

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INFOGRAFIS SUMBER DAYA AIR
DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI



disusun oleh

Adiek Nanda Syaiful Azhar

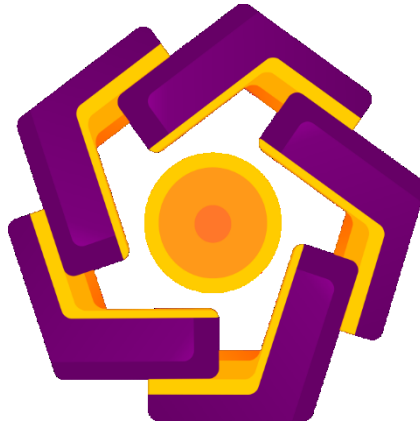
15.12.8866

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INFOGRAFIS SUMBER DAYA AIR
DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Adiek Nanda Syaiful Azhar

15.12.8866

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INFOGRAFIS SUMBER DAYA AIR
DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA MENGGUNAKAN
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adiek Nanda Syaiful Azhar

15.12.8866

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Januari 2019

Dosen Pembimbing,



Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MULTIMEDIA INFOGRAFIS SUMBER DAYA AIR DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA MENGGUNAKAN TEKNIK MOTION GRAPHIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Adiek Nanda Syaiful Azhar

15.12.8866

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Desember 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Agus Fatkhurohman, M.Kom
NIK. 190302249

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Desember 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Desember 2019



Adiek Nanda Syaiful Azhar

NIM. 15.12.8866

MOTTO

Start your day with :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- ✚ Cukuplah Allah bagiku, tidak ada Tuhan selain Dia. Hanya kepada Nya aku bertawakal – QS. At Taubah : 129.
- ✚ Maka Nikmat Tuhan-mu yang manakah yang Kamu Dustakan ? – QS. Ar Rahman: 13, 16, 18, 21, 23, 25, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, dan 77.
- ✚ Dan berikanlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar, yaitu yang ketika ditimpa musibah mereka mengucapkan : sungguh kita semua ini milik Allah dan sungguh kepada Nya lah kita kembali – QS. Al Baqarah : 155-156.
- ✚ Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui – QS. Al Baqarah : 216.
- ✚ Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya – QS. Al Baqarah : 286.
- ✚ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap. QS. Al Insyirah : 5-8.

End with :

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah Subhanallahu Wa Ta'ala Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kemudahan serta kemampuan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada halaman persembahan ini, saya ingin berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala (The One and The Only). Sembah sujud serta syukur kusembahkan kepadaMu ya Allah, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirmu saya bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depan dalam meraih cita-cita saya.
2. Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi Wasallam sebagai panutan umat muslim yang penuh dengan kemuliaan dan ketaatan kepada Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah memberiku motivasi tentang kehidupan dan mengajariku hidup melalui sunnah-sunnahnya.
3. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Ngadimin dan Ibu Heri Sri Suhartini yang selalu mendoakan, mendukung, memotivasi, memberikan cinta, kasih sayang dan materi untuk keberhasilan saya di masa depan. Terima kasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya sebesar ini, Terima kasih juga atas doa yang tak berkesudahan. Jerih payah dan kerja keras Bapak dan Ibu tidak akan terlupakan dan tidak akan dapat terbalaskan. Semoga keikhlasan kedua orang tuaku mendapatkan ridho dari Allah Subhanallahu Wa Ta'ala.
4. Teman wanita saya tercinta, Anisa Puspitasari terima kasih atas dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Kakak saya tersayang, Adnan Aries Wimatama yang telah memberikan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Keluarga besar saya tercinta yang berada di Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa sampai saat ini.
7. Teman-teman sekelas saya, 15 Sistem Informasi 08, yang selalu memberikan semangat dan dukungan sampai saat ini. Terima kasih atas semangat dan dukungannya selama ini.
8. Seluruh jajaran Dosen yang telah mengajari saya di Universitas AMIKOM Yogyakarta dari tahun 2015-2019, Pak Ali Mustopa selaku dosen pembimbing saya. Terima kasih atas ilmu pengetahuan, kritik, saran, motivasi, dan dukungan yang telah diberikan kepada saya, pengalaman baru ini tidak akan pernah saya lupakan. Semoga Bapak dan Ibu sekalian diberikan kesehatan dan perlindungan oleh Tuhan yang maha esa.
9. Seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, yang pernah singgah ataupun yang belum sempat berjumpa, terima kasih untuk semuanya yang pernah tercurah untukku. Dan untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut dalam benih-benih doaku, semoga keyakinan dan takdir ini akan terwujud, Insha Allah jika berjodoh kita akan bertemu atas ridho dan izin Allah Subhanahu Wa Ta'ala
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamu'allaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada kita sekalian, Sehingga tercipta banyak sekali ilmu pengetahuan yang memudahkan kehidupan ini. Dan semoga shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam, keluarganya, sahabat-sahabatnya, serta seluruh pengikut ajarannya yang selalu beristiqomah dijalan syariat-Nya dan yang telah menunjukkan kepada kita cahaya kebenaran, sehingga penulis masih diberikan kemampuan dan kesempatan dalam menyelesaikan penulisan penelitian yang berjudul "PERANCANGAN MULTIMEDIA INFOGRAFIS SUMBER DAYA AIR DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA MENGGUNAKAN TEKNIK MANTION GRAPHIC "

Penyusunan skripsi ini dibuat sebagai syarat kelulusan di Universitas AMIKOM Yogyakarta Jurusan S1 Sistem Informasi dan dapat terselesaikan berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung dan tidak langsung. Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan kemudahan dalam menyelesaikan pendidikan.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.

4. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dan pengarahannya guna penyempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Agus Fatkhurohman, M.Kom selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan guna penyempurnaan hasil akhir produksi dari skripsi ini.
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen Jurusan Sistem Informasi yang mengajar di Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman penulis, bila ada benarnya itu atas kehendak Allah, dipersilahkan untuk mengambil manfaatnya, bila ada salahnya itu karena kesalahan dari penulis sendiri oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga keberadaan Skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kepada saya dan juga kepada orang lain.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 23 Desember 2019

Adiek Nanda Syaiful Azhar

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Metode Pengembangan	4
1.6.5 Metode Testing.....	5

1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Konsep Dasar Infografis.....	9
2.2.2 Konsep Dasar Multimedia.....	11
2.2.3 Video	11
2.2.4 Media Informasi	14
2.2.5 Media Visual	16
2.2.6 Animasi.....	18
2.2.7 Motion Graphic	24
2.2.8 Desain Grafis	30
2.2.9 Flat Design	34
2.3 Analisis Kebutuhan.....	35
2.3.1 Kebutuhan Sistem Fungsional.....	35
2.3.2 Kebutuhan Sistem Non Fungsional.....	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1 Deskripsi Perusahaan	37
3.1.1 Visi dan Misi	41
3.1.2 Logo Perusahaan	42
3.2 Analisis.....	42
3.2.1 Analisis Situasi	42
3.2.2 Analisis SWOT.....	44
3.2.3 Solusi Yang Diterapkan.....	46
3.2.4 Solusi Yang Dipilih	46

3.2.5 Analisis Kebutuhan	47
3.3 Perancangan Video.....	50
3.3.1 Pra Produksi Video.....	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Alur Produksi	60
4.2 Tahap Produksi.....	60
4.2.1 Drawing	61
4.2.2 Coloring.....	65
4.2.3 <i>Save</i>	67
4.3 Tahap Pasca Produksi.....	69
4.3.1 Compositing	69
4.3.2 Animasi dan <i>Motion Graphic</i>	71
4.3.3 <i>Editing</i>	75
4.3.4 <i>Rendering</i>	76
4.4 Pembahasan.....	76
4.4.1 Opening	77
4.5 Hasil Akhir Produk.....	84
4.6 Implementasi Video	85
4.7 Hasil Pengujian (<i>Testing</i>).....	86
BAB V KESIMPULAN.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	8
Tabel 3.1 Tabel Solusi.....	46
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Pembuatan.....	48
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Implementasi.....	49
Tabel 3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	49
Tabel 3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras Implementasi.....	50
Tabel 3.6 Rancangan Skenario.....	53
Tabel 3.7 Rancangan Storyboard.....	55
Tabel 4.1 Tabel Software Yang Digunakan.....	61
Tabel 4.2 Hasil Data Kuesioner Poin 1.....	86
Tabel 4.3 Hasil Data Kuesioner Poin 2.....	87
Tabel 4.4 Hasil Data Kuesioner Poin 3.....	88
Tabel 4.5 Hasil Data Kuesioner Poin 4.....	88
Tabel 4.6 Hasil Data Kuesioner Poin 5.....	89
Tabel 4.7 Hasil Data Kuesioner Poin 6.....	90
Tabel 4.8 Hasil Data Kuesioner Poin 7.....	90
Tabel 4.9 Hasil Data Kuesioner Poin 8.....	92
Tabel 4.10 Hasil Data Kuesioner Poin 9.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Solid Drawing	21
Gambar 2.2 Timing and Spacing	22
Gambar 2.3 Anticipation	22
Gambar 2.4 Straight Ahead Action and Pose to Pose	23
Gambar 2.5 Follow Through and Overlapping Action	24
Gambar 2.6 Slow in and slow out	24
Gambar 2.7 Jenis Font	33
Gambar 3.1 Logo Dinas Pekerjaan Umum, Perusahaan, dan Kawasan Permukiman Kabupaten Sleman	42
Gambar 3.2 Dokumen Daftar Sumur Pompa, dan Mata Air se Kab. Sleman.....	52
Gambar 3.3 Kontras Teks	58
Gambar 4.1 Alur Produksi	60
Gambar 4.2 Tool CorelDraw.....	62
Gambar 4.3 Star Tool CorelDraw	62
Gambar 4.4 Contour CorelDraw	63
Gambar 4.5 Pembuatan Objek dengan CorelDraw	63
Gambar 4.6 Objek Yang Menggunakan Shape Tool CorelDraw	64
Gambar 4.7 Shape Tool Weld, Trim dan Create Boundary CorelDraw	64
Gambar 4.8 Pembuatan Simbol CorelDraw.....	65
Gambar 4.9 Palette Color CorelDraw	66
Gambar 4.10 Coloring Objek CorelDraw	66
Gambar 4.11 Coloring Gambar Vector CorelDraw	67
Gambar 4.12 Coloring Closing Video CorelDraw.....	67
Gambar 4.13 Save File *.cdr.....	68
Gambar 4.14 Export File *.png.....	68
Gambar 4.15 Composition After Effect	69
Gambar 4.16 Import After Effect.....	70
Gambar 4.17 Tampilan setelah proses Import After Effect	70
Gambar 4.18 Titik Awal Keyframes After Effect.....	71

Gambar 4.19 Titik Akhir Keyframes After Effect	72
Gambar 4.20 Sebelum menggunakan Graph Editor After Effect	72
Gambar 4.21 Setelah menggunakan Graph Editor After Effect	72
Gambar 4.22 Masking Shape Matte After Effect.....	73
Gambar 4.23 Parent After Effect	74
Gambar 4.24 Motion Blur & 3D Layer After Effect	74
Gambar 4.25 Main Composition After Effect	75
Gambar 4.26 Editing Video Infografis Premiere Pro	75
Gambar 4.27 Rendering Premiere Pro	76
Gambar 4.28 Logo UPT Sumber Daya Air Kabupaten Sleman	77
Gambar 4.29 Judul	77
Gambar 4.30 Scene Seberapa Pentingnya air	78
Gambar 4.31 Scene kondisi mata air di Sleman	79
Gambar 4.32 Scene Kondisi Mata Air di Sleman.....	79
Gambar 4.33 Jumlah Debit Air di Sleman.....	80
Gambar 4.34 Scene daftar sumur produksi penyedia air	80
Gambar 4.35 Scene Bagaimana cara menjaga sumber mata air	81
Gambar 4.36 Scene Matikan air bila tidak diperlukan.....	81
Gambar 4.37 Scene Membuang sampah.....	82
Gambar 4.38 Scene Jaga Populasi Tanaman	82
Gambar 4.39 Scene Lakukan 3R.....	83
Gambar 4.40 Scene Lakukan 3R.....	83
Gambar 4.41 Closing Video.....	84
Gambar 4.42 Hasil Akhir Produk	85
Gambar 4.43 Video telah diunggah di website Dinas PUPR Kab. Sleman	85

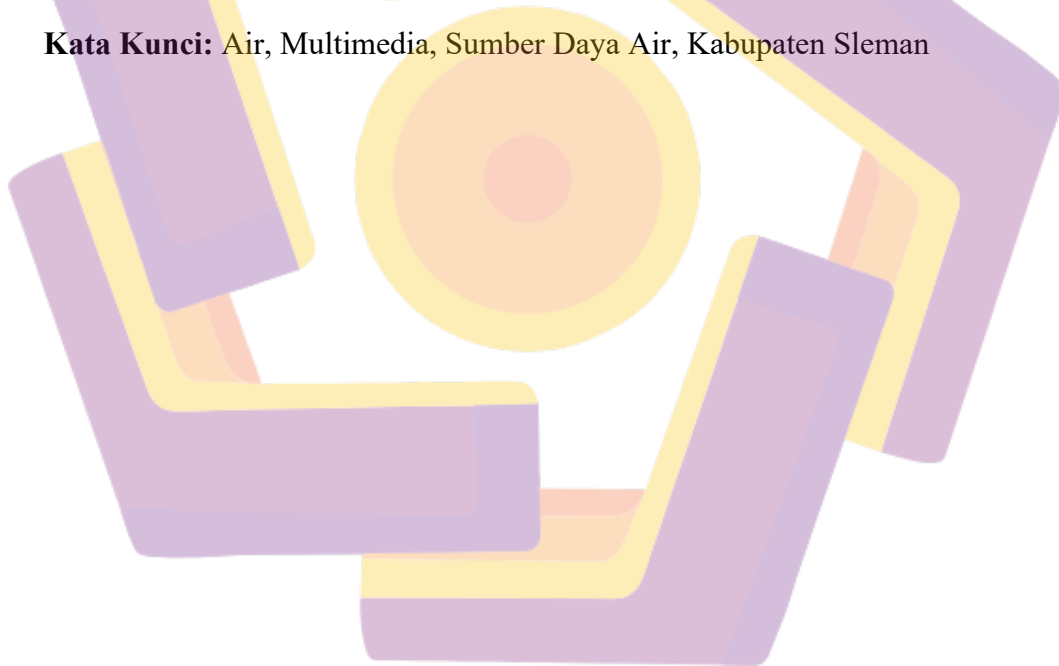
INTISARI

Air adalah sumber daya yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan kesejahteraan masyarakat. Air adalah kebutuhan pokok bagi manusia dengan segala macam kegiatannya mulai dari keperluan rumah tangga, industri, perdagangan, pertanian, pelayaran hingga keperluan umum seperti kebersihan jalan dan pasar, pengangkutan air limbah, hiasan kota, tempat rekreasi dan lainnya.

Kebutuhan manusia akan air menjadi sangat penting hingga manusia selalu berupaya untuk mengadakan air yang cukup bagi dirinya sendiri. Informasi mengenai ketersediaan air untuk kepentingan masyarakat masih terlihat minim.

Hal tersebut dapat dibuktikan dengan sedikitnya iklan di berbagai media seperti koran, dan televisi lokal. Info mengenai air hanya disampaikan ketika kekeringan atau defisit ketersediaan air terjadi. Menggunakan kemampuan multimedia untuk membuat iklan layanan masyarakat yang dapat menyampaikan sebuah pesan, diharapkan dapat mengedukasi masyarakat dengan cara yang menarik mengenai info sumber daya air yang ada di Kabupaten Sleman.

Kata Kunci: Air, Multimedia, Sumber Daya Air, Kabupaten Sleman



ABSTRACT

Water is a very important resource for human life and people's welfare. Water is a basic necessity for humans with all kinds of activities ranging from household needs, industry, trade, agriculture, shipping to public needs such as road and market cleanliness, waste water storage, city ornaments, recreation areas and others.

The human need for water becomes very important so that humans always strive to provide enough water for themselves. Information about the availability of water for the benefit of the community still seems minimal.

This can be proven by the lack of advertisements in various media such as newspapers and local television. Information about water is only conveyed when droughts or water supply deficits occur. Using multimedia capabilities to create public service advertisements that can deliver a message, it is hoped that it can educate the public in an interesting way regarding the information on water resources in Sleman Regency

Keyword: *Water, Multimedia, On Water Resources, Sleman Regency*



