

# VISUALISASI TEKNIK PERAWATAN BAYI USIA DIBAWAH 6 BULAN DENGAN ANIMASI

Nur Rokhmah

*cryoonz.luv25@yahoo.co.id*

Program Studi Teknik Informatika Unuversitas PGRI Yogyakarta

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang visualisasi teknik perawatan bayi dan melakukan uji kehandalan terhadap aplikasi yang dirancang. Diharapkan memberikan informasi tentang teknik yang dapat dipahami sehingga masyarakat terutama para ibu bisa merawat bayi dengan benar, sehat dan aman, perawatan ini juga bisa dilakukan sendiri di rumah.

Penelitian ini menggunakan beberapa metode penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan, sehingga dapat diperoleh suatu hasil yang sesuai seperti diharapkan penulis. Adapun metodologi penelitian yang digunakan adalah observasi, interview dan studi pustaka. Kebutuhan perangkat atau konfigurasi yang diperlukan dalam membangun suatu sistem informasi berbasis animasi adalah perangkat keras (Hardware) dan perangkat Lunak (software). Software yang digunakan untuk membuat animasi adalah 3D Max dan adobe photoshop. Design system dalam penelitian ini adalah teknik memijat bayi, teknik memandikan bayi dan teknik penyimpanan asi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa visualisasi teknik perawatan bayi sangat penting. Karena visualisasi ini benar, baik, sehat, dan aman. Sehingga para ibu bisa melakukan pemijatan bayi di rumah tanpa pergi ke fisioterapi. Program aplikasi animasi ini dapat dipahami audience atau kalangan masyarakat luas, dengan merancang bentuk program aplikasi animasi yang dapat memberikan daya tarik dan nilai positif terhadap ibu. Yaitu dengan cara membuat visualisasi teknik perawatan bayi adalah dengan membuat program aplikasi ini yang dikelola dengan baik serta didukung dengan audio, visual, efek 3D animasi, dan teknik yang menarik. Para ibu lebih mudah mendapatkan informasi tentang teknik perawatan bayi yang benar, baik, sehat dan benar.

Kata Kunci: Teknik Perawatan Bayi, 3ds max Adobe photoshop

## LATAR BELAKANG

Bayi merupakan sesosok tahapan kehidupan seorang manusia setelah terlahir dari rahim seorang wanita/ibu yang merupakan makhluk hidup yang terbentuk dari pertemuan sperma dan sel telur di dalam rahim seorang wanita/ibu. Dan bayi sangatlah penting untuk selalu diperhatikan dalam perawatannya terutama bayi umur dibawah 6 bulan. sehingga dibutuhkan tahapan-tahapan yang perlu diperhatikan.

Perawatan bayi sangatlah penting soalnya bayi sangatlah steril sehingga dibutuhkan perawatan intensif. tahapan pertama tentang tata cara memandikan bayi. sangat butuh ketelitian sehingga sangat diperlukan membersihkan daerah yang terselip diantaranya

ketiak. membersihkan leher. membersihkan sela-sela jari. dan tak lupa pada daerah kemaluan bayi soalnya bagian-bagian tersebut jarang diperhatikan. Memakai sabun yang sesuai dengan tekstur kulit bayi. shampo atau keramas bayi sehari 1kali cukup. Tahapan ke dua sentuhan pijat bayi umur dibawah 6 bulan sangatlah penting. gerak bayi semakin banyak sehingga mudah kecapekan menyebabkan bayi mudah rewel/menangis. Sebaiknya ibu memijat bayi 2 kali sebulan. dapat memberikan jaminan kesehatan bayi dan adanya kontak tubuh berkelanjutan yang dapat memberikan rasa aman. nyaman pada bayi. Dengan perkembangan teknologi sekarang ini.

Para pakar telah membuktikan bahwa pijat/terapi sentuh menghasilkan perubahan

fisiologis yang menguntungkan berupa peningkatan daya tahan tubuh dan perkembangan tumbuh kembang bayi . Tahapan selanjutnya penyimpanan asi. ini sangat penting sekali dimana ibu bekerja tetapi anak harus masih tetap minum asi dengan teratur. Penyimpanan asi ini masih terlalu asing ditelinga ibu-ibu sekitar rumah saya. sehingga saya membuat penelitian ini sehingga nisa menambah informasi kepada ibu-ibu. sehingga tidak ragu lagi untuk meninggalkan anak untuk bekerja. Penulis membuat tata cara penyimpanan asi . tempat penyimpanan asi dan tanggal konsumsi asi. sehingga bisa bermanfaat bagi ibu-ibu yang belum paham benar tentang hal ini.

Berdasarkan uraian diatas pembuatan visualisasi animasi “ VISUALISASI TEKNIK PERAWATAN BAYI UMUR DIBAWAH 6 BULAN DENGAN ANIMASI “ diharapkan visualisasi ini mampu memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat khususnya para ibu yang belum mengerti sepenuhnya tentang perawatan bayi yang benar. sehat dan bersih.

### Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah di atas. maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Faktor biaya. jarak. waktu bila para ibu harus kelas pijat bayi/dirumah bersalin.
2. Materi teknik perawatan kurang efektif jika digunakan untuk bahan seminar atau pertemuan bidan/dokter.
3. Pandangan ibu. bahwa pijat bayi berbahaya /sulit dilakukan sendiri tanpa ahli pijat.
4. Terlalu ribet untuk dilakukan dengan tepat dan cermat.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh penulis. maka dapat diuraikan beberapa permasalahan

yang dihadapi. antara lain:

1. Bagaimana merancang visualisasi berbasis animasi supaya menarik dan dapat mudah dipahami oleh kalangan masyarakat luas terutama ibu ?
2. Bagaimana melakukan uji kehandalan visualisasi berbasis animasi?

### Batasan Masalah

Dalam hal ruang lingkup penulis membatasi masalah yang akan di bahas hanya sebatas pembuatan visualisasi animasi perawatan bayi :

1. Akan menangani informasi tentang tahapan perawatan bayi antara lain memandikan(memakai bedak. memakai baju). memijat. menyimpan asi.
2. Untuk mengoptimalkan perkembangan tumbuh kembang bayi dan daya tahan tubuh bayi yang disajikan dengan visualisasi perawatan bayi agar bisa dievaluasi

### Tujuan Penelitian

Merancang visualisasi berbasis animasi supaya lebih menarik dan mudah dipahami kalangan masyarakat terutama para ibu/ umum.

### Manfaat Penelitian

1. Sebagai sarana pembelajaran bagi penulis dalam merancang penunjang visualisasi yaitu animasi.
2. Memberikan informasi tentang teknik perawatan bayi yang sehat benar dan sehat.
3. Meningkatkan pengetahuan ibu/umum menjadi lebih luas dengan visualisasi berbasis animasi.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Kajian Pustaka

Ghozali (2012) “Pembuatan Media 3D Informasi Tentang Menu Makanan Yang Baik

Untuk Bayi Usia Dibawah 2th" yang menggunakan macromedia flash 8. Peneliti ini menitikberatkan mengenai makanan sehat yg baik dan yg kurang baik buat anak. Sehingga anak bisa tumbuh kembang dengan baik, benar dan sehat.

Apriyani (2014) berjudul "Perancangan Vidio Tata Cara Pengenalan Angka. Huruf Pada Anak Berbasis Animasi". Saat ini menggunakan media berupabuku. namun didalam prosesnya sering terjadi pemahaman yang menyimpang dan tidak fokusnya anak dalam menerima informasi yang mengakibatkan gagalnya proses pemahaman anak. Karena itu dengan vidio animasi yang adadalam media presentasi akan membuat proses presentasi lebih menarik. dan membantu kebutuhan para orang tua sehingga akan lebih mudahmenjelaskan dan anak pun lebih mudah memahami.

Anggreini (2011) yang berjudul "Media pembelajaran anak usia dini menggunakan 2D"Jurusan Manajemen Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Surabaya. sehingga anak bisa memahami lebih jelas dan bisa sambil bermain.

Berdasarkan dari uraian diatas maka penulis akan mengembangkan program-program interaktif yang sudah ada dengan menggunakan berbasis multimedia dengan judul. "**Visualisasi teknik perawatan bayi usia dibawah 6 bulan dengan animasi**". Perbedaanya terletak pada media yang digunakan dan sebagian tekniknya sehingga penulis mencoba membuat program lainnya yaitu layanan/visualisasi pembelajaran berbasis multimedia pada perawatan bayi umur dibawah 6 bulandenganberharap dapatbergunabagimasyarakat khususnyaabagi ibu-ibu yang baru pertama memiliki anak atau calon ibu yang sudah menikah tapi belum memiliki anak. yang disajikan dengan simulasi.

## Objek Penelitian

Obyek penelitian merupakan bagian penting dan tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian. Obyek penelitian sumber diperoleh data dari penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian ini mengambil obyek berupa aplikasi media visualisasi teknik perawatan bayi umur dibawah 6 bulan dengan animasi. Visualisasi diatas dirancang sebagai suatu media belajar yang berkemampuan untuk menampilkan gambar. teks. suara dan animasi.

## Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi data-data yang optimal. lengkap dan benar sebagai dasar untuk analisis dan perancangan sistem yang baru. Dalam penulisan skripsi dan menyelesaikan perancangan ini. maka penulis menggunakan beberapa metode penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan. sehingga dapat diperoleh suatu hasil yang sesuai seperti diharapkan penulis. Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis adalah:

1. Metode pengumpulan Primer
  - a. Metode wawancara (interview)
  - b. Metode Observasi
2. Metode Pengumpulan Data Sekunder
  - a. Metode dokumentasi
  - b. Metode studi pustaka
  - c. Metode browsing internet

## Alat Penelitian

Untuk melakukan penelitian ini memerlukan beberapa peralatan yang terbagi dalam dua perangkat. adapun perangkat yang digunakan berupa peranglat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). sebagai berikut:

1. Hardware
  - a. Acer 14. 0"HD LED LCD
  - b. Processor Intel Core i3-380M
  - c. Intel HD Graphics
  - d. 1 GB DDR3 Memory

- e. DVD – Super Multi DL drive
  - f. Harddisk 2 TB
  - g. Printer
2. Software
- a. Sistem Operasi Windows 7
  - b. Adobe Photoshop
  - c. 3Ds max
  - d. Adobe after effect
  - e. Adobe soundbooth
  - f. Edius pro

### Desain Sistem Interface

1. Desain Tampilan pembuka cara memandikan bayi

Desain ini menampilkan animasi tentang tampilan pembuka cara memandikan bayi . jika kita mengklik tombol play maka akan muncul animasi/vidio tentang cara memandikan bayi. Jika kita mengklik tombol stop akan berhenti. dan jika kita klik tombol keluar kita akan kembali ke halaman awal bumber perawatan bayi.

2. Desain Tampilan Pembuka cara memijat bayi

Desain ini menampilkan animasi tentang tampilan pembuka cara memijat bayi. jika kita mengklik tombol play maka akan muncul animasi/vidio tentang cara memijat bayi. Jika kita mengklik tombol stop maka vidio akan berhenti. dan jika kita klik tombol keluar kita akan kembali ke halaman awal bumber perawatan bayi.

3. Desain Tampilan cara penyimpanan asi

Desain ini menampilkan animasi tentang tampilan pembuka cara menyimpan asi. jika kita mengklik tombol play maka akan muncul animasi/vidio tentang cara menyimpan asi dengan benar. Jika kita mengklik tombol stop vidio akan berhenti. dan jika klik tombol keluar maka kita akan kembali ke halaman awal bumber perawatan bayi.

### Flowchart

Flowchart adalah pengembangan secara grafik dari langkah-langkah dan urutan pro-

sedur dari suatu program. flowchat menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasiannya. Pengerjaan diawali dari mulai dan diakhiri dengan selesai. flowchat digunakan untuk menggambarkan alur logika sistem secara garis besar.

### Implementasi sistem

Apikasisvisualisasi teknik perawatan bayi usia dibawah 6 bulan dengan animasi dapat memberikan manfaat untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat terutama para ibu. Aplikasi ini dapat dijalankan dengan komputer yang memiliki spesifikasi minimal sebagaiberikut:

- a. Processor: Intel(R) Core(TM) i3-23 10M
- b. Monitor: 14. 0"HD LED LCD
- c. Mouse: Optical Mouse
- d. RAM : 2 GB DDR3 Memory
- e. Harddisk : 500 GB HDD
- f. Keyboard

1. Tampilan menu awal

Halaman awal adalah halaman yang digunakan pengguna agar dapat melanjutkan ke halaman lain. Pada halaman ini terdapat satu tombol yaitu tombol masuk

2. Tampilan Teknik

Tampilan teknik memijat ini dibuat dengan *software* utama yaitu 3ds Max. tetap meniru pemijatan yang sebenarnya. Dengan aplikasi 3ds Max kita dapat membuat visual bangunan sesuai yang diinginkan. pengambilan video animasi adalah dengan *Over Shoulder Shot* (daribelakangobjek). Dimaksudkan untuk memberikesan yang intensif.

### Pembahasan

Perancangandanpembuatan program aplikasi visualisasi teknikdengan basis animasi bentuk secara visual. Bentukvisualisasi yang dihasilkan berupa karya visual atau bentuk video. Dengan *visual effects* dapat memberikan

Image yang menunjukkan visualisasi teknik perawatan bayi sangatlah penting. Untuk mencapai perencanaan visual yang baik dibuat tujuan visual sebagai arahan mencapai visualisasi yang terkonsep. tujuan visual adalah sebagai acuan untuk menampilkan visualisasi teknik perawatan bayi. Untuk mencapai tujuan visual diperlukan strategi visual yang diperlukan dalam mencapai tujuan visual. Strategi visual meliputi teknik dan metode yang dipakai dalam aplikasi animasi visualisasi teknik. Sedangkan program visual merupakan *step* mewujudkan perencanaan visual dengan diproduksinya program visual diartikan perencanaan visual telah tercapai.

Proses produksi pada perancangan dibuat menggunakan aplikasi–aplikasi yang merupakan hasil dari kemajuan teknologi.

### Kesimpulan

Setelah dilakukan perancangan, pembuatan dan pengujian program aplikasi **visualisasi teknik perawatan bayi usia dibawah 6 bulan dengan animasi**, penelitian ini dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Visualisasi ini dibuat dengan bentuk teknologi informasi dengan menggabungkan gambar, teks, suara, video, animasi menjadi suatu informasi/visualisasi, berguna bermanfaat bagi masyarakat/ibu yang menggunakan visualisasi ini sehingga penerima informasi akan merasa puas karena mendapatkan informasi yang akurat dan sekaligus menarik. Terlebih dengan adanya animasi (3D) tiga dimensi, (2D) dua dimensi membuat animasi menjadi lebih hidup.
2. Pengujian visualisasi ini dilakukan pada masyarakat/ibu yang berada di sekitar rumah sebanyak 30 responden. Selama 2 minggu dengan hasil sangat setuju 60%, setuju 30%, dan kurang setuju 10%

### Saran

Penulis menyadari dalam pembuatan program aplikasi animasi ini masih memiliki banyak kekurangan. Penulis memberikan saran untuk tujuan perkembangan dan kemajuan kearah yang lebih baik perlu adanya penambahan karakter agar lebih menarik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini. U. 2011. *Media Pembelajaran Anak Usia dini* Jurusan Manajemen Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Surabaya.
- Apriyani. 2014. berjudul. *Perancangan Video Tata Cara Pengenalan Angka, Huruf Pada Anak Berbasis Animasi* Universitas Gajah Mada.
- Ghozali. 2012. *Pembuatan Media 3D Informasi Tentang Menu Makanan Yang Baik Untuk Bayi Usia Dibawah 2th* :Fakultas Teknik. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- Imanudin. 2012 *Pembuatan Game Mida Mudi*. Universitas Ahmad Dahlan. Fakultas teknik.
- Isnawanti. L. 2010. *2D Perawatn Sepeda Motor Berbasis Multimedia*. Universitas Ahmad Dahlan.
- Jogiyanto. HM. 2005 *Analisis dan Desain Sistem Informasi :pendekatan terstruktur*. Yogyakarta: Andi Offset
- Suyanto M. 2004. *Analisis & Desain Aplikasi Multimedia : untuk pemasaran*. Yogyakarta : Andi Offset
- Zanuar. R. H. 2009. *Panduan Teknik Pijat Bayi Berbasis Multimedia. Skripsi*. Universitas Ahmad Dahlan.