

**ANIMASI MOTION GRAFIK SEBAGAI SARANA PENGENALAN  
DAN SOSIALISASI PELAYANAN PADA UPT PENGUJIAN  
KENDARAAN BERMOTOR KOTA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

<b>Muhammad Reza Sahid</b>	<b>18.01.4124</b>
<b>Ahmad Jauzi Turseno</b>	<b>18.01.4193</b>
<b>Jacky Pratama Marpaung</b>	<b>18.01.4134</b>
<b>Iqbal Yoga Rismawan</b>	<b>18.01.4180</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**ANIMASI MOTION GRAFIK SEBAGAI SARANA PENGENALAN  
DAN SOSIALISASI PELAYANAN PADA UPT PENGUJIAN  
KENDARAAN BERMOTOR KOTA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

<b>Muhammad Reza Sahid</b>	<b>18.01.4124</b>
<b>Jacky Pratama Marpaung</b>	<b>18.01.4134</b>
<b>Iqbal Yoga Rismawan</b>	<b>18.01.4180</b>
<b>Ahmad Jauzi Turseno</b>	<b>18.01.4193</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

#### ANIMASI MOTION GRAFIK SEBAGAI SARANA PENGENALAN DAN SOSIALISASI PELAYANAN PADA UPT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KOTA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Reza Sahid**

**18.01.4124**

**Ahmad Jauzi Turseno**

**18.01.4193**

**Jacky Pratama Marpaung**

**18.01.4134**

**Iqbal Yoga Rismawan**

**18.01.4180**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 26 Agustus 2021

Dosen Pembimbing,

**Mei P. Kurniawan, M.Kom**

**NIK. 190302187**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### ANIMASI MOTION GRAFIK SEBAGAI SARANA PENGENALAN DAN SOSIALISASI PELAYANAN PADA UPT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KOTA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Reza Sahid**

**18.01.4124**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 September 2021  
**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ainul Yaqin, M. Kom**  
**NIK. 190302255**

**Ahlihi Masruro, M.Kom**  
**NIK. 190302148**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 21 September 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Animasi Motion Grafik Sebagai Sarana Pengenalan dan Sosialisasi  
Pelayanan Pada Upt Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Yogyakarta**

Dosen Pembimbing

: Mei P. Kurniawan, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 21 September 2021

Yang Menyatakan,



Muhammad Reza Sahid

## **HALAMAN MOTTO**

*"Jika kamu ingin hidup bahagia, terikatlah pada tujuan, bukan orang atau benda"*

*"When you play, play as hard as you can, but when you work, don't play at all"*

*"Reality isn't as fun as playing games"*

*"Disaat naskah ini sudah terkumpul, disitulah realita kehidupan mulai muncul"*



## KATA PENGANTAR

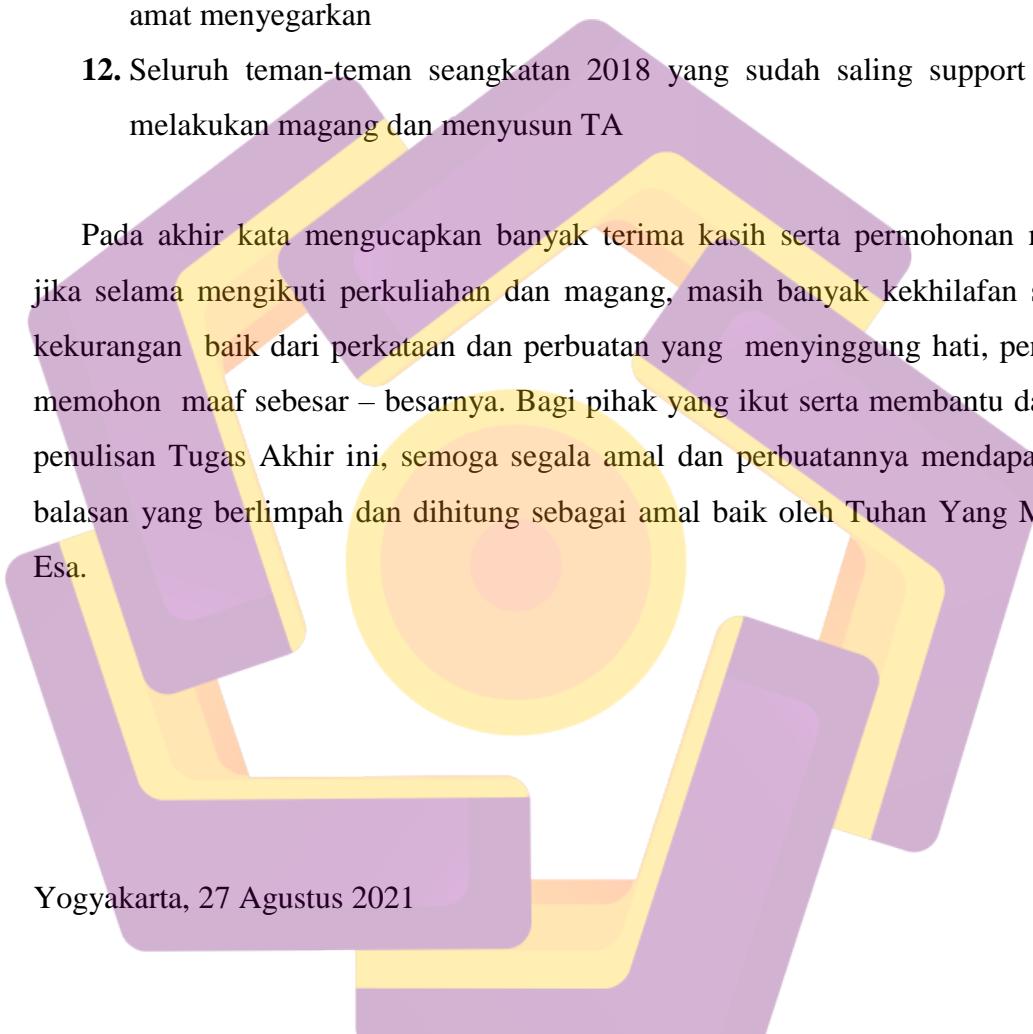
Puji syukur penulis pajatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tugas akhir dengan judul “**ANIMASI MOTION GRAFIK SEBAGAI SARANA PENGENALAN DAN SOSIALISASI PELAYANAN PADA UPT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KOTA YOGYAKARTA**” ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat lulus pendidikan diploma III Teknik informatika konsentrasi animasi

Selama penyusunan tugas akhir ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis khususnya teruntuk Yth. Bapak Mei P. Kurniawan, S. Si, M. T. . Untuk semua itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Yth. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta;
3. Yth. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku PLT Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Seluruh Staff Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Yth. Bapak Bayu SHP,S.SiT .,MT Selaku Kepala UPT PKB Kota Yogyakarta yang telah memberikan kami arahan ketika melakukan magang.
6. Yth. Ibu Nurhayati Amd selaku Pembimbing Lapangan sekaligus Kepala Sub Bagian TU pada UPT PKB Kota Yogyakarta
7. Seluruh Staff dan Karyawan UPT PKB Kota Yogyakarta Bagian TU dan pengujian Kendaraan bermotor
8. Kedua orangtua yang telah memberikan dorongan, semangat dan doa sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

- 9.** Arina pacarnya Iqbal yang sudah membantu mengisi suara dalam video animasi Project pertama saat mengikuti magang.
- 10.** Tasya yang sudah membantu mengisi suara dalam video animasi project kedua hingga terakhir di UPT PKB kota Yogyakarta
- 11.** Teteh penjual teh poci yang sudah mensupport kami dengan teh poci yang amat menyegarkan
- 12.** Seluruh teman-teman seangkatan 2018 yang sudah saling support saat melakukan magang dan menyusun TA



Pada akhir kata mengucapkan banyak terima kasih serta permohonan maaf jika selama mengikuti perkuliahan dan magang, masih banyak kekhilafan serta kekurangan baik dari perkataan dan perbuatan yang menyinggung hati, penulis memohon maaf sebesar – besarnya. Bagi pihak yang ikut serta membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini, semoga segala amal dan perbuatannya mendapatkan balasan yang berlimpah dan dihitung sebagai amal baik oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Yogyakarta, 27 Agustus 2021

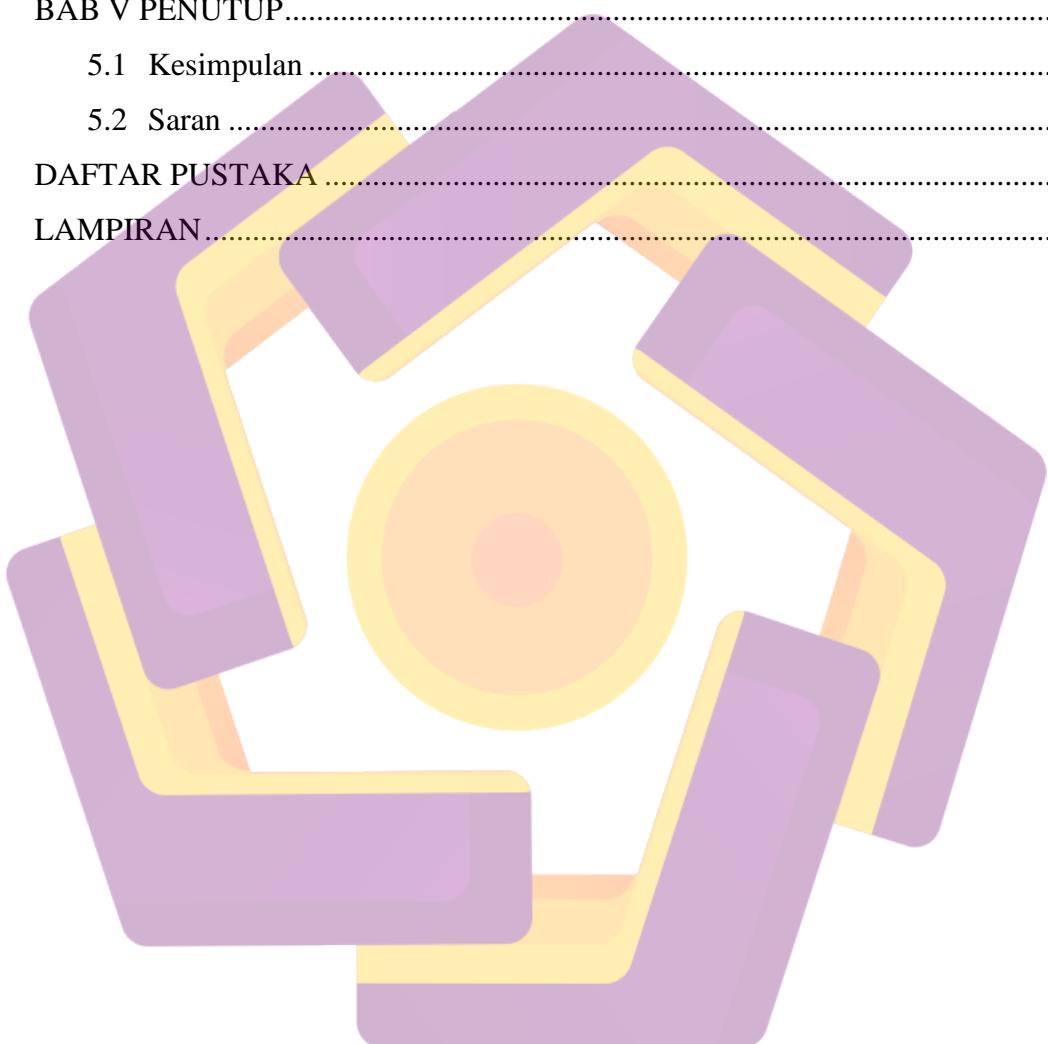
Penulis,

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Animasi .....	7
2.2.2 Motion Graphic .....	8
BAB III TINJAUAN UMUM .....	10
3.1 Deskripsi Singkat Obyek .....	10
3.1.1 Lokasi Kantor UPT PKB Kota Yogyakarta.....	10
3.1.2 Struktur Organisasi .....	12
3.1.3 Visi .....	12
3.1.4 Misi .....	12
3.1.5 Motto .....	12
3.1.6 Maklumat Pelayanan UPT PKB.....	13

3.1.7 Deskripsi Pekerjaan.....	13
3.1.8 Dasar Hukum .....	14
3.1.9 Waktu Pemeriksaan Teknis Kendaraan .....	15
3.1.10 Standar Pelayanan Uji Berkala.....	15
3.1.10.1 Persyaratan Pelayanan .....	15
3.1.10.2 Prosedur Pelayanan .....	16
3.1.10.3 Biaya.....	16
3.1.10.4 Sanksi .....	17
3.1.10.5 Produk Pelayanan .....	17
3.1.10.6 Pengaduan, Saran dan Masukan .....	17
3.1.10.7 Masa Berlaku Uji .....	17
3.1.10.8 Jam Pelayanan .....	18
3.2 Alur Penelitian .....	18
3.2.1 Flowchart alur penelitian.....	18
3.3 Deskripsi Alur Penelitian .....	19
3.3.1 Observasi .....	19
3.3.2 Mengumpulkan Informasi dan Data.....	19
3.3.3 Pengerjaan .....	19
3.3.4 Review dan Publikasi .....	19
<b>BAB IV PERANCANGAN .....</b>	<b>21</b>
4.1 Perancangan Karya .....	21
4.2 Pra Produksi .....	21
4.2.1 Konsep & Ide Cerita.....	21
4.2.2 Naskah dan Tokoh.....	21
4.2.3 Storyboard.....	21
4.3 Produksi .....	28
4.3.1 Drawing.....	28
4.3.1.1 Pembuatan Karakter dan Objek .....	28
4.3.2 Pembuatan Animasi .....	35
4.3.3 Record audio/dubbing, music dan sound effect .....	36
4.4 Paska Produksi .....	36

4.4.1 Editing .....	37
4.4.2 Rendering .....	37
4.4.3 Kompresi Hasil Video .....	38
4.4.4 Pengiriman Video Animasi .....	39
4.4.5 Publikasi .....	39
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>44</b>



## DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. Denah pengujian.....</i>	11
<i>Gambar2. Struktur Organisasi.....</i>	12
<i>Gambar 3. Flowcahart alur penelitian .....</i>	18
<i>Gambar 4. Storyboard scene 1 .....</i>	22
<i>Gambar 5. Storyboard scene 2,3 dan 4 .....</i>	23
<i>Gambar 6. Storyboard scene 5, 6 dan 7 .....</i>	24
<i>Gambar 7. Storyboard scene 8, 9 dan 10 .....</i>	25
<i>Gambar 8. Storyboard scene 11, 12 dan 13 .....</i>	26
<i>Gambar 9. Storyboard scene 14, 15 dan 16 .....</i>	27
<i>Gambar 10. Tampilan Utama Clip Studio Paint .....</i>	28
<i>Gambar 11. Pembuatan lembar kerja Clip Studio Paint.....</i>	29
<i>Gambar 12. Tampilan lembar kerja baru Clip Studio Paint .....</i>	29
<i>Gambar 13. Pen Tablet yang digunakan adalah Huion H640p .....</i>	30
<i>Gambar 14. Sketsa kasar karakter Mas Uji.....</i>	30
<i>Gambar 15. Line art yang sudah rapi.....</i>	31
<i>Gambar 16. Pewarnaan dasar.....</i>	31
<i>Gambar 17. Pemberian shading dan logo pada karakter.....</i>	32
<i>Gambar 18. Karakter Mas Uji dan Mbak Uji yang telah selesai dibuat .....</i>	33
<i>Gambar 19. Pembuatan vektor kantor UPT PKB .....</i>	33
<i>Gambar 20. Pembuatan vector ruang uji UPT PKB .....</i>	34
<i>Gambar 21. Pembuatan vector tarif uji UPT PKB .....</i>	34
<i>Gambar 22. Pembuatan vcktor mulut pada software Adobe Photoshop .....</i>	34
<i>Gambar 23. Pembuatan circle burst effect .....</i>	35
<i>Gambar 24. Proses pembuatan animasi .....</i>	36
<i>Gambar 25. Mengumpulkan semua komposisi jadi satu .....</i>	36
<i>Gambar 26. Editing final menggunakan adobe premiere pro .....</i>	37
<i>Gambar 27. Proses renderering .....</i>	38
<i>Gambar 28. pengompresan video menggunakan aplikasi HandBrake.....</i>	38
<i>Gambar 29. Animasi yang diupload di Instagram pribadi milik UPT PKB.....</i>	39
<i>Gambar 30. Video animasi yang ditayangkan di tv ruang tunggu pengujian.....</i>	40

## **INTISARI**

Intensitas kecelakaan lalu lintas di jalan raya khususnya pada kendaraan besar masih tinggi, hal ini disebabkan oleh kurangnya pengecekan secara berkala yang dilakukan oleh pemilik kendaraan bahwa kendaraan tersebut masih layak pakai atau tidak.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu UPT Pengujian Kendaraan Bermotor dalam mempermudah menyosialisasikan kepada masyarakat pemilik kendaraan besar untuk mengujikan kendaraan di UPT Pengujian Kendaraan Bermotor secara berkala, untuk membantu mempermudah sosialisasi pada masyarakat dibuatlah video animasi motion graphic 2 dimensi tentang pengenalan dan alur pengujian di UPT Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Yogyakarta yang juga dimana tempat penelitian ini dilaksanakan. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah pembahasan analisa mulai dari pengumpulan data, perumusan ide dan konsep video, hingga pembuatan motion graphic.

Hasil akhir dari penelitian ini berupa animasi motion grafik 2 dimensi tentang pengenalan dan alur pelayanan di UPT Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Yogyakarta yang akan diunggah di instagram pribadi milik UPT Pengujian Kendaraan Bermotor dengan harapan meningkatkan kesadaran pemilik kendaraan besar untuk uji secara berkala dan dapat mengurangi resiko kecelakaan. Saat ini animasi motion graphic yang sudah dibuat telah diunggah pada Instagram pribadi milik UPT Pengujian Kendaraan Bermotor dan telah mendapatkan penonton sebanyak 170 orang.

**Kata kunci:** Animasi 2D, Animasi Motion Graphic, Adobe After Effect, Sosialisasi

## **ABSTRACT**

*The intensity of traffic accidents on the highway, especially in large vehicles, is still high, this is due to the lack of periodic checks carried out by vehicle owners that the vehicle is still fit for use or not.*

*This research aims to assist the UPT Motor Vehicle Testing in making it easier to socialize to the community of large vehicle owners to test vehicles at the UPT Motor Vehicle Testing periodically, to help facilitate socialization to the community a 2-dimensional motion graphic animation video is made about the introduction and testing flow at the Vehicle Testing Unit. Yogyakarta City motor which is also where this research was carried out. The method used in this research is the discussion of analysis starting from data collection, formulating ideas and video concepts, to making motion graphics.*

*The final result of this research is in the form of a 2-dimensional motion graphic animation about the introduction and flow of services at the Yogyakarta City Motor Vehicle Testing Unit which will be uploaded on the private Instagram of the Motor Vehicle Testing Unit in the hope of increasing the awareness of large vehicle owners to test regularly and reduce risks accident. Currently, the motion graphic animation that has been made has been uploaded to the private Instagram of the Motor Vehicle Testing Unit and has gained an audience of 170 people.*

**Keywords:** *2D Animation, Motion Graphic Animation, Adobe After Effects, Socialization*