

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
FENOMENA HUJAN BERBASIS DESKTOP SEBAGAI
MEDIA BELAJAR PADA TK PERTIWI KEPURUN**

SKRIPSI



disusun oleh

Martanta Budi Prasetya

16.12.9513

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
FENOMENA HUJAN BERBASIS DESKTOP SEBAGAI
MEDIA BELAJAR PADA TK PERTIWI KEPURUN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Martanta Budi Prasetya

16.12.9513

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF FENOMENA HUJAN BERBASIS DESKTOP SEBAGAI MEDIA BELAJAR PADA TK PERTIWI KEPURUN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Martanta Budi Prasetya

16.12.9513

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs

NIK. 190302235

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF FENOMENA HUJAN BERBASIS DESKTOP SEBAGAI MEDIA BELAJAR PADA TK PERTIWI KEPURUN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Martanta Budi Prasetya
16.12.9513

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Juli 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom
NIK. 190302276

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Juli 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

PERNYATAAN

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, 27 Juli 2020



Martanta Budi Prasetya
NIM. 16.12.9613

MOTTO

“Segala Sesuatu yang dilakukan dengan sepenuh hati dan usaha serta doa yang tulus akan mendapatkan hasil yang maksimal sesulit apapun itu”

(Penulis)

“Percayalah, sesuatu apapun itu yang terjadi dalam hidupmu ialah yang paling baik untukmu, percayalah kepada Allah SWT, jika itu sesuatu yang buruk kamu dapat mengambil hikmahnya untuk tidak mengulangnya, jika itu sesuatu yang baik kamu akan berbahagia dan mensyukurinya”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Fenomena Hujan Berbasis Desktop Sebagai Media Belajar Pada TK Pertiwi Kepurun”. Oleh karena itu, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah senantiasa mengabulkan segala doa dan hanya atas izin dan karunia-Nya lah maka skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Ayahanda yang telah mendoakan saya tiada henti dan tak pernah lelah setiap saat mendoakan serta memberi semangat untuk terus maju dan selalu semangat serta Almarhumah Ibunda tersayang.
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, waktu serta masukan-masukan yang sangat bermanfaat dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman SI-08 selaku teman seperjuangan yang memberikan nuansa kegembiraan setiap harinya.
5. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi. Tidak lupa Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta, dan dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak-Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta, atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk di bangku kuliah.
5. Ayahanda Bapak Slamet yang tak pernah lelah untuk memberi semangat, motivasi dan doa, serta Almarhumah Ibunda Sri Lestari yang tersayang.
6. Kakak-Kakak saya, Sigit Budianto, Margareta dan Anik Setyaningsih yang selalu membantu dan memberikan arahan dalam pengerjaan skripsi ini.

7. Ibu Surati, S.Pd selaku kepala sekolah TK Pertiwi Kepurun yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Keluarga besar S1 SI-08 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
9. Terimakasih untuk teman-teman Grup PBB (Angggi.Arum,Asa) atas semangat, support, serta persaudaraan yang membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 27 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis	4
1.5.2 Bagi Pengguna	4
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Perancangan	6
1.6.3 Metode Pengembangan	6
1.6.4 Metode Testing.....	6

1.7.	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Kajian Pustaka	8
2.2	Konsep Dasar Multimedia.....	11
2.2.1	Pengertian Multimedia.....	11
2.2.2	Unsur Multimedia	11
2.2.3	Manfaat Multimedia.....	13
2.2.4	Struktur Navigasi Multimedia.....	14
2.3	Pengertian Media.....	18
2.4	Media Pembelajaran.....	19
2.4.1	Pengertian Media Pembelajaran.....	19
2.4.2	Manfaat Media Pembelajaran	20
2.5	Pengembangan Sistem Multimedia	21
2.5.1	Mendefinisikan Masalah.....	22
2.5.2	Studi Kelayakan	22
2.5.3	Analisa Kebutuhan Sistem.....	23
2.5.4	Merancang Konsep.....	23
2.5.5	Merancang Isi.....	23
2.5.6	Merancang Naskah.....	23
2.5.7	Merancang Grafik	24
2.5.8	Memproduksi Sistem	24
2.5.9	Mengetes Sistem	24
2.5.10	Menggunakan Sistem.....	24
2.5.11	Memelihara Sistem.....	24
2.6	Multimedia Development Life Cycle (MDLC).....	24

2.7	Metode Pengujian Black Box.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		28
3.1	Tinjauan Umum.....	28
3.1.1	Profil Sekolah.....	28
3.1.2	Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah.....	29
3.2	Analisis SWOT.....	30
3.3	Mengidentifikasi Masalah.....	32
3.4	Studi Kelayakan.....	33
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	33
3.4.2	Kelayakan Hukum.....	33
3.4.3	Kelayakan Operasional.....	34
3.5	Analisa Kebutuhan Sistem.....	34
3.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	34
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	35
3.6	Perancangan Media Pembelajaran.....	35
3.6.1	Merancang Konsep.....	35
3.6.2	Merancang Isi.....	36
3.6.3	Merancang Naskah.....	37
3.6.4	Merancang Grafik.....	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		52
4.1	Implementasi Sistem.....	52
4.1.1	Persiapan Dasar.....	52
4.1.2	Pembuatan Background.....	52
4.1.3	Pembuatan Tombol.....	53
4.1.4	Pemilihan Huruf.....	54

4.1.5	Pembuatan Karakter	54
4.1.6	Pembuatan Animasi	55
4.1.7	Pembuatan Suara / Video	55
4.2	Pembahasan	56
4.2.1	Tampilan Menu Utama	56
4.2.2	Tampilan Menu Belajar.....	57
4.2.3	Tampilan Menu Materi	58
4.2.4	Tampilan Menu Video Pengenalan.....	58
4.2.5	Tampilan Menu Bermain	59
4.2.6	Tampilan Menu Puzzle	60
4.2.7	Tampilan Menu Puzzle Huruf.....	60
4.2.8	Tampilan Menu Puzzle Gambar.....	61
4.2.9	Tampilan Menu Menggambar.....	62
4.2.10	Tampilan Menu Berhitung	63
4.2.11	Tampilan Menu Bernyanyi	63
4.2.12	Tampilan Menu Quiz	64
4.2.13	Tampilan Menu Informasi.....	65
4.2.14	Tampilan Menu Petunjuk.....	66
4.2.15	Tampilan Menu Profil.....	66
4.2.16	Tampilan Menu Sumber.....	67
4.2.17	Tampilan Panel Keluar.....	68
	Di gambar 4.23 dibawah ini menunjukkan tampilan menu keluar.	68
4.3	Testing	68
4.3.1	Pengujian Menu Utama.....	69
4.3.2	Pengujian Menu Belajar.....	70

4.3.3	Pengujian Menu Materi.....	70
4.3.4	Pengujian Menu Video Pembelajaran.....	71
4.3.5	Pengujian Menu Bermain.....	72
4.3.6	Pengujian Menu Puzzle.....	73
4.3.7	Pengujian Menu Puzzle Huruf.....	74
4.3.8	Pengujian Menu Puzzle Gambar.....	75
4.3.9	Pengujian Menu Mewarnai.....	76
4.3.10	Pengujian Menu Berhitung.....	77
4.3.11	Pengujian Menu Bernyanyi.....	78
4.3.12	Pengujian Menu Quiz.....	79
4.3.13	Pengujian Menu Informasi.....	80
4.3.14	Pengujian Menu Petunjuk.....	81
4.3.15	Pengujian Menu Tentang.....	81
4.3.16	Pengujian Menu Sumber.....	82
4.3.17	Pengujian Panel Keluar.....	82
4.4.	Pengkodean.....	83
4.5.	Pembahasan Hasil Respon Pengguna.....	85
4.5.1	Rancangan Kuesioner.....	85
4.5.2	Hasil Penilaian Dari Pengguna.....	86
4.6.	Penggunaan Aplikasi.....	96
4.7.	Pemeliharaan Aplikasi.....	96
BAB V PENUTUP.....		98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....		100



DAFTAR TABEL

BAB II LANDASAN TEORI

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	9
-----------------------------------	---

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Tabel 3. 1 Analisis SWOT	30
--------------------------------	----

Tabel 3. 2 Merancang Naskah.....	37
----------------------------------	----

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Menu Utama.....	69
--	----

Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Menu Belajar.....	70
--	----

Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Menu Materi.....	70
---	----

Tabel 4. 4 Tabel Pengujian Menu Video Pembelajaran.....	71
---	----

Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Menu Bermain	72
---	----

Tabel 4. 6 Tabel Pengujian Menu Puzzle.....	73
---	----

Tabel 4. 7 Tabel Pengujian Menu Puzzle Huruf	74
--	----

Tabel 4. 8 Tabel Pengujian Menu Puzzle Gambar.....	75
--	----

Tabel 4. 9 Tabel Pengujian Menu Mewarai	76
---	----

Tabel 4. 10 Tabel Pengujian Menu Berhitung	77
--	----

Tabel 4. 11 Tabel Pegujian Menu Bernyanyi.....	78
--	----

Tabel 4. 12 Tabel Pengujian Menu Quiz	79
---	----

Tabel 4. 13 Tabel Pengujian Menu Informasi.....	80
---	----

Tabel 4. 14 Tabel Pengujian Menu Petunjuk	81
---	----

Tabel 4. 15 Tabel Pengujian Menu Tentang	81
--	----

Tabel 4. 16 Tabel Pengujian Menu Sumber	82
---	----

Tabel 4. 17 Tabel Pengujian Panel Keluar.....	82
---	----

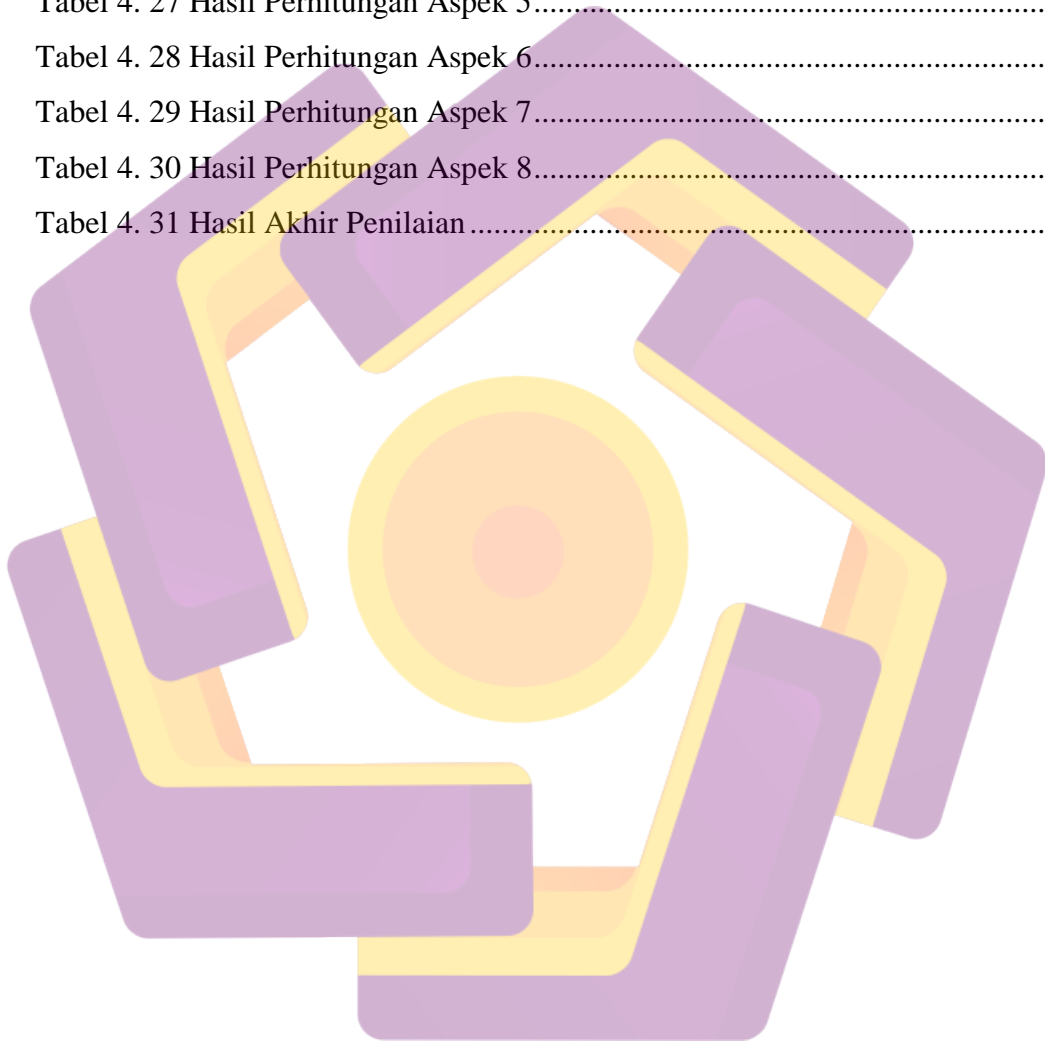
Tabel 4. 18 Tabel Source Code	83
-------------------------------------	----

Tabel 4. 19 Rancangan Kuesioner	85
---------------------------------------	----

Tabel 4. 20 Tabel Rekapitulasi Nilai Jawaban.....	87
---	----

Tabel 4. 21 Bobot Nilai tiap Jawaban	89
--	----

Tabel 4. 22 Interval	90
Tabel 4. 23 Hasil Perhitungan Aspek 1.....	90
Tabel 4. 24 Hasil Perhitungan Aspek 2.....	91
Tabel 4. 25 Hasil Perhitungan Aspek 3.....	91
Tabel 4. 26 Hasil Perhitungan Aspek 4.....	92
Tabel 4. 27 Hasil Perhitungan Aspek 5.....	92
Tabel 4. 28 Hasil Perhitungan Aspek 6.....	93
Tabel 4. 29 Hasil Perhitungan Aspek 7.....	93
Tabel 4. 30 Hasil Perhitungan Aspek 8.....	94
Tabel 4. 31 Hasil Akhir Penilaian.....	94



DAFTAR GAMBAR

BAB II LANDASAN TEORI

Gambar 2. 1 Unsur Multimedia	11
Gambar 2. 2 Struktur Linear	15
Gambar 2. 3 Struktur Menu	15
Gambar 2. 4 Struktur Hierarki	16
Gambar 2. 5 Struktur Jaringan	17
Gambar 2. 6 Struktur Kombinasi	18
Gambar 2. 7 Siklus Pengembangan Multimedia.....	22
Gambar 2. 8 Model Pengembangan Multimedia Luther-Sutopo,2003	25

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Gambar 3. 1 Struktur Perancangan Sistem	37
Gambar 3. 2 Rancangan Menu Utama	40
Gambar 3. 3 Rancangan Menu Belajar	41
Gambar 3. 4 Rancangan Menu Materi Hujan	41
Gambar 3. 5 Rancangan Menu Video Pengenalan Hujan.....	42
Gambar 3. 6 Rancangan Menu Bermain.....	43
Gambar 3. 7 Rancangan Materi Proses Pencernaan.....	43
Gambar 3. 8 Rancangan Menu Puzzle Huruf.....	44
Gambar 3. 9 Rancangan Menu Puzzle Gambar	45
Gambar 3. 10 Rancangan Menu Mewarnai.....	46
Gambar 3. 11 Rancangan Menu Berhitung.....	47
Gambar 3. 12 Rancangan Menu Bernyanyi	47
Gambar 3. 13 Rancangan Menu Petunjuk.....	48
Gambar 3. 14 Rancangan Menu Informasi	49
Gambar 3. 15 Rancangan Menu Petunjuk.....	49
Gambar 3. 16 Rancangan Menu Profil.....	50
Gambar 3. 17 Rancangan Menu Sumber	51

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Gambar 4. 1 Pembuatan Background.....	53
Gambar 4. 2 Pembuatan Tombol	53
Gambar 4. 3 Pemilihan Huruf	54
Gambar 4. 4 Proses Pembuatan Karakter.....	54
Gambar 4. 5 Pembuatan Animasi.....	55
Gambar 4. 6 Pembuatan Suara / Audio	56
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Utama	57
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Belajar.....	57
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Materi.....	58
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Video Pengenalan	59
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Bermain	59
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Puzzle.....	60
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Puzzle Huruf	61
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Puzzle Gambar.....	62
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Menggambar	62
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Berhitung	63
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Bernyanyi.....	64
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Quis.....	65
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Informasi.....	65
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Petunjuk	66
Gambar 4. 21 Tampilan Menu Profil	67
Gambar 4. 22 Tampilan Menu Sumber.....	67
Gambar 4. 23 Tampilan Panel Keluar.....	68

INTISARI

TK Pertiwi kepurun terletak di Desa Kepurun, Kecamatan Manisrenggo, Kabupaten Klaten. Pembelajaran di sini masih menggunakan media konvensional termasuk mengenalkan hujan menggunakan buku dan aktifitas lainya yang masih tergantung pada alat-alat bantu yang banyak.

Pembelajaran dengan media interaktif mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena ketertarikannya pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, suara, dan animasi. Maka dari itu pembuatan Media Pembelajaran Fenomena Hujan ini di buat untuk menambah motivasi belajar kepada siswa agar dapat lebih bersemangat sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif.

Dapat disimpulkan bahwa aplikasi Media Pembelajaran Fenomena Hujan dapat digunakan sebagai pilihan lain dalam belajar mengajar selain menggunakan buku paket dan memberikan keefektifan yang lebih lagi. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk materi lainnya.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Unity, Fenomena Hujan.

ABSTRACT

TK Pertiwi Kepurun is located in Kepurun, Manisrenggo, Klaten. The learning here still uses conventional media including introducing rain using books and other activities that still depend on many tools.

Learning with interactive Media is able to enable students to learn with high motivation because of their interest in multimedia systems that can provide the appearance of text, images, video, sound, and animation. Thus the creation of learning Media rain phenomenon is made to add motivation to learn to students to be more excited so that the learning process will be more effective.

It can be concluded that the rain phenomenon learning application can be used as another option in teaching learning in addition to using the package book and giving more effectiveness. This application is expected to be developed for other materials.

Keywords: *Learning Media, Unity, Rain Phenomenon.*

