

PERANCANGAN *MOBILE GAME* ANDROID DALAM PEMBELAJARAN BERKENDARA DAN LALU LINTAS

Jose Katriel¹, Cok Gde Raka Swendra², Hen Dian Yudani³

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Kristen Petra,
Siwalankerto 121-131, Surabaya
Email: josekatriel@gmail.com

Abstrak

Tingginya tingkat kecelakaan terutama di kota Surabaya menjadi permasalahan utama. Dan kecelakaan ini sendiri didominasi oleh kalangan remaja berusia 15 - 22 tahun, maka dari itu perlu sebuah media yang mengajarkan serta memperingatkan mereka ketika berkendara di jalan raya. *Traffic rules* merupakan *game* android yang bertujuan untuk mengedukasi mengenai pembelajaran berkendara dan lalu lintas yang benar. Dengan metode belajar sambil bermain, anak – anak dan remaja sekaligus dapat belajar secara alam bawah sadar mereka, sehingga diharapkan dengan adanya *game* android *Traffic rules* ini masyarakat terutama kalangan remaja menjadi lebih tertib dan paham dalam mengaplikasikannya di dunia nyata ketika mereka berkendara.

Kata kunci: permainan *android*, *Traffic rules*, media pembelajaran, remaja.

Abstract

Title: *Android Mobile Game Design in Driving and Traffic Learning*

High accident rates, especially in the city of Surabaya becomes the main problem. And these accident are dominated by teenagers aged 15-22 years, so it is necessary to create a media that teaches and warns them when driving on the highway. Traffic Rules is a mobile android game that aims to educate about traffic, and driving correctly. With learning through playing method, children and teenager can learn in their subconsciousness. Hopefully with the android game Traffic Rules, society especially teenage become more disciplined and understand enough about traffic to apply it in the real world.

Keywords: *android game, Traffic rules, learning media, teenage.*

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk yang sangat tinggi, sehingga kebutuhan transportasi di Indonesia semakin tinggi dan mengakibatkan lalu lintas menjadi padat. Lalu lintas yang semakin padat menyebabkan kemacetan dan membuat banyak pengendara yang mencari segala cara agar dapat menghindari hal tersebut. Banyaknya pelanggaran rambu lalu lintas dan juga pembatas jalan merugikan para pengendara lain dan juga diri sendiri, hal ini dikarenakan akan mencelakai diri sendiri dan orang lain. Kebiasaan seperti ini yang masih banyak dilakukan oleh pengendara terutama para pengendara sepeda motor.

Kalangan pelajar dan mahasiswa masih mendominasi banyaknya pelanggaran lalu lintas yang terjadi di Surabaya. (Tercatat sebanyak 1.578 orang pada

Operasi Keselamatan Semeru tahun 2018, naik 142 persen dibanding operasi 2017, yaitu 652 orang.) Polrestabes Surabaya bekerja sama dengan salah satu distributor kendaraan dan Dishub dalam menangani permasalahan ini sudah melakukan berbagai penyuluhan dan pembelajaran dini dengan tema *safety riding*, dimana selain menggunakan simulasi motor, tetapi juga pembelajaran seperti pengenalan rambu dan marka jalan dengan tema *safety riding goes to school* , tetapi pembelajaran seperti ini belum dapat menjangkau sepenuhnya anak – anak maupun pelajar dan mahasiswa. Selain itu dengan bekerja sama dengan salah satu distributor kendaraan, dalam DBL ARENA Surabaya juga menyediakan sebuah booth Astra Honda Motor (AHM) yang mengadakan *game* Honda Riding Trainer (HRT), Permainan HRT menggunakan layar LCD sebagai simulator yang menampilkan pemandangan jalan raya. Ada banyak jenis motor yang bisa dipilih. Di antaranya, motor

matik, manual, dan sport. Syaratnya, pemain harus mengendarai motor dengan baik. Mulai batas kecepatan, mematuhi peraturan yang ada, sampai cara mengerem motor, *Game* ini dikhususkan bagi remaja agar mengerti cara berkendara yang baik dan aman, tetapi memiliki kekurangan pada pembelajaran rambu, marka jalan serta etika berlalu lintas. Selain itu kegiatan yang diadakan oleh Dishub adalah *City Tour*, *City Tour* adalah program pengenalan rambu lalu lintas kepada anak - anak sejak dini. Mulai mengenal rambu, cara menyebrang, dan pengetahuan berlalu lintas di jalan lainnya dengan menggunakan transportasi bus sekolah.

Berdasarkan data lanjutan yang telah dilakukan ketika DKV4, hasil dari presentasi di depan kepolisian dan dishub juga mengatakan dimana mereka memerlukan berbagai program dan penyuluhan yang lebih efektif serta dapat diperhatikan oleh masyarakat Surabaya. Masyarakat yang mendapatkan sosialisasi pun faktanya masih meremehkan peraturan lalu lintas, dengan alasan lupa atau tidak peduli, terlebih bagi yang tidak mendapatkan sosialisasi, mereka harus terjun ke lapangan langsung untuk dapat mengamati dan mempraktikkan berkendara yang benar sesuai aturan lalu lintas.

Sebagai proses untuk mendapatkan informasi ini, maka media yang dipilih ialah permainan, agar informasi lebih mudah dimengerti jika proses yang dilalui menyenangkan, terutama untuk remaja. Banyak manfaat yang didapat dari bermain, selain prosesnya menyenangkan, bermain juga mampu melatih diri untuk lebih sabar dalam menghadapi persaingan, mematuhi peraturan yang ada, dan hal positif lainnya.

Media permainan *mobile game* sudahlah sangat terkenal dan menjadi salah satu *game* pilihan remaja saat ini, karena *game* sudah menjadi bentuk multimedia alternative hiburan bagi masyarakat, baik orang dewasa, remaja maupun anak-anak, apalagi dengan adanya *game* android yang cukup populer. Perancangan *mobile game* ini didasarkan pada *Operating System* Android, dikarenakan *target* yang ingin dicapai terletak pada strata ekonomi sosial B dan C dikarenakan penggunaan sistem Android lebih banyak daripada IOS, berdasarkan data dari statcounter dan tekno Kompas, Android menunjukkan bahwa pengguna Android mencapai diatas 90% dibandingkan IOS.

Pembelajaran yang didasarkan melalui bentuk permainan dapat merangsang otak dan menjadi diingat tanpa disadari, hal ini dikarenakan bermain memberikan fungsi terapeutik bermain dalam sisi psikologis, dimana hal tersebut memberikan perkembangan diri secara emosional dan adanya rangsangan kreatifitas sehingga pembelajaran yang didasarkan *game* lebih menyenangkan serta mudah

diingat daripada media pembelajaran lainnya, dengan memanfaatkan hal tersebut permainan yang berjudul *Traffic rules* ini akan menjadi bentuk media pembelajaran agar dapat diingat oleh remaja maupun anak – anak sebelum mereka memulai untuk berkendara di jalan raya, karena berdasarkan observasi dan data yang ada, remaja dan anak – anak seringkali terlebih dahulu terjun untuk berkendara di jalan raya dengan bermodalkan sedikit pengetahuan mengenai rambu lalu lintas dan peraturan yang ada, dan hanya bermodalkan keberanian dan kemampuan mereka dalam mengendalikan kendaraan yang digunakan, bahkan mereka yang sudah seringkali berkendara pun kerap kali bingung dengan rambu lalu lintas dan peraturan yang ada, dengan adanya media pembelajaran yang menarik, sudah semestinya remaja di usia rentang 15 tahun keatas memiliki bekal pengetahuan mengenai peraturan rambu lalu lintas sehingga untuk kedepannya dapat mengurangi berbagai bentuk pelanggaran dan kecelakaan yang dilakukan oleh remaja.

Berdasarkan data dari internetsehat.id yakni data terbaru dari NPD group menunjukkan bahwa rata-rata jumlah waktu bermain di tingkat tertinggi ada pada rentang usia 6 sampai 44 tahun, berdasarkan data diatas dapat menjadi jawaban terbaik untuk menyelesaikan permasalahan lalu lintas bagi remaja, dikarenakan remaja merupakan salah satu pengguna *gadget* dan memainkan *mobile game* terbanyak juga, maka dengan mengaplikasikan pembelajaran kedalam media *mobile game* dapat menjadi salah satu jawaban untuk mengurangi pelanggaran dan menjadi pembelajaran dini bagi remaja usia 15-22 tahun.

Metode perancangan

Data Primer

Perancangan menggunakan data primer secara kualitatif berupa observasi dengan mengamati secara langsung kondisi lapangan.

Metode ini digunakan karena dapat melihat langsung dan mengamati kondisi lapangan, serta tingkah laku *target audience* tentang penelitian yang akan dilakukan. Wilayah yang dipilih untuk observasi adalah jalan raya yang ramai, memiliki *traffic light* dan memiliki banyak peraturan pada daerah tersebut. Kuisioner ini diberikan langsung melalui bertemu secara langsung dan melalui *google form*, dengan tujuan mendapatkan informasi tambahan yang diperlukan, dengan ini akan mempermudah dalam bentuk perancangan *mobile game*, dan pembentukan karakter dalam *game*, kuesioner ini disebar pada pengendara motor yang berusia 15-22 tahun dan remaja yang gemar bermain *mobile game*.

Data Sekunder

Data sekunder, melalui penelitian yang dilakukan dengan cara mencari informasi yang dibutuhkan melalui internet, dan majalah, pengumpulan data ini bertujuan untuk menambah pengetahuan sehingga

dibekali pengetahuan yang matang mengenai masalah-masalah yang akan diteliti untuk perancangan *mobile game* ini.

Metode Analisis Data

Menggunakan teknik 5W1H supaya dapat mengetahui kondisi saat perancangan dilakukan sehingga *mobile game android* yang dirancang dapat menjawab permasalahan dengan efektif serta menjadi sebuah karya desain yang menarik.

What: *mobile game* sudah menjadi bentuk multimedia alternative hiburan bagi masyarakat

Who: remaja merupakan salah satu pengguna *gadget* dan memainkan *mobile game* terbanyak

Where: pelajar dan mahasiswa masih mendominasi banyaknya pelanggaran lalu lintas yang terjadi di Surabaya

Why: pembelajaran yang didasarkan *game* lebih menyenangkan serta mudah diingat

When: di sela kesibukan mereka bermain sambil belajar.

How: perancangan *mobile game* ini didasarkan pada *Operating System Android*

Konsep Perancangan

Perancangan dimulai dengan konsep *mobile game android* dimana pemain akan merasakan menjadi seorang pengendara bermotor, dengan *stage* permainan yang mudah untuk dimainkan oleh masyarakat. Pemain harus menyelesaikan *stage* yang telah disediakan dengan tingkat kesulitan yang berbeda – beda, serta dalam permainan ini pemain diajarkan untuk taat dalam mematuhi peraturan lalu lintas seperti tidak menerobos lampu merah, tidak melebihi batas kecepatan, berkendara dengan baik dan menyelesaikan rintangan dengan sabar.

Pembahasan

Media Interaktif

Media dalam konteks pembelajaran dapat diartikan sebagai Bahasa, maka dalam konteks media interaktif berarti pada konteks pembelajaran *multimedia* atau multibahasa, yakni melalui pendengaran, penglihatan, peraba dan lain sebagainya; atau lebih tepatnya media yang melibatkan banyak indera dan organ tubuh selama proses pembelajaran berlangsung (Munadi, 2010).

Proses pembelajaran ini melibatkan komputer atau media yang memiliki kegunaan serupa, menurut Arysad (Yanti Herlanti 2005:3) mampu melibatkan berbagai indera dan organ tubuh, seperti telinga (audio), mata (visual), dan tangan (kinetik), yang dengan pelibatan ini dimungkinkan informasi atau pesannya mudah dimengerti.

Media interaktif memiliki kelebihan diantaranya: Bersifat Interaktif, dapat dipakai dan pengguna diajak terlibat secara auditif, visual dan kinetic, sehingga

perlibatan ini dimungkinkan informasi dan pesannya mudah dimengerti. Memberikan iklim afeksi secara individual, karena pada dasarnya merupakan pembelajaran yang mandiri, maka kebutuhan secara individual terasa terakomodasi, termasuk bagi mereka yang lamban dalam menerima pembelajaran, karena memberi iklim yang bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabra menjalankan instruksi, seperti yang diinginkan. Meningkatkan motivasi belajar, dengan terakomodasinya kebutuhan pengguna, maka dapat memotivasi untuk terus belajar. Memberikan umpan balik, dapat menyediakan umpan balik atau respon. Kontrol pemanfaatan sepenuhnya berada pada penggunaannya.

Genre Gameplay

Dalam perkembangan *video game*, terdapat beberapa *genre game*. Menurut Thomas H. Apperley (2006) sendiri *Genre video game* adalah klasifikasi yang ditetapkan untuk *video game* berdasarkan interaksi *gameplay* daripada perbedaan visual atau naratif yang dimiliki, *genre game* ini biasanya ditentukan oleh serangkaian tantangan pada *gameplay* yang dimiliki, secara independen dari pengaturan dan konten *game* tersebut.

Rancangan *mobile game Android* ini memiliki 2 *genre* yaitu *Action Adventure* dan *Arcade*. Menurut article *adventuregamer.com* yang ditulis oleh Marek Bronstring (2012) *Genre game adventure* adalah *game* petualangan yang fokus pada pemecahan teka teki, dengan kerangka permainan yang naratif atau memiliki suatu percakapan, dan pada umumnya memiliki sedikit aksi, terkadang memiliki nama populer yang lain seperti “*graphic adventure*” atau “*point and click adventure*”, apabila *game adventure* ini memiliki banyak aksi maka akan menjadi *genre action adventure*, sedangkan *game arcade* pada awalnya merupakan platform *game*, bukan sebuah *genre*, tetapi dengan adanya perkembangan *video game*, *game arcade* saat ini dapat didefinisikan dalam *game pc* atau konsol yaitu, memiliki control yang sederhana, memiliki kualitas yang sama dengan *game arcade* di dunia nyata, memiliki level pendek dan bertambah susah ketika permainan berlangsung, memiliki fokus pada *gameplay* daripada konten cerita pada *game* tersebut menurut sumber dari technopedia, biasanya *game arcade* sendiri memiliki subgenre seperti *Casual game*, dimana *casual game* memiliki tingkat permainan yang tidak terlalu rumit atau permainan dengan peraturan yang mudah dipahami dan sederhana.

Pembelajaran Berlalu lintas

Pembelajaran lalu lintas sendiri merupakan pembelajaran dimana kita sebagai pengguna lalu lintas dapat memahami dan mentaati peraturan – peraturan yang telah berlaku di Indonesia, salah satu pembelajarannya ialah bagaimana kita memahami

rambu lalu lintas yang telah ada serta, selain itu kita sebagai pengguna lalu lintas juga harus memperhatikan etika dan tata cara berlalu lintas di jalan raya yang benar, menurut UU No. 22 Tahun 2009.

Beberapa pengertian mengenai lalu lintas sebagai berikut:

- Rambu lalu lintas, merupakan salah satu dari perlengkapan jalan yang dapat berupa lambang, huruf, angka, kalimat atau perpaduan di antaranya yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk bagi pemakai jalan. Kita sebagai pemakai jalan, apakah seorang pengendara mobil, sepeda motor, atau pejalan kaki sudah seharusnya mematuhi setiap rambu lalu lintas di jalan untuk keamanan bersama. Untuk mematuhi rambu lalu lintas tersebut, terlebih dahulu kita harus memahami dan mengetahui arti dari rambu-rambu lalu lintas.

- Etika berlalu lintas, adalah tingkah laku para pemakai jalan dalam melaksanakan Undang-undang dan peraturan-peraturan lalu lintas serta norma-norma sopan santun antara sesama pemakai jalan.

- Kecelakaan lalu lintas, adalah kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak di sengaja melibatkan kendaraan atau tanpa pemakai jalan yang dapat mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda.

Konsep Kreatif

Merancang *mobile game* android, mengedukasikan remaja usia 15-22 tahun mengenai pengenalan jalan raya, serta secara khusus rambu – rambu sebelum dan sesudah mereka berkendara di jalan raya khususnya pengendara bermotor, selain itu permainan ini juga diharapkan dapat menjadi sebuah pembelajaran dan pengetahuan bagi anak – anak sebagai pengenalan mengenai lalu lintas di Surabaya.

Topik dan Tema

Topik dan tema pembelajaran ini adalah mengenai lalu lintas di Surabaya, yaitu peraturan lalu lintas, rambu lalu lintas dan pembelajaran dalam berlalu lintas yang sesuai dengan peraturan yang berlaku menurut UU No 22 tahun 2009.

Karakteristik Target Audience

target audience adalah pengendara motor serta memiliki SIM di Surabaya berusia 15-22 tahun, laki mau pun perempuan, pelajar atau mahasiswa dengan pengeluaran rata-rata 1,5 juta/bulan. Dengan strata ekonomi social menengah dan kebawah maka dari itu memiliki kecenderungan yang sama seperti Ingin mandiri, menyukai hal instan, inisiatif cukup tinggi, menyukai *game* hp daripada komputer, berani mengambil resiko, menyukai keteraturan hidup dan peduli terhadap sesama, selain itu mereka sangat suka sekali untuk berkumpul dengan teman, aktif di organisasi sekolah maupun perkuliahan, sering memakai *social media*, serta mengatur waktu dengan baik termasuk untuk waktu me-time di sela kesibukan mereka.

Lokasi dari perancangan ini adalah Surabaya, selain merupakan kota terbesar kedua di Indonesia tetapi media pembelajaran serta dengan kondisi nyata Surabaya dapat saling mendukung, dan bukan hanya itu, dengan kondisi ini pun *game* dapat diaplikasikan ke luar Surabaya dikemudian hari.

Konsep Pembelajaran

Media pembelajaran ini digunakan untuk bermain sambil belajar, saat ini pembelajaran dapat melalui media apapun, tak terkecuali melalui media *mobile game* pula. Saat ini remaja gemar sekali memainkan *mobile game* dan banyak pula *game* yang memiliki nilai pembelajaran tertentu, sehingga dirancangnya permainan ini dapat memberikan materi pembelajaran dengan cara yang menyenangkan serta mudah untuk dipahami. Permainan ini dibuat dengan visual yang menarik serta sesuai dengan *target audience* yang pada rentang usia remaja 15-22 tahun.

Konsep Visual Interface Desain

Colour Tone, Mobile game ini akan dibuat menggunakan warna yang cerah serta beberapa warna pastel untuk disesuaikan dengan target, dimana warna tersebut memberikan kesan *modern* tetapi tidak terlalu mencolok seperti permainan anak – anak, selain itu warna yang digunakan juga dapat mengundang perhatian serta tidak membosankan bagi mata.

Typeface, untuk *headline* menggunakan jenis *typeface* yang bersifat sans serif dan juga *heavy* atau memiliki kesan berat dan bervolume untuk memberikan sebuah gambaran mengenai jalan raya, selain itu dimodifikasi menjadi lebih dekoratif untuk memberikan kesan yang aktif dan modern pada *game*, untuk sub headline dan *body text*, digunakan *express way font light* dan regular untuk memberikan kesan modern, mudah dibaca serta memiliki kesan yang dapat menyatu dengan *game* yang dibuat karena bertemakan lalu lintas.

1. *Headline* Facile Sans 28 pt.

FACILE

2. *Subheadline* Expressway regular 28 pt.

Expressway Rg

3. *Body text* Expressway light 28 pt.

Expressway Lt

Design Style, menggunakan desain 3D *Low poly* tetapi memiliki detail tertentu agar terlihat unik dan menarik, serta tidak memberatkan besar memori yang ada. Desain 3D terletak pada karakter, object dalam permainan serta environment yang ada.

Illustration Style yang digunakan adalah tidak memiliki outline, gradasi warna yang tidak terlalu mencolok dan tidak memiliki warna yang terlalu atraktif, menghindari *style art* yang realistis, agar dapat memberikan kesan keren tetapi juga layak dimainkan oleh semua umur termasuk remaja.

Gameplay

Dimainkan oleh 1 orang disetiap gadget yang telah disematkan permainan *traffic rules* ini, bersifat adventure dan arcade yang berarti terdiri atas *stage* yang berbeda – beda cara bermainnya.

Stage 1 dengan pembelajaran pada lampu merah, memiliki 10 level yang harus diselesaikan dengan tingkat kesulitan yang berbeda, terdapat pengendara mobil dimana mereka akan menyerempet sesama pengendara bermobil maupun motor tetapi tidak dapat menabrak kendaraan lain dari belakang.

Stage 2 pada pembelajaran yang sama tetapi dengan kondisi yang berbeda yaitu pada malam hari, dengan minimnya cahaya lampu, dimana pada tingkat kesulitan yang tinggi akan terdapat pengemudi mabuk dimana mereka dapat menabrak pengendara lain dari belakang dan juga menyerempet pengendara lain.

Stage 3 dengan pembelajaran yang berbeda yaitu mengenai manajemen waktu serta mengatur kecepatan kendaraan yang telah ditentukan, ditingkat kesusahan yang berbeda akan muncul pengendara mobil serta lampu merah yang akan mulai memberi tantangan yang lebih sulit pada pemain.

Software yang digunakan

Software yang digunakan dalam perancangan *mobile game* android ini adalah Unity sebagai program untuk pembuatan *game* dan *coding*, Adobe Photoshop, Adobe Premier, Adobe Illustrator untuk membuat ilustrasi, asset 2D, dan Blender 3D dalam pembuatan karakter serta *environment* 3D.

Pengembangan Desain

Karakter adalah bagian penting dari sebuah permainan, selain menentukan karakteristik tetapi juga menjadi sebuah obyek utama dari pemain yang memainkan *game traffic rules*

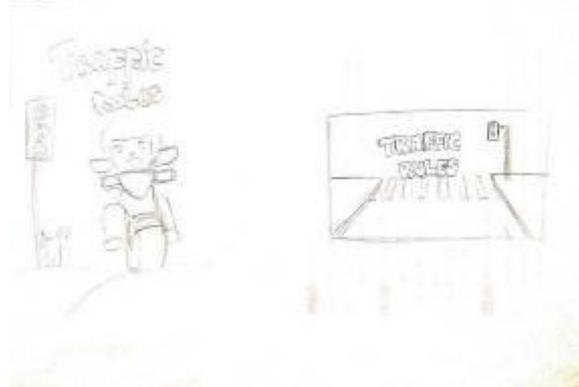
Karakter pertama Hardian, penggunaan nama Hardian digunakan karena merupakan nama Indonesia, tetapi juga memiliki arti lain atau juga digunakan penamaan diluar Indonesia, bertujuan agar nama selain terdengar baik secara Indonesia tetapi juga baik dari segi luar Indonesia, karakter dari Hardian sendiri merupakan lelaki berusia 21 tahun, memiliki jiwa kepemimpinan serta taat dan berperilaku baik dalam lingkungan masyarakat.



Gambar 1. Thumbnail Hardian dan Ratna

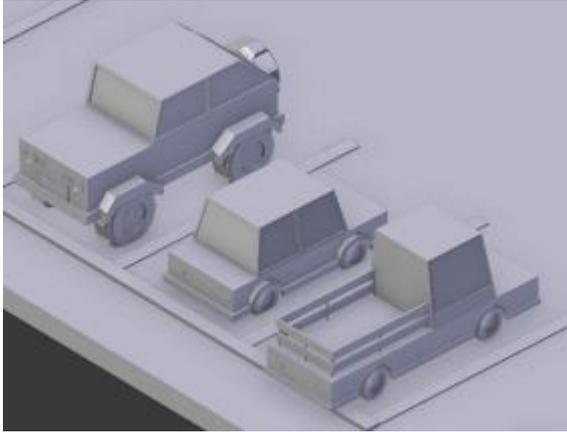
Karakter kedua Ratna, merupakan nama Indonesia tapi juga memiliki arti lain dalam penamaan diluar Indonesia, Ratna merupakan adik perempuan dari Hardian, berusia 18 tahun, memiliki karakter yaitu ceria, cantik, lucu dan juga seperti kakaknya yang taat dan berperilaku baik dalam lingkungan masyarakat.

Logo / Headline



Gambar 2. Thumbnail headline

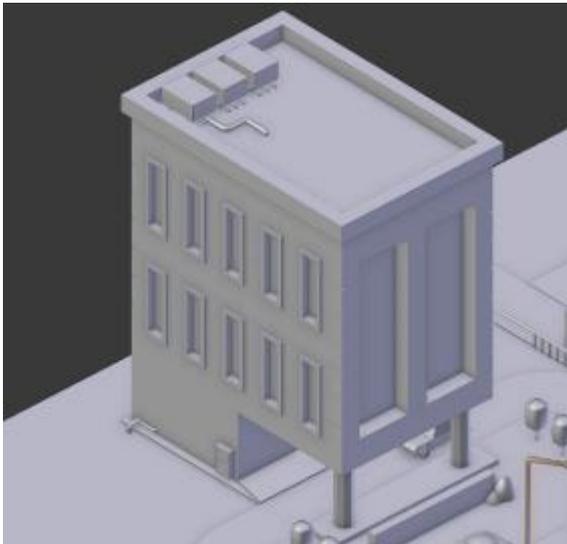
Aset 3D, terdiri atas mobil, kendaraan motor dan pengemudi, *traffic light*, pohon, bangunan, jalan dan obyek pendukung lainnya. Menggunakan konsep *low poly* tetapi tetap memiliki detail tertentu sehingga bentuknya tidak hanya kotak – kotak tetapi bervariasi sehingga terlihat seperti miniatur.



Gambar 3. *Tight Issue* mobil



Gambar Error! No text of specified style in document.. *Tight Issue* Pengendara



Gambar 5. *Tight Issue* Gedung



Gambar 6. Final Hardian dan Ratna

Pewarnaan karakter dibuat mirip dan penggambaran karakter sendiri merupakan warna dasar sebagai karakter *default* yang dimainkan, dengan jaket biru, celana jeans dan kaos merah untuk Hardian dan pink untuk Ratna.

Logo atau *Headline*, Menggunakan *font* Facile Sans yang bersifat bold sehingga memberikan kesan sebuah permainan berkendara, dan diubah menjadi lebih dekoratif agar dapat menjadi *headline* untuk *game* ini sendiri, dengan warna dasar biru agar terlihat lebih ceria.



Gambar 7. Final headline

Aset 3D secara keseluruhan dibuat dengan warna yang datar, tidak terdapat gradasi dan warna yang digunakan merupakan warna yang sedikit pastel dan campuran warna gelap agar menghasilkan kesan modern pada permainan ini.



Gambar 8. Final aset 3D keseluruhan

Media pendukung

Media pendukung berupa poster *game*, Sticker, Web, X-banner, T-shirt, dan gantungan kunci



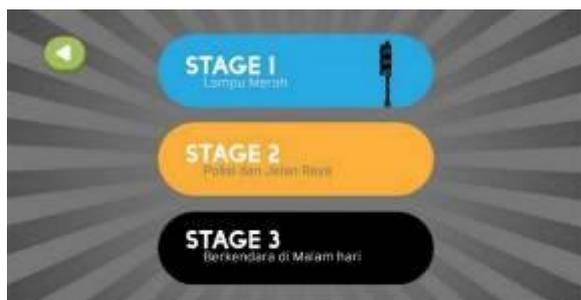
Gambar 9. Rancangan media

Aplikasi pada media interaktif



Gambar 10 Menu Utama

Menu utama, dapat mengakses permainan, toko, pengaturan dan *gallery*.



Gambar 11 Menu *Stage*

Menu *stage*, menu pemilihan untuk bermain dalam berbagai macam *gameplay* yang tersedia.



Gambar 12 Menu *Level*

semakin jauh level maka akan semakin sulit dalam menyelesaikan *game* ini.



Gambar 13 *In-game*

Tampilan dalam permainan, terdapat skor, speedometer, rem dan steer.



Gambar 14 *End-game*

Menu penyelesaian ketika menyelesaikan permainan, terdapat bintang 1 hingga 3, serta melanjutkan level selanjutnya atau mengulangi level tersebut.



Gambar 15 *Loading Screen*

Menu *loading*, terdapat tips yang memberikan saran serta pengetahuan baru bagi pemain.



Gambar 16 Menu Gallery

Menu *gallery*, memberikan informasi mengenai rambu - rambu yang ada, cara untuk membukanya dengan menyelesaikan *stage* tertentu dan dengan cara mengkolleksinya ketika permainan sedang berlangsung.



Gambar 17 Menu Gallery Rambu Stop

Tampilan ketika berhasil mengkolleksi rambu tertentu, akan menunjukkan keterangan dari rambu, ketika mengkolleksi rambu secara keseluruhan akan mendapat hadiah menarik dalam *game* berupa skin maupun karakter.



Gambar 18 Menu Pengaturan

Menu pengaturan, untuk mengatur lagu dan bahasa.



Gambar 19 Menu Shop

Menu toko, dapat mengakses pemilihan karakter dan *skin* ketika bermain.



Gambar 20 Menu pilih karakter

Menu pemilihan skin, terdapat berbagai skin atau set dengan pakaian serta motor yang berbeda ketika bermain.



Gambar 21 Menu beli karakter

Menu pembelian karakter, akan terdapat berbagai karakter dan dapat dibeli secara gratis maupun berbayar tergantung event yang sedang berlangsung.

Simpulan

Dari perancangan yang telah dilakukan, apabila ditinjau dari sudut pandang pembuatan *game* lain yang serupa tujuan dan *genre* bermainnya, maka dapat disimpulkan bahwa *traffic rules* dapat menjawab permasalahan yang telah dipaparkan, *traffic rules* dapat memberikan sebuah pembelajaran yang tidak terbatas, cara bermain yang tidak terbatas karena disetiap pembaharuannya akan terdapat *stage* baru yang berarti cara bermain yang berbeda dan pembelajaran lalu lintas yang berbeda, selain itu *game* ini sendiri tidak terbatas pada usia meskipun

ditargetkan untuk remaja 15 hingga 22 tahun, anak – anak dan orang tua pun dapat memainkannya. Tetapi perlu dilihat bahwa tingkat keberhasilan *game* juga dipengaruhi oleh popularitas *genre game* yang sedang berlangsung dikalangan pemain *game* itu sendiri, sehingga faktor yang menentukan keberhasilan *traffic rules* sangatlah banyak.

Daftar Pustaka

- Definition - What does *Mobile games* mean. . (2018). Retrieved from Technopedia.: <https://www.techopedia.com/definition/24261/mobile-games>
- Apperley, T. H. (2006). Genre and *game* studies: Toward a critical approach to *video game* genres. *Simulation and Gaming*. Retrieved from https://www.academia.edu/385966/Genre_and_Game_Studies_Toward_a_Critical_Approach_to_Video_Game_Genres
- dblindonesia. (2017, Maret 15). Ajarkan Safety Riding, *Game* Simulasi Ini Bikin Nagih. Retrieved from [dblindonesia.com: http://www.dblindonesia.com/v2/news/ajarkan-safety-riding-game-simulasi-ini-bikin-nagih#](http://www.dblindonesia.com/v2/news/ajarkan-safety-riding-game-simulasi-ini-bikin-nagih#)
- Dumb Ways to Die. (n.d.). Retrieved from McCANN : <https://mccann.com.au/project/dumb-ways-to-die/>
- Hurlock, E. B. (n.d.). MANFAAT BERMAIN DARI PERSPEKTIF PSIKOLOGIS. Retrieved from Academia: https://www.academia.edu/12408439/MANFAAT_BERMAIN_DARI_PERSPEKTIF_PSIKOLOGIS
- katadata. (2017, Oktober 09). 73% Perangkat *Mobile* Global Menggunakan Android. Retrieved from Katadata.co.id: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2017/10/09/73-perangkat-mobile-global-menggunakan-android>
- Long, D. R. (2016, November 30). Dumb Ways To Die and A Strange Sense of Success. Retrieved from Safety Risk: <https://safetyrisk.net/dumb-ways-to-die-and-a-strange-sense-of-success/>
- Materi Pendidikan Lalu Lintas – Rambu-Rambu Lalu Lintas. (2013). Retrieved from Salam Edukasi: <https://www.salamedukasi.com/2014/09/materi-pendidikan-lalu-lintas-rambu.html>
- Maulidiya, P. (2018, Oktober 7). Dishub Surabaya Luncurkan Program City Tour, Ajak Siswa SD/SMP Kenali Rambu Lalin, ini Tujuannya. Retrieved from Surya: <http://surabaya.tribunnews.com/2018/10/07/dishub-surabaya-luncurkan-program-city-tour-ajak-siswa-sd-smp-kenali-rambu-lalin-ini-tujuannya>
- MÄYRÄ, F. (2015). *Mobile games*. Retrieved from https://people.uta.fi/~tlilma/Mobile_Games.pdf
- Miarso. (2004). Pengertian Media Pembelajaran Menurut Para Ahli dan Secara Umum. Retrieved from zonareferensi: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-media-pembelajaran/>
- Munadi, Y. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung persada press.
- Parmin. (2018, Maret 26). Pelajar dan Mahasiswa Terbanyak Pelaku Pelanggaran Lalu Lintas di Surabaya, ini Buktinya. Retrieved from Surya Online: <http://surabaya.tribunnews.com/2018/03/26/pelajar-dan-mahasiswa-terbanyak-pelaku-pelanggaran-lalu-lintas-di-surabaya-ini-buktinya>
- Surabaya, S. (2017). *hondasafety*. Retrieved from Suara Surabaya: <http://www.suarasurabaya.net/adv/hondasafety/>
- Technopedia. (n.d.). *Arcade Game*. Retrieved from <https://www.techopedia.com/definition/1903/arcade-game>
- UU No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. (2016, maret 14). Retrieved from dpr.go.id: www.dpr.go.id/dokjdih/document/uu/UU_2009_22.pdf