegan 2 di ruang x-ray



Gambar 5. Adegan 3 di counter check-in



Gambar 9. Adegan 7 di pesawat 2



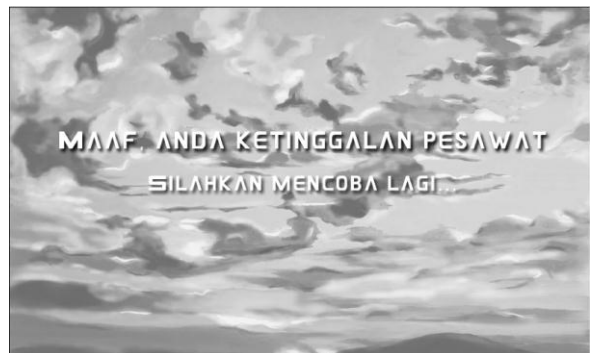
Gambar 6. Adegan 4 di ruang tunggu



Gambar 10. Adegan 8 di pengambilan bagasi



Gambar 7. Adegan 5 di dalam pesawat



Gambar 11. Adegan *bad end*



Gambar 8. Adegan 6 ketika pesawat terbang



Gambar 12. Media cetak brosur



Gambar 13. Media cetak mini-banner



Gambar 14 . Media cetak kaos

## Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna meraih gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Kristen Petra, Surabaya. Rasa terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu perancangan selama ini, khususnya:

1. Bapak Aristarchus Pranayama Kuntjara, B.A., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Kristen Petra.
2. Ibu Maria Nala Damyanti, S.Sn., M.Hum selaku koordinator Tugas Akhir periode 25.
3. Bapak Bambang Mardiono, S.Sn., M.Sn., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penugasan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Adiel Yuwono, S.Sn., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Deddi Duto Hartanto, S.Sn., M.Si, selaku ketua tim penguji sekaligus dosen penguji I.
6. Daniel Kurniawan Salamoon, S.Sn., M.Med.Kom., selaku dosen penguji II.
7. Keluarga yang telah memberikan dukungan secara moril dan material kepada penulis hingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir guna meraih gelar kesarjanaan ini.
8. PT. Angkasa Pura II yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan peneliti.
9. Segenap dosen dan staff pengajar di Program Studi Desain Komunikasi Visual di Universitas Kristen Petra Surabaya.
10. Responden penelitian yang telah berkenan untuk menjadi sampel penelitian ini, atas perhatian yang telah diberikan, peneliti hanya bisa berucap terima kasih.
11. Pihak-pihak lain yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala petunjuk, kritik, dan saran yang membangun dari pembaca agar dapat menunjang pengembangan dan perbaikan penulisan selanjutnya. Akhir kata penulis mohon maaf apabila ada kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini dan penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga penyajian Tugas Akhir ini bias memberikan manfaat kepada berbagai pihak. Amin.

## Daftar Pustaka

- “3 Efek Nyalakan Ponsel dalam Pesawat.” *Tempo*. 7 Juni 2013. 30 Januari 2014.  
<http://www.tempo.co/read/news/2013/06/07/064486388/3-Efek-Nyalakan-Ponsel-dalam-Pesawat>  
 “Ancaman Hukuman Bagi Penumpang Indisipliner.” *Kompasiana*. 14 August 2013. 30 Januari 2014. <http://hukum.kompasiana.com/2013/08/14/ancaman-hukuman-bagi-penumpang-indisipliner-580980.html>.  
 Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo, 1996.  
 A.Supratiknya. *Psikologi Kepribadian*. Yogyakarta : Kanisius, 1993.  
 Kemp. Jerrold, E dan Dayton, Deane K. *Planning and Producing Instructional Media*. New York : Harper dan Row, Inc. 1985.  
 “Mau Terbang Gratis, Remaja Masuk ke Roda Pesawat.” *Menit.tv*. 26 Agustus 2013. 30 Januari 2014. <http://www.lintas.me/go/menit.tv/mau->



ad  
ril

- 2014.<<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/01/12/media-pembelajaran/>>.
- “Mengapa Ponsel Perlu Dimatikan dalam Pesawat?”.  
*Suara Merdeka*. 21 Mei 2012.  
<<http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2012/05/21/186933/Mengapa-Ponsel-Perlu-Dimatikan-dalam-Pesawat>>
- “Menggunakan HP di Pesawat.” *Chappy Hakim*. 6 Agustus 2013. 30 Januari 2014.  
<<http://www.chappyhakim.com/2013/06/08/menggunakan-hp-di-pesawat/>>.
- “Penumpang Lion Air Merokok di Pesawat.”  
*Jpnn.com*. Rabu, 13 November 2013. 30 Januari 2014  
<<http://www.jpnn.com/read/2013/11/13/200682/Penumpang-Lion-AirMerokok-di-Pesawat->>.
- “Persyaratan Pengangkutan Penumpang dan Bagasi (versi lengkap)”. 1 April 2014.  
<<http://flywithstyle.com/GIA/HTML/information.html>>.
- “Pria yang Merokok di Dalam Pesawat Lion Air Memiliki Tato di Tangan”. *detikNews*. 13 November 2013. 30 Januari 2014.  
<<http://news.detik.com/read/2013/11/13/100145/2411403/10/pria-yang-merokok-di-dalam-pesawat-lion-air-memiliki-tato-ditangan?nd772204btr>>.
- Santrock, John W. *Life Span Development : Perkembangan Masa Hidup Jilid 2Ed. 5*. Penerbit Erlangga, 2002.
- Suryabrata, Sumadi. *Psikologi Kepribadian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada,1983.