# PERANCANGAN ANIMATIC STORYBOARD SEBAGAI MEDIA IMORFATIF ORANG TUA TENTANG BAHAYA THIRDHAND SMOKE PADA BALITA DAN IBU HAMIL DI KABUPATEN JEMBER

# DESIGNING AN ANIMATIC STORYBOARD AS AN IMFORMATIVE MEDIUM FOR PARENTS ABOUT THE DANGERS OF THIRDHAND SMOKE ON TODDLERS AND PREGNANT WOMEN IN JEMBER REGENCY

Vini Dwi Novitasari<sup>1</sup>, Irfan Dwi Rahadianto<sup>2</sup>, Pebriyanto<sup>3</sup>

1,2,3 Universitas Telkom, Bandung

vvndwn@student.telkomuniversity.ac.id1, dwirahadianto@telkomuniversity.ac.id2, pebriyantoo@telkomuniversity.ac.id3

#### **ABSTRAK**

Fenomena kurangnya pengetahuan orang tua dan ibu hamil di Kabupaten Jember terhadap bahaya *Thirdhand Smoke* (THS) secara spesifik, yaitu residu asap rokok yang masih menempel di lingkungan dan dapat membahayakan kesehatan balita serta ibu hamil, menjadi permasalahan utama yang memerlukan perhatian serius. Penelitian ini bertujuan untuk merancang media informatif berupa *animatic storyboard* yang memberikan pengetahuan masyarakat mengenai risiko THS. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, kuesioner, dan observasi visual untuk memperoleh gambaran preferensi dan tingkat pengetahuan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *informatif* yang interaktif dan visual menarik dapat menjadi alat efektif untuk menyampaikan pesan pencegahan terhadap paparan THS, disertai dengan penyesuaian isi dan tampilan yang sesuai budaya lokal agar pesan tersampaikan dengan baik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam kampanye edukasi serta mendorong pengembangan media edukasi lebih lanjut yang didukung berbagai pihak

demi memberikan pengetahuan dan menumbuhkan sikap lebih waspada terhadap bahaya THS.

**Kata Kunci**: *Animatic Storyboard, Thirdhand Smoke*, Kesehatan Anak dan Ibu hamil, Pengetahuan Orangtua, Kabupaten Jember

#### **ABSTRACT**

The phenomenon of insufficient knowledge among parents and pregnant women in Jember Regency about the dangers of Thirdhand Smoke (THS), specifically the tobacco smoke residue that still lingers in the environment and can harm the health of toddlers and pregnant women, has become a serious problem that requires urgent attention. This study aims to design an informative media in the form of an animatic storyboard that educates the community about the risks of THS. The research method uses a qualitative approach with data collection through in-depth interviews, questionnaires, and visual observations to obtain an understanding of community preferences and knowledge levels. The results indicate that interactive and visually engaging informative media can be an effective tool to deliver prevention messages about THS exposure, accompanied by content and design adjustments that are culturally appropriate to ensure the message is conveyed effectively. This study is expected to contribute to educational campaigns and encourage the further development of educational media supported by various stakeholders to give knowledge and foster greater awareness of the dangers of THS.

**Keywords:** Animatic Storyboard, Thirdhand Smoke, Child health and maternal health, parental knowledge, Jember Regency

#### 1. Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2021, Kementerian Kesehatan bersama World Health Organization (WHO) melakukan sebuah survei bernama Global Adult Tobacco Survey (GATS) untuk mendapatkan data rinci mengenai penggunaan produk tembakau di Indonesia. Hasil survei menunjukkan

bahwa rumah adalah tempat utama paparan asap rokok dari orang lain (*Secondhand Smoke*) sebanyak 59,3%. Selain itu, terdapat jenis asap tembakau lain yang disebut *Thirdhand Smoke* (THS), yaitu residu asap tembakau yang menempel di permukaan dan mengandung berbagai bahan beracun yang sangat berbahaya. Paparan THS bisa terjadi melalui pernapasan, konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi, dan kontak kulit. Bayi, anak-anak, dan ibu hamil sangat rentan terhadap dampak THS, yang berisiko menyebabkan infeksi paru-paru, gangguan perkembangan janin, serta masalah kesehatan serius lainnya. Kasus nyata di Kabupaten Dompu menunjukkan bayi yang mengalami infeksi paru akibat paparan asap rokok dari orang tua.

Data kesehatan Kabupaten Jember tahun 2020 mengungkap tingginya kasus penyakit pernapasan dan diare pada balita, menandakan perlunya upaya pencegahan yang lebih intensif. Pengetahuan orang tua, khususnya yang tinggal bersama perokok aktif, tentang bahaya THS masih sangat rendah. Prevalensi perokok aktif usia 25-34 tahun di Jember mencapai 33,76%. Oleh karena itu, diperlukan media informatif yang efektif untuk memberikan informasi dan pemahaman orang tua, terutama yang memiliki balita atau ibu hamil. Media *animatic storyboard*, yang menggabungkan visual dan audio dalam bentuk video, dipilih karena terbukti lebih menarik dan efektif dibandingkan media cetak dalam menyampaikan pesan. Media ini diharapkan dapat membantu orang tua memahami risiko THS dan cara melindungi anak serta ibu hamil dari paparan asap rokok.

#### 2. Landasan Teori

#### 2.1 Thirdhand Smoke

Thirdhand Smoke (THS) adalah residu asap rokok yang menempel pada permukaan benda setelah asap utama (mainstream dan sidestream) menghilang. THS mengandung berbagai zat beracun, termasuk karsinogen dan logam berat. Menurut Daisey (1994), Environmental Tobacco Smoke (ETS) adalah asap dari perokok yang dihirup oleh bukan perokok, terbagi menjadi sidestream (asal pembakaran ujung rokok) dan mainstream (hembusan perokok aktif). THS berbeda dengan secondhand smoke karena residunya menempel lama pada permukaan dan dapat terpapar lewat pernapasan, konsumsi, atau kontak kulit.

#### 2.2 Dampak THS

Ada satu komponen yang paling banyak dilepaskan selama merokok dan menempel di suatu permukaan benda selama berminggu-mimggu adalah nikotin. Dimana nikotin dapat menyebabkan pertumbuhan sel kanker yang tidak terkontrol, menggangu masa perkembangan

otak dan paru-paru pada anak serta bisa mengurangi aliran darah ke janin sehingga berdampak negatif pada pertumbuhan janin (Marciano, 2018).

Perokok pasif ketiga atau THS yang terkena paparan melaui pernafasan, pencernaan dan kulit bisa menyebabkan permasalahan kesehatan seperti kanker, infeksi pernafasan, kerusakan sel dan DNA akibat zat yang terkandung pada sisa-sia partikel rokok (Tim Medis Siloam Hospitals, 2025).

## Kelompok yang Rentan terhadap THS

THS dapat membahayakan kesehatan anak karena masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan. Mereka juga bernafas dua kali lebih cepat daripada orang dewasa dengan sistem imun yang belum sempurna, kelompok usia mereka masih berada di fase bermain yang suka eksplorasi lingkungan (merangkak, berjalan, berlari, bermain dilantai, menyentuh, memakan apapun) (Pranata, 2021).

Paparan THS pada ibu hamil dapat menyebabkan persalinan premature, malformasi (kelainan atau cacat bawaan) dan berat badan lahir rendah pada anak hingga keguguran atau kematian pada janin (Marciano, 2018).

# 2.3 Pencegahan

Anak dapat terpapar dari orang tua, sekolah dan sarana public karena residu THS yang dapat menempel dimana-mana. Paparan THS bisa berada di rumah, apartemen atau hotel, terlebih jika ruangan tersebut tidak ada aturan dilarang merokok didalam rumah maka kadar nikotin yang tertinggal akan lebih tinggi dibandingkan ruangan yang memiliki aturan dilarang merokok di ruangan. Lalu lakukan *remediation* atau menghilangkan residu THS yang sekiranya menempel pada permukaan, cara paling mudah adalah mencuci barang-barang yang terpapar. Tak hanya itu, orang tua perlu mengenal tentang pengetahuan mengenai resiko THS dan aturan merokok di rumah dan mobil (Marciano, 2018).

## 2.4 Animatic Storyboard

Animatic adalah versi video dari storyboard yang digunakan untuk memvisualisasikan proyek sebelum produksi penuh dimulai. Ini membantu menghemat biaya dengan memberikan gambaran awal proyek secara bergerak (Simon Mark,2007). Ada 2 jenis *Animatic*, yaitu: *Animatic* Sederhana dan *Animatic* Kompleks.

#### 2.5 Storyboard

Storyboard merupakan alat yang terstruktur untuk menyajikan naskah dan gagasan cerita dalam bentuk visual. Penyusunan storyboard bisa dilakukan dengan format halaman standar yang memuat tiga hingga empat bingkai per halaman, atau dengan format gambar besar satu halaman satu bingkai, sehingga memungkinkan penyampaian ide cerita secara visual dengan lebih mendetail. (White T, 2018). Storyboard merupakan media perencanaan yang efektif dan serbaguna, digunakan di berbagai bidang, terutama dalam penyusunan narasi visual yang direkam, seperti film live action dan animasi. Storyboard pada animasi berfokus pada pengaturan waktu (Timing) dan tata letak (layout) yang mendukung alur dan karakter dari sebuah cerita. (Rousseau D,Phillips B, 2013)

#### 2.6 Jenis Storyboard

#### • Thumbnail

Thumbnail merupakan panel sketsa storyboard yang sangat sederhana, biasanya hanya memuat urutan adegan berupa nomor indeks serta petunjuk arah gerakan kamera atau karakter yang ditandai dengan simbol panah (Dhimas, 2013).

#### Rough Storyboard

Rough storyboard adalah storyboard yang masih bersifat kasar atau belum final. Meskipun belum sepenuhnya selesai, bentuk visualnya lebih rapi dibandingkan dengan thumbnail. Biasanya, storyboard ini terdiri dari gambar-gambar yang disusun secara terpisah dalam satu panel, dan sering kali dilengkapi dengan keterangan jenis shot serta contoh dialog. Karena masih berupa sketsa awal, proses pembuatannya cenderung cepat, namun sudah mampu menyampaikan gambaran visual cerita dengan cukup jelas (Dhimas, 2013).

# • Clean Up Storyboard

Clean up storyboard merupakan versi akhir dari proses pembuatan storyboard yang telah dirapikan dan digambar dengan lebih detail. Sketsa pada tahap ini tampak lebih halus dan informatif, sering kali dilengkapi dengan keterangan tambahan seperti durasi waktu, efek suara, gerakan, dialog, hingga efek visual. Namun, dalam beberapa kasus, clean up storyboard hanya menampilkan gambar tanpa teks tambahan, karena visual yang disajikan sudah cukup jelas untuk menggambarkan alur cerita tanpa perlu penjelasan tertulis (Dhimas, 2013).

#### 2.7 Komposisi Storuyboard

Komposisi adalah penempatan elemen visual di dalam sebuah adegan yang memiliki peran untuk menyampaikan sebuah cerita. Secara harfiah, komposisi berarti "menyusun bersama" dimana tujuan dari komposisi adalah mengarahkan fokus penonton dan sesuai dengan makna sebuah adegan (Leeuwe, 2020). Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat sebuah komposisi. Menentukan Rasio, membuat denah lantai, mengambil gambar menggunakan *camera shot, angle. camera movement*, lalu aturan 180 *rules*, penggunaan perspektif, fokus penonton, *the rule of third*.

#### 2.8 Foreground, Middleground dan Background

Pada saat mengomposisi gambar ada elemen yang selalu digunakan yaitu, latar depan (*foreground*), latar tengah (*middleground*) dan latar belakang (*background*). Saat elemen ini digunakan, gambar yang dihasilkan akan terasa lebih hidup (Paez & Jew, 2013).

#### 2.9 Lighting

Mata manusia cenderung melihat warna yang intens, kontras kuat, tepi yang tajam, dan garis hitam sebagai elemen yang dekat, sementara warna yang lembut, kontras halus, dan tepi yang lebih lunak dianggap sebagai objek yang jauh. Oleh karena itu, sangat penting memilih kualitas garis yang tepat agar tata letak bisa memberikan ilusi kedalaman dan perspektif secara efektif terlebih pencahayaan pada siang dan malam hari (Byrne, 1999).

#### 3. Data dan Analisis Data

#### 3.1 Data dan Analisa Objek

Berdasarkan laporan *Global Adult Tobacco Survey* (2021) di Indonesia, terdapat beberapa tempat dimana orang dewasa mengaku sering terkena paparan asap rokok (*Secondhand Smoke*) adalah di rumah sebanyak 59,3% atau 121,6 juta, tempat kerja sebanyak 44,8% atau 20.3 juta dan ruang terbuka (*public space*) paling banyak terkena di restoran sebanyak 74,2% atau 56,1 juta. Maka, dapat disimpulkan bahwa rumah menjadi tempat yang paling banyak mendapatkan paparan asap rokok

Salah satu zat utama yang keluar saat proses merokok dan bisa menempel di permukaan benda selama beberapa minggu dan bulan adalah nikotin (Marciano, 2018). Nikotin dapat ditemukan dengan mudah pada tumbuhan salah satunya adalah tembakau (Algentina, 2017).

#### Kabupaten Jember

Kabupaten Jember adalah wilayah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki posisi strategis sebagai Pusat Kegiatan Wilayah di kawasan timur tapal kuda. Secara geografis, Jember terletak antara 113°30'–113°45' Bujur Timur dan 8°00'–8°30' Lintang Selatan, dengan luas sekitar 3.293 km². Topografinya bervariasi mulai dari dataran rendah pesisir hingga pegunungan dengan puncak tertinggi Gunung Argopuro (3.088 m). Wilayah ini terdiri atas 31 kecamatan, 226 desa, dan 22 kelurahan.

Penduduknya mayoritas suku Jawa dan Madura dengan budaya unik bernama budaya Pendalungan, hasil perpaduan dua budaya tersebut. Ekonomi Jember terutama ditopang sektor pertanian dan perkebunan, termasuk penghasil tembakau utama di Indonesia untuk produksi cerutu. Selain itu, usaha perdagangan tumbuh dengan ekspor komoditas hortikultura, perkebunan, batu, dan mebel.

Administratifnya batas wilayah Jember meliputi Kabupaten Probolinggo dan Bondowoso di utara, Lumajang di barat, Samudera Hindia di selatan, dan Banyuwangi di timur.

#### Data Produksi Tembakau, Perokok dan Penyakit pada Balita

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2023, hanya 14 provinsi yang menghasilkan tembakau dengan pronvinsi penghasil tembakau terbanyak dipegang oleh Jawa Timur sebesar 109 ribu ton. Lalu, pada tahun 2022 Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur mengeluarkan data terkait produksi Perkebunan teh dan tembakau menurut kabupaten/kota. Dimana pada posisi pertama produksi tembakau adalah Kabupaten Jember sebesar 27.251 ton.

Berdasarkan data BPS Provinsi Jawa Timur tahun 2021, persentase penduduk usia 15 tahun ke atas yang merokok dalam sebulan terakhir di Kabupaten Jember menunjukkan pada kelompok usia muda (15-24 tahun) tercatat 23,03% perokok dari total penduduk Kabupaten Jember. Tingginya prevalensi merokok ini berpotensi berkontribusi pada beban penyakit pada balita di Jember, termasuk tuberkulosis (TB), kesukaran bernafas dan pneumonia. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Jember tahun 2020, terdapat 37 kasus TB pada anak usia 0-14 tahun, 2.045 kasus kesukaran bernapas pada balita, dan tercatat 77 kasus pneumonia yang teridentifikasi pada balita.

#### 3.2 Wawancara Khalayak Sasar

Wawancara dilakukan secara offline / tatap muka dengan tidak terstruktur atau random sampling, namun tetap memiliki kriteria umur 25-29 tahun berdasarkan presentanse tertinggi rumah tangga sesuai keompok usia yaitu 25-44 tahun, dan dilanjutkan angka kelahiran menurut kelompok umur ibu didapatkan usia 25-29 tahun. Narasumber sudah berkeluarga, adanya anggota keluarga yang merokok, dan berasal dari salah satu kecamatan dengan populasi tertinggi di

kabupaten Jember, yaitu kecamatan Silo sebanyak 10.906 ribu jiwa, Gumukmas sebanyak 9.712 ribu jiwa, dan Kaliwates sebanyak 9.617 ribu jiwa.

Para orang tua menyampaikan bahwa belum mengenal istilah THS namun mereka familiar dengan dampak perokok aktif dan pasif. Perlu adanya informasi secara spesifik mengenai THS yang dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai resiko yang tidak terlihar dari residu asap rokok ini. Aspek sosial dan geografis Kabupaten Jember menjadi penting dalam memahami pengetahuan masyarakat terkait THS, melihat dari latar belakang Jember yang menjadi produsen terbesar dalam menghasilkan produk tembakau.

Lalu, para orangtua merasa lebih baik jika jalan cerita yang dihasilkan bisa sesuai dengan kehidupan sehari-hari dan dapat menyampaikan informasi secara langsung tanpa tersirat dan bersifat menarik

#### 3.3 Wawancara Para Ahli

Wawancara Para Ahli dilakukan terhadap dua kelompok narasumber: Dokter (Paru, Kandungan, Anak) dan Storyboard Artist.

Dokter mengatakan, *Thirdhand Smoke* (THS) merupakan ancaman kesehatan serius bagi anak-anak dan ibu hamil. Zat berbahaya seperti nikotin yang terkandung dalam THS dapat menyebabkan gangguan pernapasan, risiko tumor, serta menghambat perkembangan janin dan pertumbuhan anak. Pencegahan utama adalah menghindari merokok di dalam rumah dan membersihkan residu asap rokok secara rutin agar risiko paparan THS dapat diminimalisir bagi keluarga.

Anak-anak sangat rentan terhadap efek THS, terutama dalam memicu penyakit pernapasan seperti pneumonia dan gangguan kesehatan lainnya. Edukasi kepada orang tua dan keluarga menjadi kunci penting agar mereka menyadari bahaya THS dan dapat menciptakan lingkungan rumah bebas asap rokok, demi melindungi kesehatan anak serta calon ibu dari dampak negatif yang ditimbulkan oleh residu asap rokok tersebut.

Proses pembuatan storyboard dimulai dengan pemahaman mendalam terhadap naskah atau skrip yang menjadi dasar cerita. Para storyboard artist membaca ulang naskah berulang kali untuk menangkap isi cerita, deskripsi adegan, dialog, dan emosi karakter yang harus disampaikan secara visual. Pemahaman yang rinci terhadap naskah ini sangat penting agar storyboard dapat menggambarkan pesan edukasi dengan tepat dan sesuai konteks.

Setelah memahami naskah, tahap berikutnya adalah membuat thumbnail sebagai sketsa

kasar untuk menentukan komposisi adegan dan ekspresi karakter secara visual. Storyboard ini membantu memvisualisasikan urutan cerita secara kronologis serta memberi gambaran awal tentang durasi dan alur animasi (animatic).

#### 3.4 Analisis Karya Sejenis

Analisis Analisis karya-karya sejenis menunjukkan bahwa animasi edukatif merupakan media efektif untuk menyampaikan pesan bahaya Thirdhand Smoke (THS) kepada masyarakat, khususnya orang tua dan ibu hamil. Contoh karya seperti animasi "Thirdhand Smoke" (2015) dari Neumors KidsHealth menampilkan cerita visual yang jelas mengenai residu asap rokok yang menempel pada permukaan dan dampaknya terhadap anak-anak serta orang dewasa. Karya lain seperti "Lah, Kata Siapa Merokok Berbahaya?" dari Animasinopal juga menggunakan pendekatan animasi yang menarik untuk memberikan infromasi.

## 4. Perancangan

Perancangan animatic storyboard ini bertujuan untuk membuat media informatif yang efektif dalam memberikan informasi kepada orang tua dan ibu hamil di Kabupaten Jember mengenai bahaya *Thirdhand Smoke* (THS). Proses perancangan dimulai dari penyusunan naskah yang memuat pesan utama tentang risiko THS, dampak negatifnya terhadap kesehatan balita dan ibu hamil, serta langkah pencegahan yang dapat diambil. Penyusunan naskah dilakukan dengan cermat agar bahasa yang digunakan mudah dipahami, informatif, dan persuasif, sehingga pesan edukasi dapat tersampaikan secara jelas.

Setelah naskah selesai, dilakukan proses pembuatan *storyboard* berupa gambar-gambar sketsa yang menggambarkan adegan-adegan sesuai dengan urutan cerita. *Storyboard* berfungsi sebagai alat bantu visual yang terstruktur untuk menyajikan naskah dan gagasan cerita dengan lebih konkret. Dalam proses ini, perhatian khusus diberikan pada komposisi visual, ekspresi karakter, dan detail *setting* yang mampu menggugah emosi dan mempermudah pemahaman *audiens*. Tahap ini juga melibatkan pembuatan *thumbnail* sebagai sketsa kasar untuk menentukan tata letak dan sudut pandang tiap adegan.

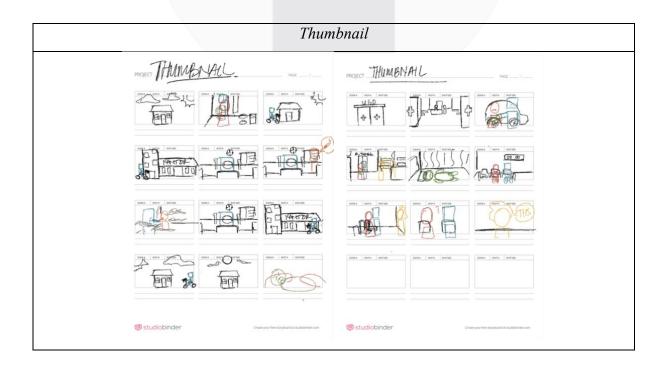
Animatic storyboard selanjutnya dibuat dengan menggabungkan urutan storyboard tersebut menjadi video animasi sederhana yang disesuaikan dengan timing dan audio, seperti suara narasi dan efek suara pendukung. Metode ini memungkinkan simulasi alur cerita dalam durasi yang realistis sehingga memudahkan evaluasi efektivitas penyampaian pesan sebelum masuk ke tahap produksi final animasi. Penggunaan animatic sangat strategis karena dapat

memperlihatkan *flow* cerita, durasi masing-masing adegan, serta sinkronisasi audio-visual yang membantu tim produksi untuk melakukan perbaikan secara efisien.

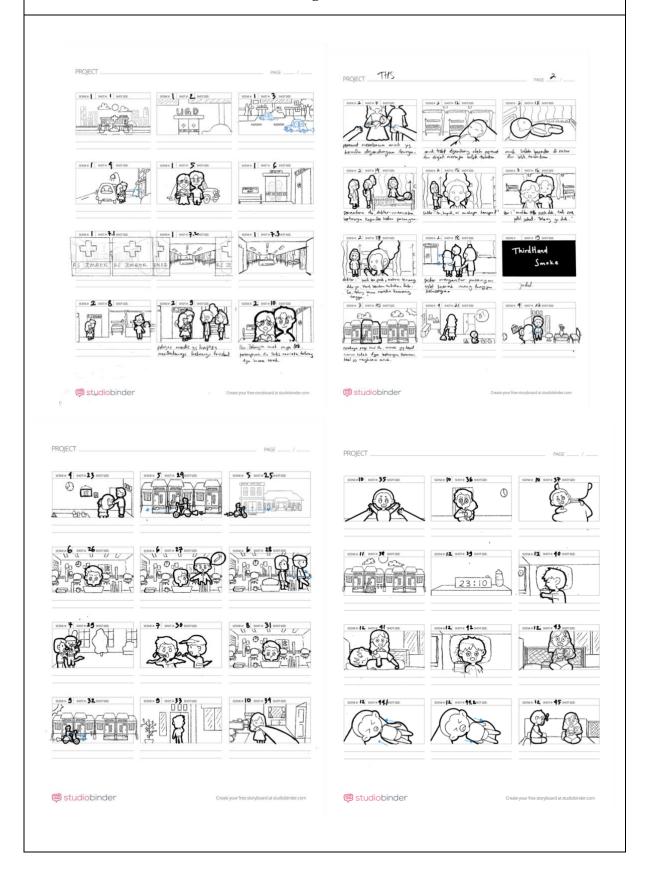
Dalam perancangan ini, pertimbangan visual seperti pilihan warna, karakter yang ramah anak dan mudah diterima, serta ilustrasi situasi sehari-hari yang relevan dengan konteks lokal di Kabupaten Jember, menjadi fokus utama. Hal ini bertujuan agar animasi tidak hanya informatif tetapi juga memiliki daya tarik visual yang kuat, sehingga mampu menarik minat dan mengikat perhatian target *audiens*, khususnya orang tua dan ibu hamil. Selain itu, visual dan narasi disusun agar dapat memotivasi perubahan perilaku, seperti menghindari merokok di dalam rumah dan membersihkan residu asap rokok secara rutin.

Secara keseluruhan, hasil perancangan *animatic storyboard* ini menunjukkan bahwa media audiovisual ini merupakan alat komunikasi yang efektif dan efisien untuk menaikkan pengetahuan tentang bahaya THS. Pendekatan yang interaktif dan atraktif ini selain mempermudah pemahaman juga meningkatkan peluang pesan kesehatan tersampaikan secara menyeluruh dengan cara yang menarik dan tidak membosankan. Media ini diharapkan dapat menjadi sarana edukatif yang signifikan dalam upaya perlindungan kesehatan anak dan ibu hamil dari efek berbahaya *Thirdhand Smoke* di masyarakat setempat.

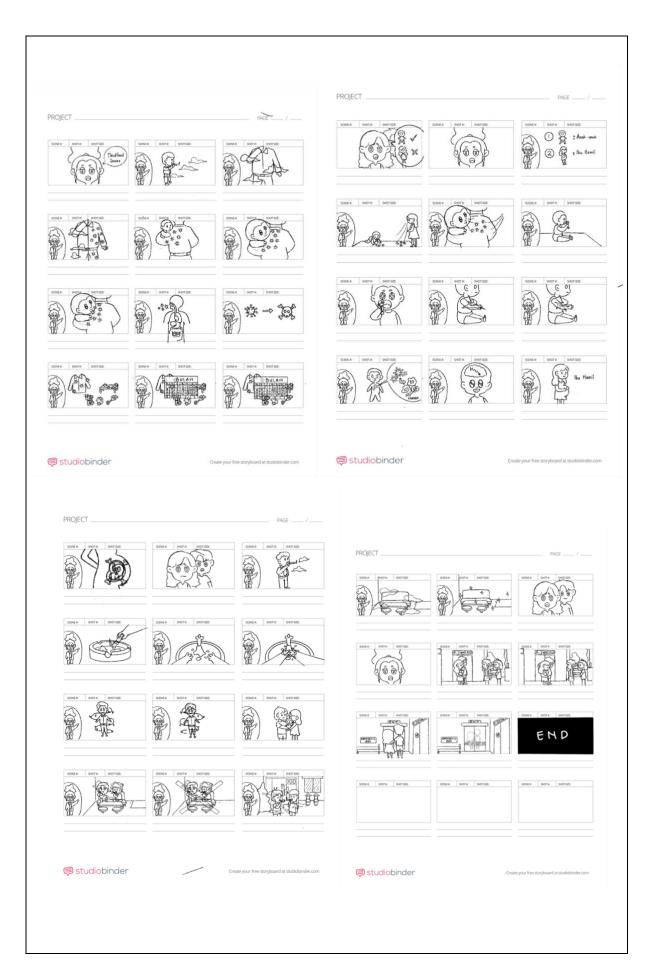
## 4.1 Hasil Perancangan



# Rough Pass







# Clean Up Storyboard

Shot	Picture	Action	Time	Shot	Picture	Action	Time
1		Bulan terlihat bersinar ditengah gelapnya langit diatas rumah sakit jember.	35	7A	4		
	10000000000000000000000000000000000000			78	2160	dengan pintu osomatis yang terbuka seekan akan menerana mereka.	4s
2	UGD	Tapi, masih ada cahaya dari USD yang bersinar terang Omalam Ru.	21	ж			
3A							
10000		Disela-sela kesunyian, datang sebuah mobil yang melaju cepat dan berhenti didepan pintu UGO,	4s		4	Memperlihatkan petugas medis yang berjaga dengan kesunyian di naang UGD. Lalu datang keluanga kacil yang memecahkan kesunyian itsu.	3s
38				,	e sale	para petugai medis langsung sigap menghampiri keluarga tersebut.	21
44		– Lalu turun kekuarga kecil dari mobil.	3s	10		Dewil 100K TOLDHS 00K TOLDHSF suray dewir saat menusaki UGO, dengan suara serainya karana habba menangia)	3s
48				11		Mendengar itu, dokter dan perawat langsung inengambil tordakan Perawat mengambil anak yang beruda di gendungan bu	2s
5		Kepanikan terlihat di wajah kedua pasangan suami toti itu, istri yang sudah menanga dengan mendawa buah hadi danpan dan suami yang masih tegir menciba menenangkan loti dengan merangkul pragangnya.	3s	12	FES		ts
6		Mereka bertiga bergegas memasuki UGD.	2s	13	POR	lalu dibawa ke bilik tindakan dan diletakkan pada kasur numah sakit.	ts

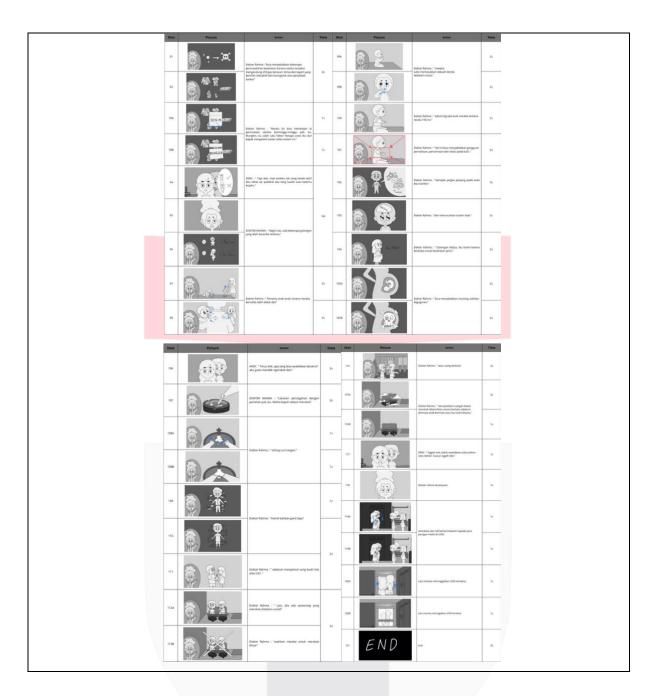
5hot	Picture	Action	Time	Shot	Picture	Action	Time
14	44 8	Dokser jaga mulai menanyakan kepada kedua padangan ini.	25	23		Saat barada didepan pinhu, dewi bersalaman dengan andi. ANDI: "Budhal sek ya."	2s
15		DOKTER MÖVITA: "Bu, bapak, bole dijelaskan kandos anaknya?" (dengan nada bertanya dan tenang)	31	24A		Andi pun berangkat melaju dengan motomya menuju	31
16		DDM: "Anakku maro maro sesek dok, mau loh sek sehat - sehat aja, Tolong ya dok, anak satu-sasune iki."	45	248		And puls belangful middig dangan matumya menjaju kelatu.  Andi talah tiba dikantar dangan matumya.  Pala pagi tiu, Andi tangsung belanya di dayan laptapi.	20.
17		DOKTER RAHMA (V.O.) "Balk bupak tenang dalu- nogeh Kani lahukan tindakan dulu. Sur, bawa te- nang tunggi dalu." (merahami kondal arak, lah- menyuruh sosier untuk membawa pasangan tersebut dinung tunggal	41	25A	30 10 12 10		h
18		Perawat mengantar pasangan tersebut menuju ruang: tunggu.	25	268		And team too deamer designs mountly.	
19	Third Hand Smoke	JUDUL: THROHAND SMOKE	54	27		Pada pagi itu, Andi langsung bekerja di depan laptop.	44
20		Langit berwarna binu menandakan cerahnya hari ini. Runah yang terihak kedi namun terkesan hangat dan sickah berdiri, dengan saman kecil dan 2 kendaraan motor yang terpankar delegan.	24	28	67	Saat introhut tiba, lafu datang rekan kerja andi mengajak merokok.	31
21		Memperiharkan didalam rumah ada anak keci yang sedang bermain dan dewi yang sedang membersihkan rumah Tiba-diba terdengar suara dan kamar. ANDI: "Ay, kaos kakiku ndek mana yait"	45	29		. Andi dan rekan kerjanya keluar dari nuangan.	31
22		Memperiharikan andi yang memakai setelah kemeja dan pergi keluar untuk berkerjo dikuti oleh anak dan sotinya.	25	30		Dituer endi dan rekan kerjanya mulai merokok sembari berbincung bincung.	54

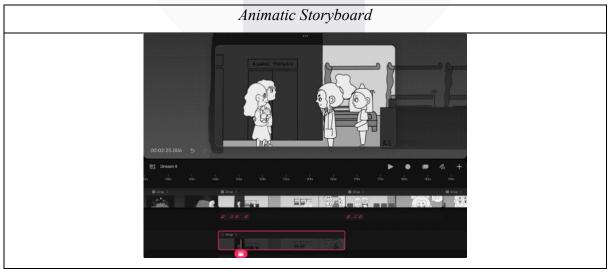
				Shot	Picture	Action	Time
				31	99	Cilu seithat atap rakok yang dihenbuskan menyebar ke lautan andi dan seman kerjanya.	34
				32		Andi hembali bekerja, hingge libe weldunya untuk gulang kerja	ж
				334		Andi mulai peng-menggunakan mator untuk pulang	
	Picture	Action	Time			keunah.	31
	a			330	THE RESERVE		
			25		06 65 T		
	A 1	dan mulai menggendong anak yang sedang menonton tx.		34A			
		2s mulai manggandung anak yang sedang ordera ki.  3a menggandung di keri yang berkas.	36		es es 5	Andi telah sampai dirumah.	45
			23 330 330 330 330 330 330 330 330 330 3				
		Bulan bersinar terang, terlihat rumah kecil yang sudah tertutup hanya cahaya di teras yang berkilau. Gelapnya sekitar dengan beberapa suara derik jangkrik yang mengisi kesunyian malam itu.	3s	26		ANDI: "Assalamualaikum, ayah pulang." Memperiharkan andi yang memusuki rumah	35
Ī							
	23110	jam diringa kamar sudah menunjukkan pukul 11 malam.	1s	м		disentat defi obrinya, la menyalami biri	ъ
0		Andi sedang tidur pulas	1s	37		dan mulai menggandong anak yang sedang esenansan-tu.	H

Shot	Picture	Action	Time	Shot	Picture	Action	Time
43		tiba tiba dibangurikan sleh istrinya. DEW1: "Ay, bangun" (sembil menggoyangkan tubuh and)	25	48	8 8	Distalam mobil, ada andryang menyetir dan dewi yang duduk di kursi penumpang dengan mengsendong rati.	20
44		ANDI: "Himm." (and menggerang sambil membalikkan badan)	25			Buller terithat bersinar ditangah pelapnya langst diates numah sakit jerober.	31
45		D(W): "Refi sesek, yaogo iki." (penuh kepankan) Dewi yang hampir menangis sembari menggandong rafi.	54	50	UGD	Tagi, musih ada cahaya dari UGO yang bersihar terang dimalam bu.	24
MA	<b>6</b> 5	rafi yang sesak nafas, sesekak teribasuk dan menangsi. AKDI : "Loh e, ayo kerumah sakit. Siap-siap o, tak merjeri mobil saki		51A			
468	<b>P</b>	AAQS: <sup>*</sup> Loh e, ayo kerumah sakit. Siap-siap o, tak retripien mobil sek. <sup>*</sup>	25	518		Stocks sets securyian, datung setsuah matal yang malaju caput dan berhenti didepan pintu USD.	41
47A				52A	9	Lafurturum hekuanga Aecil dari motel.	
478		Devi merunggu andi dengan berdiri didepan rumah seribah mengendang rati. Lalu datang sebuah	15	528	0		31
47C		serban integrancia na iku dangi sisuhi per rapuk nak per rapuk naki talah nak tangan - perg.	ts	50	41	fagunikan terihut di wejah kedua pasangan suami sisi ibu, isisi yang sudah menangsi dengan membawa bulah hali disapan dan suami yang masih tegah mencipika menenangkan sisii dengan merungkul yanggangnya.	31
470			16	54		Merska beriga Zergegas memasuki UGD.	21

				Shot	Picture	Action	Time
Shot	Picture	Action	Time	62	99 4	Dukter jaga mulai menanyakan kepada kedua pasanganini.	h
554				63	10	DOKTER MOVITA: ""Bus, balpark, bolin dijelaskan kondisi anuknya!" (dengan nada bersanya dan tenang)	31
558	社会	dengan pintu otomotis yang tertuka seakan okan menerima mereka.	4	64		DEWI : "Anakku moro moro sesek dok, mau loh sek sehat - sehat aja. Tolong ya dok, anak satu-satune lal."	41
ssc				65	<b>Q</b> -(1)	DOKTER RAHMA (X.O.) "Saik bugaik tenang dulunggeh kami laikahan tindakan dulu. Sec. bawa se ruang tungga dulu" (menahwa kendisi anak, lalu menyuruh suder ustuk membawa pasangan tersebut dinung tunggan tersebut dinung tunggan tersebut	As
56	9 7	Menperihulian petugas medis yang berjaga riengan kesunyian di nuang USD. Liliu dalang keluanga kecil yang menecuhikan kesunyian liu.	н	- 66	WE SHA	Perawat mengentar pasangan tersebuit menuju nuang tunggu.	b
59	g 199	para perugas medis langsung sigap menghumpini lanlunga sersebut.	31				
58		Dewl. "DOX TOLONG DOX TOLONG" broap dewl saat menusuali USD, dingan soora residnya karara Natis menungsi.	h	67	عم شقم	And dan dexi dubuk tegang di nung tunggu.	21
13		Mendengar Isi, doktor dan perawat langsung nengantal tridakan, Perawat mengantidi anak yang beruda di gendungan ibu	25	68		Mit glober mules mapsis keruang tunggu menghangian di San deus. DOKTE RAHMA: "Bu pak." (memanggil dengan hangar)	16
60	FFF		16	65A		Andi dan dewi, menoleh kearah sumber suara dan berdiri untuk menghadap diater rahma.	16
61	POR	liku dibawa ke bilik shdukan dan dilesakkan pada . kasur nyemb sakit.	74	698		ANDI: "Yaspo dok? Anak saya gapapa kan?"	15

Shot	Picture	Action	Time	Shot	Picture	Action	Time
70		Distor rohma menggiak duduk pesangan suami isini terrebut dia mulai mengliakan dengan brangs. GOOTES Berlink 1, 17 da da danggan mengunya wisi Maraka pan diada di kenggan menya wisi Maraka pan diada di kenggan mengunya wisi Maraka pan diada di kengan terrebut dia kenggan diada di kengan berlinkan pan diada di kenst benggia.	21	36		APOZ "Nake dok, tagr dok. Neko harrel e refl. kulo :	ъ
71A				77		e nati. Masu ngaruh dakif	*
718			ж	78	<b>9</b> 0	COXTER RANGE. "Begin by, pail, Perkoro analice set buyet, inpensitys des dad persiste part setiga atua. Tell. Was too knunge durung pait, bu seal niki?"	101
72		DOKTER BAHMA: "Sebelumnya, apa anaknya ada mianjar penjakit paru-paru? Azur dari ibutbapak ada penjakit paru-paru?	41	79A		And the find manggroups knyte.	14
73A		Dew dan and yang mendengar pertanyaan dan		798			ts
				80		Calu distoer rahma metanjutkan penjelasannya.	As
738		dökker, mulai menggalengkan kepala. Lalu dewi mulai berbicara DDM1: "Gia onok dok, wingi sahut kok dok pas periksa ndek posyandu. Rutin kok awakdewe posyandu."	31	BIA.	<b>6</b>	Cudor Xahma: "jadi, Telsi thirdhand smoke adalah dalah lagi sesserang yang menghisphenghisap sike alap rakkik, Dimani, asap rakki yang	74
74			2s	818	permukuan benda seperti baju, rambur, dan hiah, asap rokok ini akan berubah menjadi s	dhembusan oler persioni atof an innerenjel poda permikani henda seperh bisi, rambu, din kisit, hun, asap roses ini akni bendah menjadi molol lentemus persioni persioni bendah menjadi molol lentemus permikasan. <sup>5</sup>	
75		DOXTER RAHMA: "Niggeh, Apa onok keliuarga ndek omah seng ngerokok bu, pak?"		82	<b>60</b>	Andi dan dewi mendengarkan perjatasan dakter.	19





#### 4.2 Teknikal dalam Storyboard

Dalam perancangan sebuah *storyboard* terdapat teknik-teknik yang dapat diterapkan dalam penggambaran adegan-adegan yang terjadi sepanjang cerita. Adapun beberapa teknik seperti *type* of shot, camera angle dan Camera Movement, 180 Rules, Foreground, Middleground dan background serta lighting.

#### 5.1 Kesimpulan

Paparan *Thirdhand Smoke* (THS) merupakan risiko kesehatan yang signifikan karena residu asap rokok yang menempel pada permukaan dapat terhirup dan menyebabkan gangguan pernapasan, penurunan sistem imun, hingga kematian. Studi wawancara dengan orang tua di Kabupaten Jember menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terhadap THS masih sangat terbatas, di mana sebagian narasumber belum mengenal istilah THS meskipun sudah memahami bahaya perokok aktif dan pasif.. Orang tua juga mengharapkan media edukasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan penyampaian pesan yang langsung dan menarik.

#### 5.2 Saran

Penulis menyarankan agar masyarakat, terutama orang tua dan ibu hamil di Kabupaten Jember, memberikan informasi tentang bahaya *Thirdhand Smoke* (THS) melalui media edukasi seperti *animatic storyboard* yang menarik dan mudah dipahami. Pemerintah dan lembaga terkait perlu mendukung pengembangan media ini dan memasukkannya ke dalam program edukasi formal serta non-formal. Para kreator konten diharapkan memperhatikan aspek visual dan psikologis audiens agar pesan tersampaikan efektif. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperluas cakupan dan menguji langsung efektivitas media edukasi terhadap perubahan perilaku audiens.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Pranata, G. K. (2021). Pengetahuan kepala rumah tangga tentang Third-Hand Smoke (THS) dan keluhan pernapasan pada anak. *Holistik Jurnal Kesehatan*.
- Marciano, O. (2018). Thirdhand Tobacco Smoke. Cermin Dunia Kedokteran (CDK), 52-55.
- Rousseau, D. H., & Phillips, B. R. (2013). *Storyboarding essentials: how to translate your story to the screen for film, tv, and other media.* New York: Watson-Guptill Publications.
- Abdullah, Firmansyah, A., Rohman, A. A., Najamuddin, N., & Kuma, R. P. (2020). Health Education; The Comparison Between With Leaflet and Video Using Local Language In Improving Teenager's Knowledge of Adverse Health Effect of Smoking. *Faletehan Health Journal*, 48-51.
- Simon, M. (2007). Storyboard Motion in Art Third Edition. Oxford: Elsevier.
- Kompas.com. (2023, Juni 22). *Kompas.com*. Diambil kembali dari Kompas.com: https://regional.kompas.com/read/2023/06/22/170100578/cerita-bayi-4-bulan-di-domputerkena-infeksi-paru-terpapar-asap-rokok-sang?utm source=Various&utm medium=Referral&utm campaign=Top Desktop
- Harahap, N. (2020). Penelitian Kualitatif. Medan, Sumatera Utara: Wal ashri Publishing.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Institute of Medicine (US). (2000). *Clearing the Air: Asthma and Indoor Air Exposures*.

  Washington: National Academies Press. Diambil kembali dari https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK224469/
- Tim Medis Siloam Hospitals. (2025, Mei 6). *Siloam Hospital*. Diambil kembali dari https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-third-hand-smoke
- Paez, S., & Jew, A. (2013). Professional Storyboarding Rules of Thumb. UK: Focal Press.
- Algentina, S. (2017). Penetapan Kadar Nikotin dan Karakteristik Ekstrak Daun Tembakau. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 113 119.
- Byrne, M. T. (1999). The Art of Layout and Storyboarding. Ireland: Speciality Print & Design.
- Lintang, Indira;. (2025, Juli 12). *inilah.com*. Diambil kembali dari https://www.inilah.com/media-sosial-dengan-pengguna-terbanyak-di-indonesia-2025
- Dhimas, A. (2013). *Cara Mudah Merancang Storyboard Untuk Animasi Keren*. Yogyakarta: Taka Publisher.
- Leeuwe, M. (2020). How To Create A Storyboard. Netherlands: Hamke.com.