

IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PAUD NURUL HIKMAH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

Elvara Zunia Arnada, Ricky Widyananda Putra, S.I.Kom, M.Sn

Manajemen Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail: elvarazuniaarnada@gmail.com, ricky@budiluhur.ac.id

Abstrak

Hampir di setiap instansi pendidikan memiliki media informasi dalam menunjang proses pembelajaran. Dalam menyampaikan sebuah pembelajaran yang tepat dan efisien salah satu caranya dengan mengembangkan sebuah teknologi informasi. Banyak metode pembelajaran berbasis teknologi yang ada saat ini, salah satu nya dengan menggunakan metode Pembelajaran interaktif. Pembelajaran interaktif juga dapat digunakan sebagai wadah bagi siswa/siswi untuk bermain dan belajar. Berdasarkan penelitian pada Paud Nurul Hikmah, ditemukan beberapa kekurangan dalam penggunaan pembelajaran berbasis teknologi. Dengan adanya pembelejaraan interaktif ini, Di harapkan semua siswa/siswi dapat lebih memahami materi pembelajaran dan suasana pembelajaran akan jauh lebih menarik. Oleh karenanya, penulis sangat tertarik untuk membantu menangani masalah tersebut, dan metode yang digunakan penulis adalah dengan melakukan sebuah observasi dan pendekatan kepada pihak PAUD Nurul Hikmah. Penulis menggabungkan teks, gambar, suara dan animasi interaktif yang di buat dengan Adobe Flash Cs 6 untuk di jadikan sebuah program yang dinamakan Multimedia pembelajaran Interaktif. Hasil dari penulisan laporan ini berupa animasi interaktif yang bertema pengenalan binatang dan pengenalan abjad. Serta penulis membuat stationary berupa amplop surat, kop surat, kartu nama dan merchandise berupa mug (gelas).

Kata kunci: Pembelajaran, Interaktif, Flash, Desain, Multimedia, Implementasi

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era modern ini, peran teknologi sudah sangat penting dalam kehidupan sehari-hari manusia. Banyak orang memanfaatkan teknologi untuk melakukan sebuah kegiatan, misalnya menggunakan komputer dalam dunia pendidikan. Hampir di setiap instansi pendidikan memakai teknologi dalam menunjang proses pembelajaran. Dalam menyampaikan sebuah pembelajaran yang tepat dan efisien salah satu caranya dengan mengembangkan sebuah teknologi multimedia berbasis interaktif. Multimedia interaktif dibuat untuk menunjang pembelajaran agar situasi belajar menjadi lebih kondusif dan mempermudah siswa/i untuk menerima pembelajaran.

PAUD Nurul Hikmah adalah sebuah instansi pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan sebuah upaya pembelajaran anak sejak lahir sampai dengan anak usia 6 tahun. Jika penggunaan teknologi berbasis interaktif tidak dipergunakan dalam sebuah media pembelajaran maka akan menyulitkan tenaga pengajar serta orang tua dalam memberikan sebuah pelajaran yang baik kepada siswa/i.

Pada zaman modern, tidak hanya orang dewasa yang sudah mengenal teknologi melainkan anak usia dini sudah mengerti penggunaan teknologi secara

sederhana. Oleh karena itu, penulis selaku mahasiswa program studi Manajemen Informatika Universitas Budi Luhur berencana membuat sebuah media pembelajaran interaktif pada PAUD Nurul Hikmah dengan judul “IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PAUD NURUL HIKMAH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN”

Sehingga dengan tercapainya penggunaan teknologi seperti ini, dapat membantu para tenaga pengajar serta orang tua dalam memberikan pembelajaran yang baik, cepat dan mudah kepada siswa/i. Dan siswa/i dapat mengerti peran penting teknologi dalam hal yang positif. Serta siswa/i mudah memahami semua pembelajaran yang akan mereka dapatkan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan suatu permasalahan pada PAUD Nurul Hikmah, sebagai berikut:

- a. Tidak adanya penggunaan media edukasi yang berbasis interaktif
- b. Belum adanya merchandise berupa mug dan stationary yang ada pada PAUD Nurul Hikmah.

1.3 Tujuan Riset dan Penulisan

Tujuan dari riset penulisan yang telah penulis lakukan, yaitu:

- a. Sebagai bentuk hasil laporan penelitian dalam membuat media edukasi berbasis interaktif.
- b. Sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah diterima oleh penulis sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan diploma 3
- c. Menerapkan ilmu teknologi di bidang pendidikan anak usia dini

1.4 Ruang Lingkup / Batasan Masalah

Pada laporan ini penulis hanya membuat media pembelajaran interaktif, dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Riset ini hanya mengembangkan sebuah software *adobe flash* untuk digunakan sebagai media pembelajaran interaktif.
- b. Satationary yang dibuat berupa kop surat, amplop dan kartu nama. Serta merchandise berupa gelas (*mug*).

1.5 Metode Penelitian

Dalam penulisan laporan tugas akhir, penulis menggunakan beberapa metode yang digunakan dalam riset antara lain :

- a. Wawancara
Penulis melakukan wawancara kepada kepala sekolah PAUD Nurul Hikmah mengenai bagaimana sistem pengajaran dan apa saja materi yang di ajarkan kepada murid di PAUD Nurul Hikmah.
- b. Observasi
Penulis melakukan pengamatan langsung ke tempat PAUD Nurul Hikmah, untuk mendapatkan informasi dalam kebutuhan riset.
- c. Menentukan Konsep Dasar
Setelah dilakukan pengamatan langsung pada PAUD Nurul Hikmah, dalam pembuatan media pembelajaran interaktif, penulis memilih media informasi berupa Adobe Flash CS6 yang digunakan untuk memuat berbagai macam materi belajar yang dibuat dalam bentuk animasi interaktif

2. LANDASAN TEORI

2.1 Multimedia

Multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi dan video yang disampaikan dengan komputer atau dimanipulasi dengan *digital* dan dapat disampaikan secara interaktif. Multimedia

interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunaanya (*user*).

2.2 Media Pembelajaran

Media Pembelajaran merupakan salah satu sumber yang dengan sengaja dan bertujuan dimanfaatkan untuk keperluan belajar. Media pembelajaran selalu terdiri atas dua unsur penting yaitu peralatan (*Hardware*) dan unsur pesan yang dibawa (*Software*). Media pembelajaran sebenarnya merupakan alat bantu yang dapat digunakan oleh pendidik dalam membantu tugasnya dalam kependidikan. Media pembelajaran juga dapat memudahkan pemahaman peserta didik terhadap kompetensi yang harus dikuasai terhadap materi yang harus di pelajari, yang pada akhirnya di harapkan dapat mempertinggi hasil belajar

2.3 Animasi

Menurut Vaughan (2004) menungkapkan bahwa “Animasi adalah usaha untuk membuat presentasi statis menjadi hidup. Animasi merupakan perubahan visual sepanjang waktu yang memberi kekuatan besar pada proyek multimedia dan halaman web yang dibuat. Banyak aplikasi multimedia yang menyediakan fasilitas animasi. Animasi juga sebagai cabang sinematografi karena animasi itu sendiri tidak terlepas dari disiplin ilmu film itu sendiri.

a. 2D Animasi

Adalah penciptaan gambar bergerak dalam aspek lingkungan dua dimensi. Model animasi 2D dibuat atau di edit di komputer menggunakan gambar bitmap 2D, atau dibuat dan diedit menggunakan gambar vector 2D.

2.4 Desain Grafis

Desain grafis adalah suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Dalam desain grafis, teks juga dianggap gambar karena merupakan hasil abstraksi simbol-simbol yang bisa dibunyikan. desain grafis diterapkan dalam desain komunikasi dan *fine art*. Seperti jenis desain lainnya, desain grafis dapat merujuk kepada proses pembuatan, metoda merancang, produk yang dihasilkan (rancangan), atau pun disiplin ilmu yang digunakan (*design*).

2.5 Action Scrip 3.0

Definisi *ActionScript 3.0* menurut Roger Braunstein (2010:3) adalah bahasa yang dikembangkan oleh *Adobe*, termasuk didalamnya *Flash Professional*, *Flex Framework*, *Flash Builder*

(sebelumnya biasa dikenal dengan *Flex Builder*), *AIR*, dan *Flash Lite 4*.

2.6 Gambar

Gambar adalah sebuah perpaduan antara titik, garis, bidang dan warna yang berguna untuk mencitrakan sesuatu. Gambar juga dapat diartikan sebagai sebuah tampilan suatu objek kedalam media gambar. Media sebuah gambar dapat berupa kertas, kain, papan kayu, dan berbagai macam media lainnya. Gambar juga bisa menjadi sebuah ekspresi perasaan pembuatnya. Oleh karena hal tersebut, gambar juga termasuk karya seni yang membutuhkan keahlian khusus untuk menghasilkan sebuah karya yang bernilai seni tinggi.

2.7 Video

Video adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Video juga bisa dikatakan sebagai gabungan gambar-gambar mati yang dibaca berurutan dalam suatu waktu dengan kecepatan tertentu. Gambar-gambar yang digabung tersebut dinamakan frame dan kecepatan pembacaan gambar disebut dengan frame rate, dengan satu fps.

3. ANALISA

3.1 Sejarah Organisasi

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Nurul Hikmah adalah lembaga pendidikan alternative umat islam yang berdiri sejak tanggal 02 Mei 2012 dibawah tanggung jawab Yayasan Al-Hikmah Duta Bintaro. Tujuan dari PAUD Nurul Hikmah adalah mewujudkan generasi rabbani yang matang, berahlak mulia,cerdas,cekap,terampil dan percaya diri sendiri, sesuai dengan nilai-nilai Al-Qur'an dan sunnah sedini mungkin serta menanamkan nilai keimanan dan ketaqwaan serta amal sholeh sesuai dengan taraf perkembangan. Kepala sekolah pertama adalah Bapak David.

Visi:

Terwujudnya generasi rabbani yang bertaqwa, berahlak mulia, sehat jasmani rohani yang berfungsi sebagai khalifah Allah dimuka bumi dan menjadi rahmat bagi seluruh alam

Misi :

- a. Menyelenggarakan pendidikan yang sistematis, terarah dan profesional dalam mengembangkan fitrah manusia menjadi pribadi yang islami.
- b. Menjalin kerjasama dengan lembaga-lembaga lain baik formal maupun non-formal dalam rangka mengembangkan SDM yang berkualitas.

3.2 Adobe Flash Professional CS6

Adobe Flash Professional (dulu dikenal dengan *Macromedia Flash*) merupakan platform multimedia yang awalnya dikembangkan oleh Macromedia, dan sekarang dikembangkan dan di distribusikan oleh *Adobe System*. Sejak di perkenalkan pada tahun 1996, *Flash* menjadi sebuah metode yang populer untuk menambahkan animasi dan interaktivitas pada halaman web. *Flash* biasanya digunakan untuk membuat animasi, iklan, dan beragam komponen halaman web. *Flash* dapat memanipulasi grafik vektor dan raster, serta mendukung *streaming* audio dan video. *Flash* mempunyai bahasa *scripting* yang disebut *ActionSript*. Perangkat lunak *Adobe Flash Professional* multimedia *authoring* digunakan untuk membuat konten *Adobe Engagment Platform*, seperti aplikasi web, game, film, dan konten telepon bergerak serta perangkat *embedded* lainnya.

3.3 Adobe Illustrator CS6

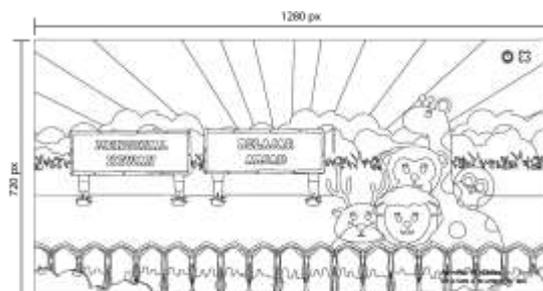
Adobe Illustrator merupakan salah satu software pengolah desain grafis yang sangat populer dan sudah diakui kecanggihannya, kelengkapan, fasilitas, dan kemampuannya yang luar biasa dalam mendesain grafis. program *Adobe Illustrator* dilengkapi dengan fasilitas perintah termaksud *tool-tool* yang baru, panel, pilhan opsi dan fitur-fitur yang dapat dipakai untuk memaksimalkan pengerjaan desain. *Adobe Illustrator CS6* menciptakan beberapa *tool-tool* dan panel dengan fungsi yang tidak jauh dengan versi sebelumnya, sehingga mudah untuk mempelajari dan memahami *Adobe Illustrator* dengan cepat.

a. Rancangan Aplikasi

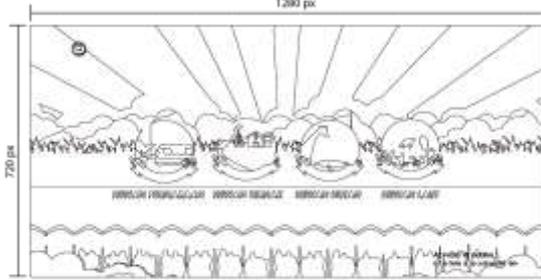
a. Rancangan Layar



Gambar 1. Rancangan Layar Opening



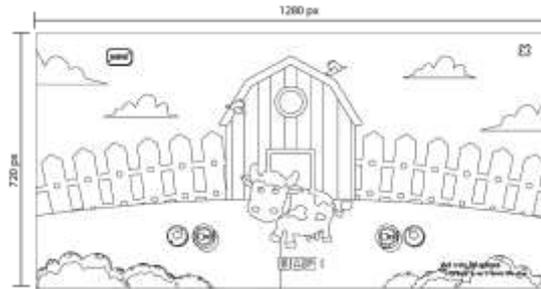
Gambar 2. Rancangan Layar Home



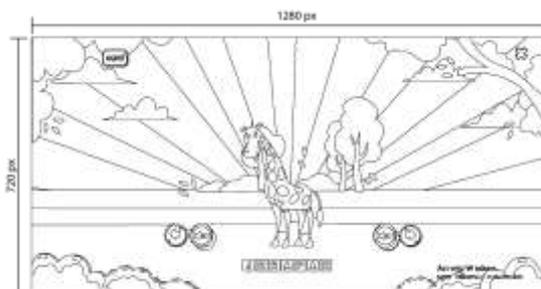
Gambar 3. Rancangan Layar Menu Pengenalan Hewan



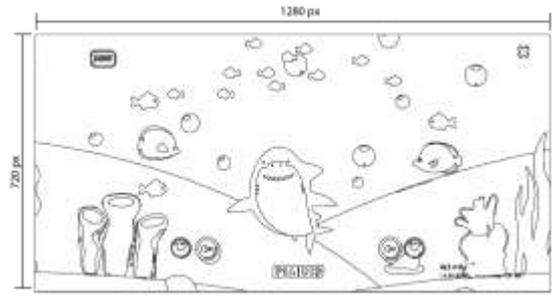
Gambar 4. Rancangan Layar Pengenal Hewan Peliharaan



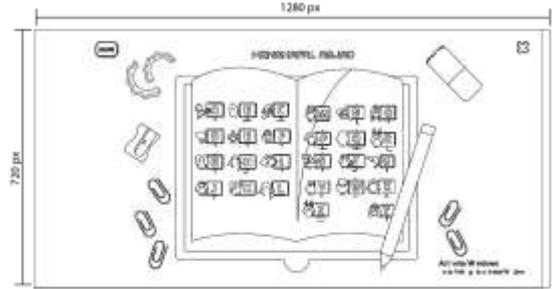
Gambar 5. Rancangan Layar Pengenalan Hewan Ternak



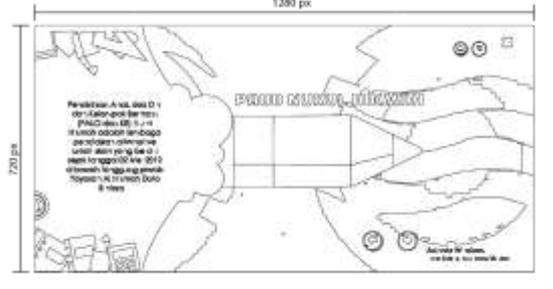
Gambar 6. Rancangan Layar Pengenalan Hewan Hutan



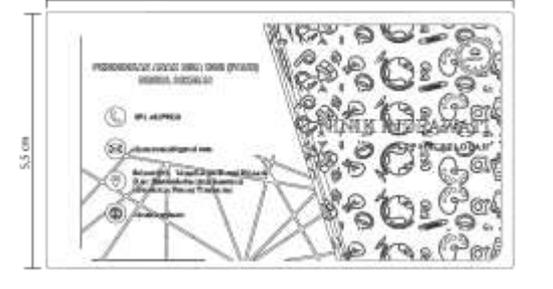
Gambar 7. Rancangan Layar Pengenalan Hewan Laut



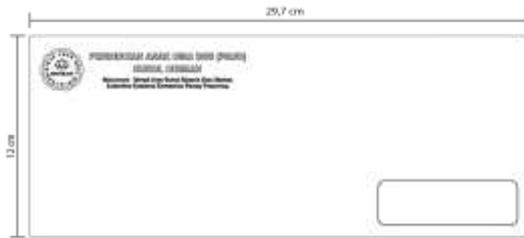
Gambar 8. Rancangan Layar Pengenalan Abjad



Gambar 9. Rancangan Layar Pengenalan Paud



Gambar 10. Desain Kartu Nama



Gambar 11. Desain Amplop



Gambar 12. Desain Merchandise (Mug)

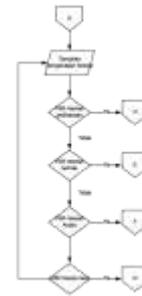


Gambar 13. Desain Kop Surat

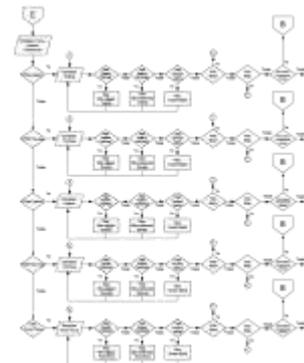
b. Flowchart



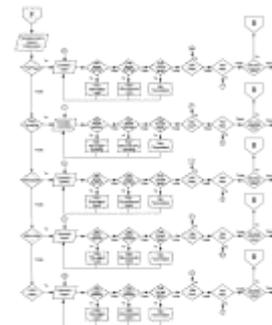
Gambar 14. Rancangan Layar Flowchart Desain Interaktif



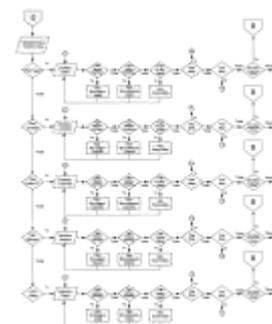
Gambar 15. Rancangan Layar Flowchart Desain Pengenalan Hewan



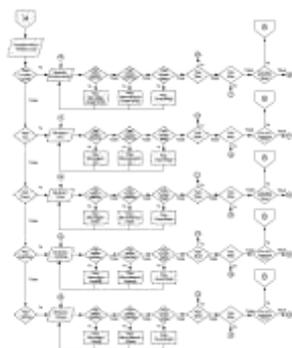
Gambar 16. Rancangan layar Flowchart Desain Pengenalan Hewan Peliharaan



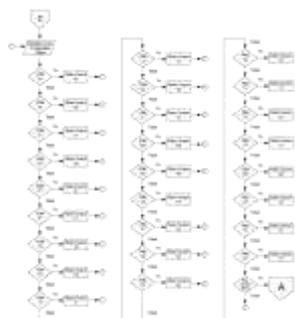
Gambar 17. Rancangan Layar Flowchart Desain Pengenalan Hewan Ternak



Gambar 18. Rancangan Layar Flowchart Desain Pengenalan Hewan Hutan



Gambar 19. Rancangan Layar Flowchart Desain Pengenalan Hewan Laut



Gambar 20. Rancangan Layar Flowchart Desain Pengenalan Abjad

4. IMPLEMENTASI DESAIN APLIKASI



Gambar 21. Implementasi Desain Interaktif Opening



Gambar 22. Implementasi Desain Home



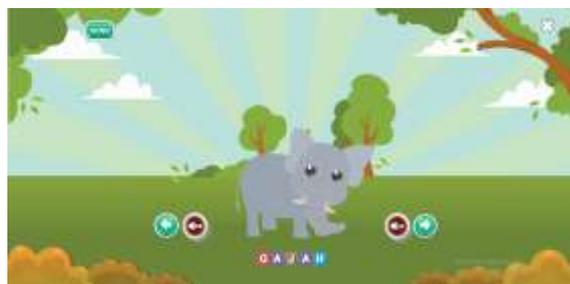
Gambar 23. Implementasi Desain Pengenalan Hewan



Gambar 24. Impelementasi Desain Pengenalan Hewan Peliharaan



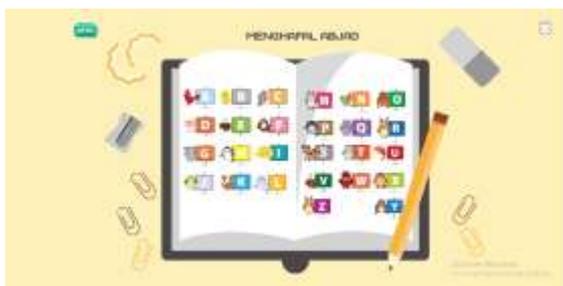
Gambar 25. Implementasi Desain Pengenalan Hewan Ternak



Gambar 26. Implementasi Desain Pengenalan Hewan Hutan



Gambar 27. Implementasi Desain Pengenalan Hewan Laut



Gambar 28. Implementasi Desain Pengenalan Abjad



Gambar 29. Implementasi Pengenalan Paud



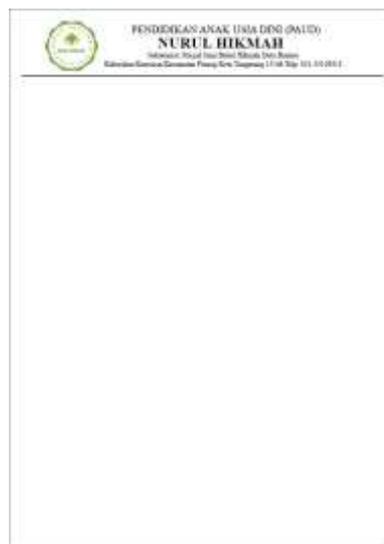
Gambar 30. Implementasi Kartu Nama Paud



Gambar 31. Implementasi Amplop Paud



Gambar 32. Implementasi Merchandise (Mug)



Gambar 33. Implementasi Kop Surat

5. KESIMPULAN

Dari pengamatan penulis, teknologi sangat penting dalam membuat sebuah metode pembelajaran sebagai media informasi untuk memperkenalkan perkembangan teknologi kepada siswa dan siswi PAUD Nurul Hikmah. Pembuatan multimedia interaktif dapat membantu siswa dan siswi dalam mengenal serta mempelajari sebuah objek yang mereka lihat. Pembuatan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran juga harus memiliki pengetahuan tentang karakteristik desain yang akan dibuat agar sesuai dengan tema seperti pemilihan warna serta karakter yang sesuai untuk di perlihatkan kepada siswa dan siswi PAUD Nurul Hikmah.

Selain sebagai media penunjang pembelajaran, pembuatan multimedia interaktif juga menjadi salah satu strategi promosi PAUD Nurul Hikmah karena dapat menjadi nilai jual yang menarik karena sistem pembelajarannya menjadi lebih profesional dan beda dari sekolah PAUD lainnya. Multimedia Interaktif juga dapat membantu tenaga pengajar karena dengan adanya multimedia interaktif, mereka tidak perlu susah dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Pembuatan desain *merchandise* berupa *mug* (gelas) dan *stationary* yaitu amplop surat dan kartu nama kepala sekolah menggunakan konsep logo dari PAUD Nurul Hikmah yang sudah ada namun ditambah dengan objek lain yang tetap berhubungan dengan sekolah tersebut agar lebih bervariasi dan menarik.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] Munir, 2012, MULTIMEDIA Konsep & Aplikasi sdalam pendidikan, Bandung, CV Alfabeta, 110,116

[2] Vaughan, Tay, 2004, Multimedia: Making It Work, Sixth Edition, New York, McGraw-Hill Companies Inc

[3] Susilana, R. Riyana, C, 2009, Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, Penilaian, Bandung, CV Wacana Prima, 4

[4] Helfand, Jessica 2016, Design : The Invention of Desire, New Haven, Yale University Press, 15

[5] Braunstein, Roger, 2010, ActionScript 3.0 Bible : Second Edition, Indianapolis, Wiley Publishing Inc, 3