

# Perancangan Aplikasi Laporan Perkembangan Dan Monitoring Kegiatan Anak Pada Jasa Penitipan Anak Berbasis Website

Nia Janiati, S.Si, MM

Fakultas Komputer

Institut Bisnis Nusantara

Jl. D.I. Mayjend Pandjaitan kav 24 by pass Jaktim INDONESIA

[niajaniati@yahoo.com](mailto:niajaniati@yahoo.com)

**Intisari**— Pada saat ini banyak ibu yang memutuskan untuk bekerja, mau tidak mau harus menitipkan anaknya ke tempat penitipan anak. Untuk menciptakan kepercayaan orang tua dan komunikasi yang baik antara orang tua dan pengelola dibutuhkan aplikasi berbasis website yang mudah diakses. Dengan itu penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus dan metode pengembangannya menggunakan metode waterfall. Dan bertujuan untuk mengelola dan mengolah semua data dan laporan perkembangan anak juga monitoring kegiatan anak dengan menonton video streaming di tempat penitipan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Mysql, Php, CSS. Serta memperoleh hasil analisis kebutuhan user yaitu pengelola dan orang tua, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, memperoleh flowchart rancangan sistem pengelola dan flowchart rancangan sistem orang tua, dan usecase rancangan sistem. Sehingga diharapkan dengan perancangan aplikasi ini dapat membantu dalam mengolah data dan laporan dan monitoring kegiatan anak.

**Kata kunci**— TPA, Monitoring, Laporan Perkembangan, website, studi kasus, aplikasi

**Abstract**— At this time many mothers who decide to work, inevitably have to entrust their child to daycare. To create a parent's trust and good communication between parents and managers requires an easy-to-access website-based app. Therefore, this research uses qualitative approach with case study method and its development method using waterfall method. And bertujuan to manage and process all data and child development reports as well as monitoring the activities of children by watching video streaming in daycare. This application is built by using Mysql, Php, CSS. And get the results of analysis kebutuhan user of the manager and parents, the needs of hardware and software, obtaining flowchart management system design and flowchart parent system design, and usecase system design. So it was discussed with the design of this application can help in processing data and reports and child monitoring activities.

**Keywords**—Daycare, Monitoring, development report, Website, Case study, Application

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tingginya tuntutan ekonomi, menyebabkan semakin banyak ibu yang bekerja untuk membantu menambah pendapatan keluarga. Kecemasan utama yang dihadapi oleh ibu bekerja adalah meninggalkan anaknya di jasa penitipan anak, untuk itu memberikan rasa percaya orang tua dalam menitipkan anaknya sangatlah penting dengan memastikan setiap kegiatan dan perkembangan anak, orang tua dapat mengetahuinya dan di laporkan secara rutin. Untuk itu dibutuhkan aplikasi yang dapat memuat laporan kegiatan anak yang di lakukan petugas jasa penitipan, dan para orang tua dapat menonton video secara streaming dan melihat laporan kegiatan dan perkembangan anak.

### 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian antara lain:

1) Membuat Aplikasi yang dapat digunakan untuk mengolah dan mengolah data tentang pengasuh, data

tentang anak & orang tua, dan data laporan perkembangan anak. Serta sekaligus dapat menampilkan laporan perkembangan anak kepada orang tua.

2) Membuat aplikasi yang dimana orang tua dapat menonton video secara streaming kegiatan anak di Jasa Tempat Penitipan Anak.

## II. LITERATUR REVIEW

### 2.1 APLIKASI

MENURUT KAMUS BESAR BAHASA INDONESIA (KBBI) APLIKASI ADALAH PENERAPAN DARI RANCANGAN SISTEM UNTUK MENGELOLA DATA YANG MENGGUNAKAN ATURAN ATAU KETENTUAN BAHASA PEMROGRAMAN TERTENTU.

2.2 JASA TEMPAT PENITIPAN ANAK

DAYCARE MERUPAKAN UPAYA YANG TERORGANISASI UNTUK MENGASUH ANAK-ANAK DILUAR RUMAH MEREKA SELAMA BEBERAPA JAM DALAM SATU HARI BILAMANA ASUHAN ORANG TUA KURANG DAPAT DILAKSANAKAN SECARA LENGKAP

2.3 WEBSITE

MENURUT GREGORIUS, 2000:30 WEBSITE ADALAH KUMPULAN HALAMAN WEB YANG SALING TERHUBUNG DAN FILE-FILENYA SALING TERKAIT.

2.4 STUDI LITERATUR

TAHAPAN Pencarian dan Pengumpulan LITELATUR DAN KAJIAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN PROYEK AKHIR INI, AGAR DAPAT MENGETAHUI TENTANG PROSES BISNIS DARI APLIKASI JASA TEMPAT PENITIPAN ANAK.

2.5 PENELITIAN SEJENIS

- Aplikasi Monitoring Perkembangan Anak di Tempat Penitipan Anak Daycare Azzahra, Ratih Ria Anggraeni, Sri Widowati dan Siti Saadah, Model waterfall .
- Sistem Informasi Taman Pengasuhan Anak (SiTamPan) Berbasis Web Pada Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat, Ajemng Dwi Cahyani dan Nurmalasari, Model waterfall.
- Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Anak di Sekolah Taman Kanak - kanak Berbasis Cloud, Putu Satya Saputra, I Made Sukarsa, I Putu Agung Bayupati, metode *prototype* .
- Studi Tentang Pelayanan Anak Di Taman Penitipan Anak Puspa Wijaya I Tenggarong, Sherly Malinton, Penelitian Deskriptif Kualitatif
- Layanan Pada Anak Usia Dini (Studi Kasus di TPA Beringharjo Yogyakarta), Nur Hidayah, metode studi kasus.
- Pengelolaan Program Taman Penitipan Anak Plamboyan 3 di Kabupaten Karawang, Nia Hoerniasih, metode studi kasus.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam paper ini adalah studi kasus.

3.1 Metode Pengumpulan Data

- Observasi
- Wawancara
- Studi Pustaka

3.2 Metode Pengembangan

Metode waterfall, meliputi tahapan :

- Analisis Masalah
- Desain
- Pengkodeaan
- Pengujian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

- Orang tua anak yang menitipkan anaknya di tempat penitipan anak dan pengelola tempat penitipan
- Mampu mengoprasikan web browser
- Mempunyai akses internet

1) *User (Orang Tua)*: Karakteristik *user (orang tua)* adalah para orangtua yang menitipkan anaknya di jasa tempat penitipan anak pada saat mereka bekerja karena aplikasi ini dibuat agar orang tua dapat memonitoring perkembangan dan kegiatan yang di lakukan anaknya di jasa tempat penitipan anak

User	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Orang tua anak	Memonitoring dan perkembangan kegiatan anak	Masuk aplikasi, menonton streaming, lihat jadwal, melihat   laporan perkembangan anak		Bisa mengikuti petunjuk yang ada dalam aplikasi

Gambar 1. Tabel user requirement orang tua.

2) *User (admin)*: Karakteristik *user (admin)* adalah pengelola atau pekerja di tempat penitipan anak yang di beri tanggung jawab dalam mengelola sistem dan dapat mengoprasikan sistem.

User	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pegawai tempat penitipan anak	Dalam mengelola sistem sehingga dapat menghasilkan laporan perkembangan anak	Masuk aplikasi, melakukan video streaming, memasukkan laporan perkembangan anak, mengolah data anak, orang tua dan pengasuh	Smk	Bisa mengikuti petunjuk yang ada dalam aplikasi

Gambar 2. Tabel user requirement admin

#### 4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan non-fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras (*hardware*, analisis perangkat lunak (*software*).

1) *Analisis Kebutuhan Perangkat Keras:* Pembangunan aplikasi laporan perkembangan dan monitoring kegiatan anak berbasis website ini menggunakan satu unit komputer dengan spesifikasi antara lain:

1. Prosesor : Intel® Core™ i3-3240 CPU @ 3.40GHz (4 CPUs)
2. Memory : 4096MB RAM
3. Hardisk : 500 GB
4. VGA : AMD Radeon Graphics Processor (0x68f9)
5. Monitor : 14.0" LED
6. Modem internet
7. Mouse dan Keyboard
8. Xiaomi CCTV 1080P Smart Square Box Wifi IP Camera

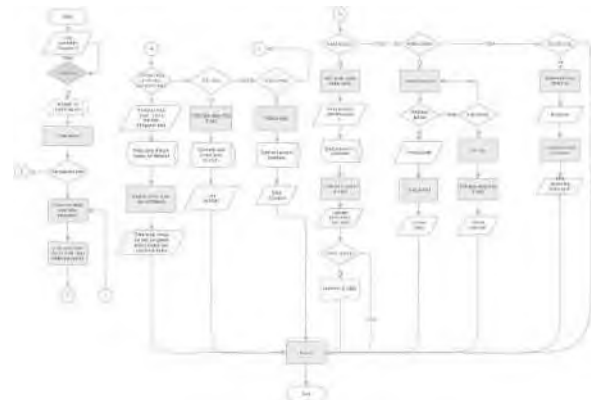
2) *Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak :* Perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam pembangunan aplikasi monitoring perkembangan anak pada jasa penitipan berbasis website saat ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
2. Software Lainnya : Notped ++

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

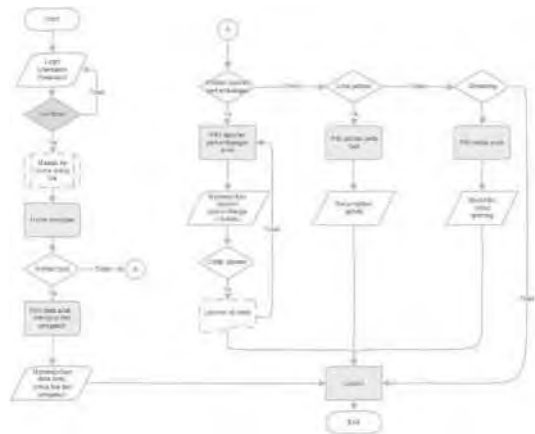
1. Sistem Operasi : Linux/Microsoft Windows Server
2. CSS
3. Php5
4. MySql 4
5. Html5
6. Mozilla Firefox, Internet Explorer dan Opera sebagai web browser

#### a. Flowchart Rancangan sistem untuk admin



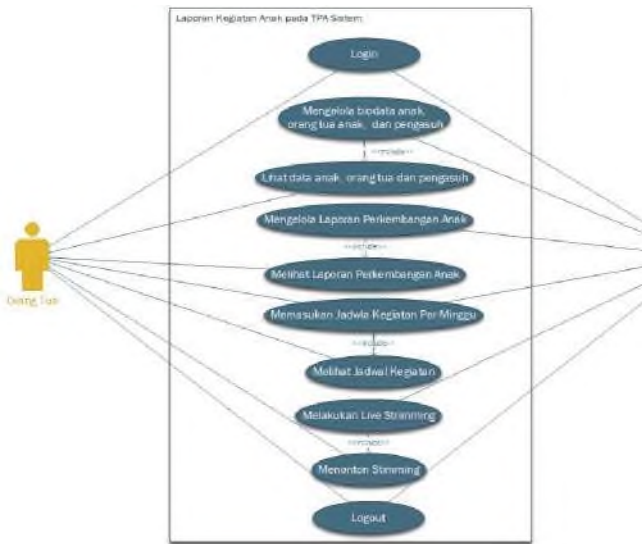
Gambar 3. Flowchart rancangan sistem pengelola

#### b. Flowchart Rancangan sistem untuk Pengguna (Orang Tua)



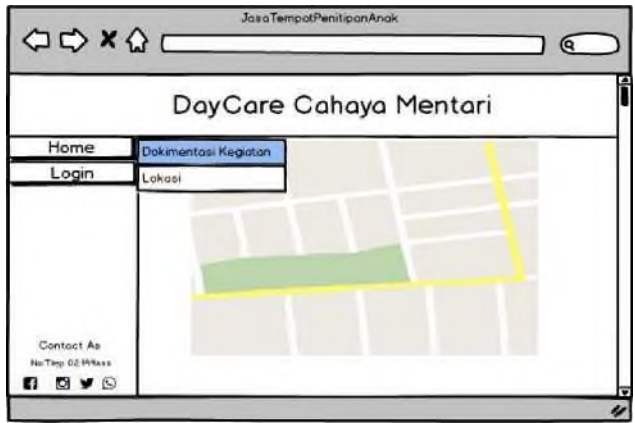
Gambar 4. Flowchart rancangan sistem orang tua

c. Usecase Diagram

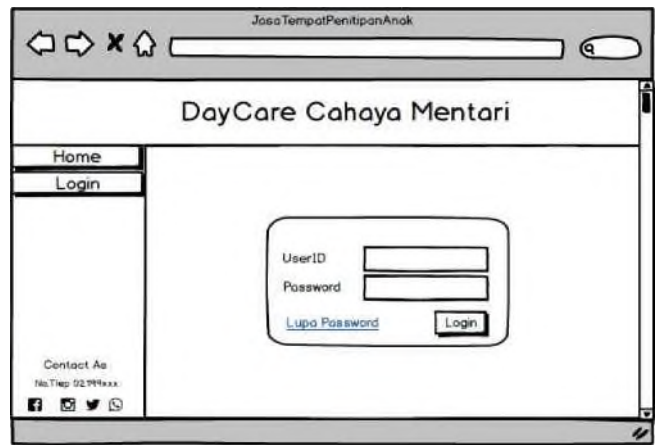


Gambar 5. UseCase diagram rancangan sistem

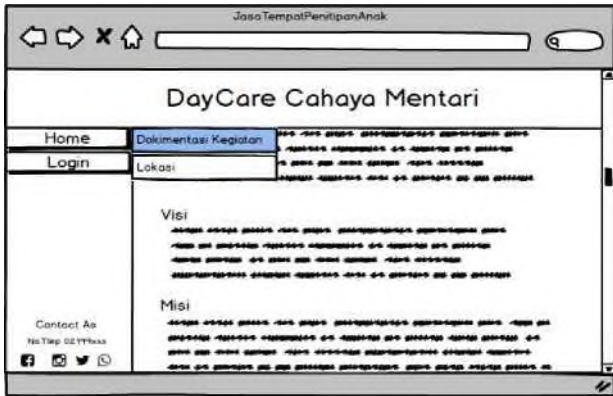
d. Tampilan Sistem



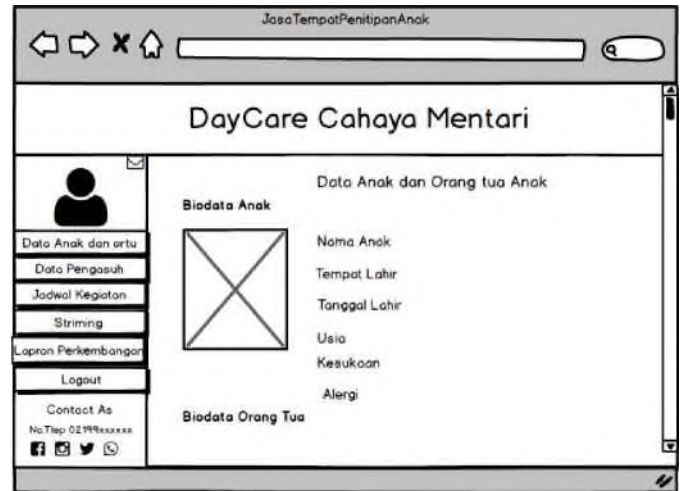
Gambar 8. Menu home - denah lokasi



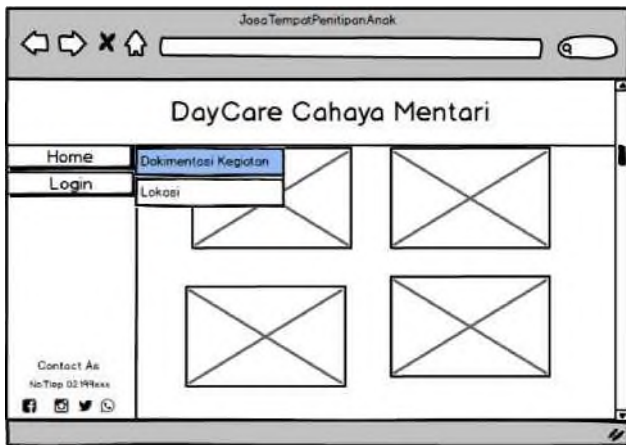
Gambar 9. Menu login pengguna (admin & orang tua)



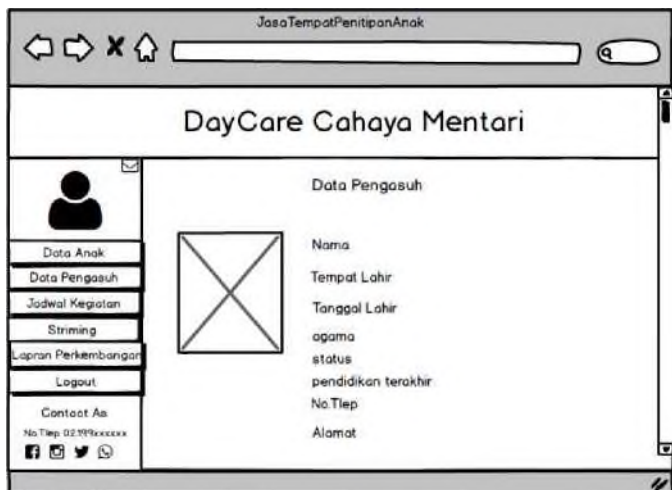
Gambar 6. Halaman utama



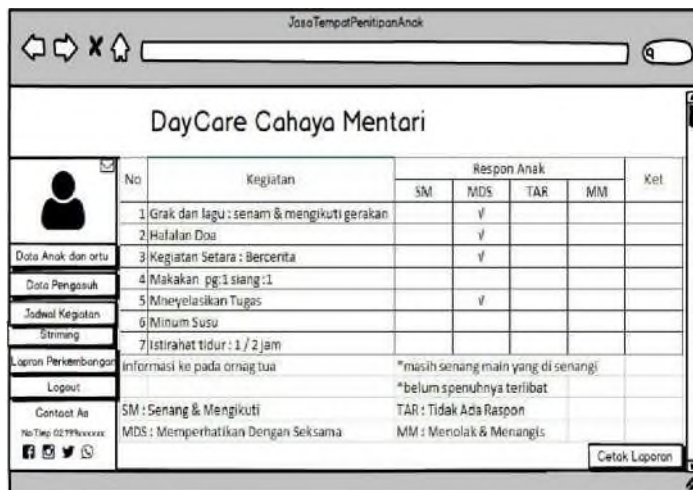
Gambar 10. (Orang tua) - profil anak & orang tua



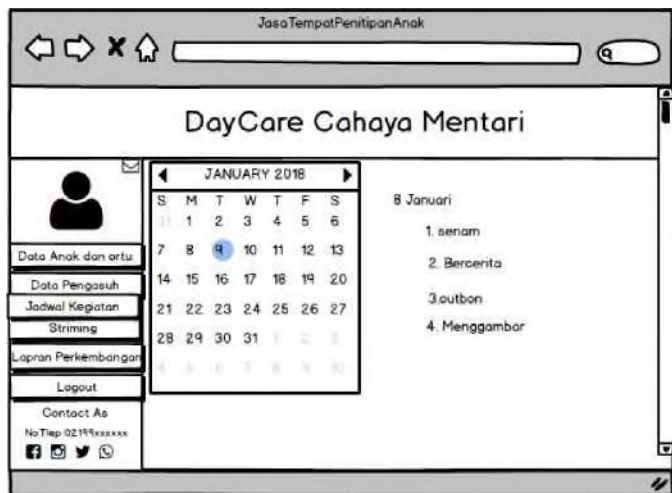
Gambar 7. Menu home - dokumentasi kegiatan



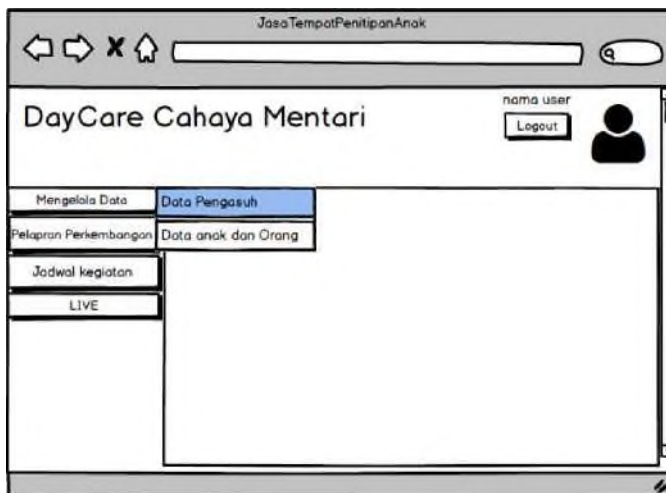
Gambar 11. (Orang tua) - profil pengasuh



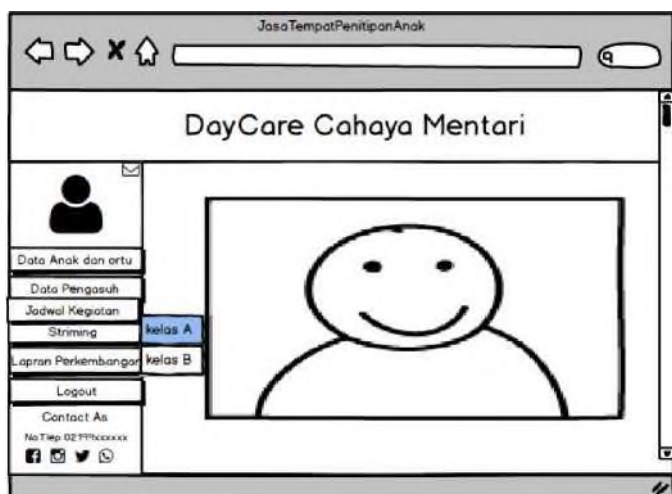
Gambar 14. (Orang tua) - melihat laporan perkembangan



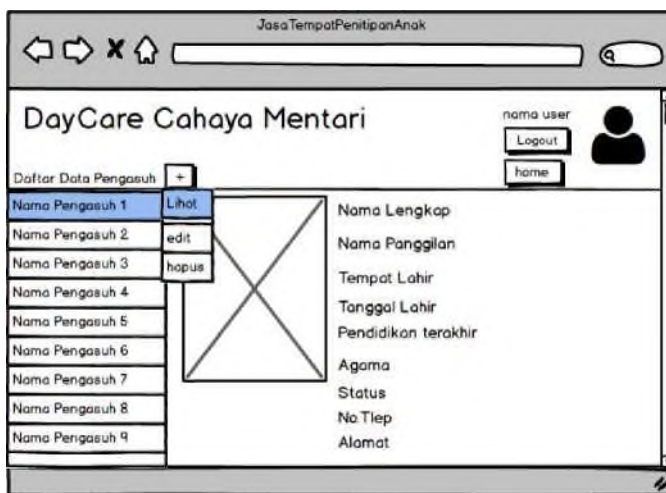
Gambar 12. (Orang tua) - melihat jadwal



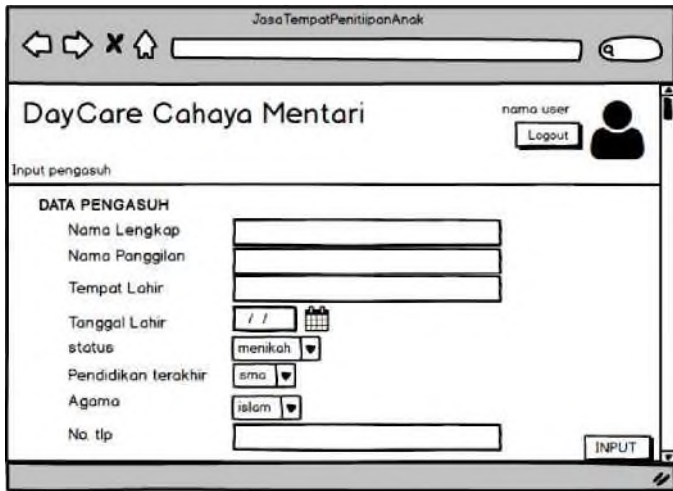
Gambar 15. (Admin) - home admin



Gambar 13. (Orang tua) - menonton streaming



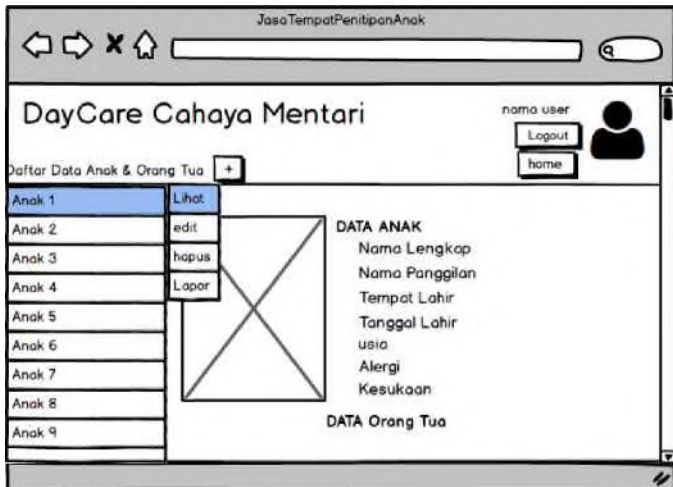
Gambar 16. (Admin) - daftar pengasuh



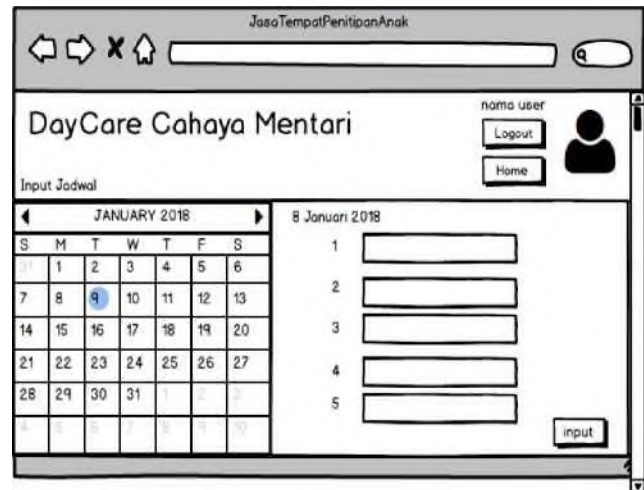
Gambar 17. (Admin) - input data pengasuh



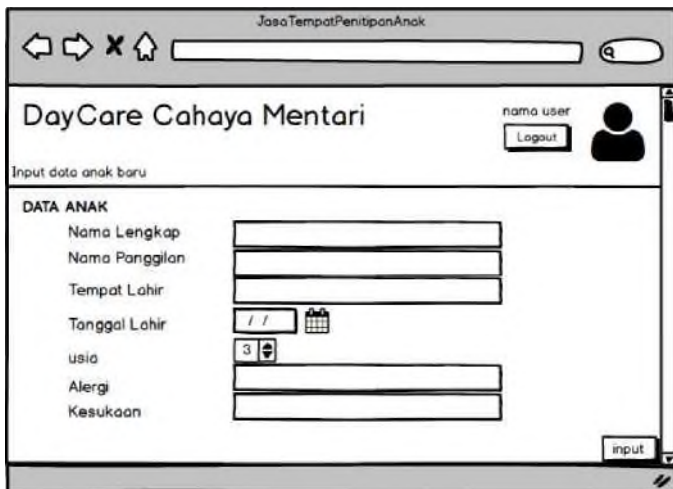
Gambar 20. (Admin) - input laporan perkembangan



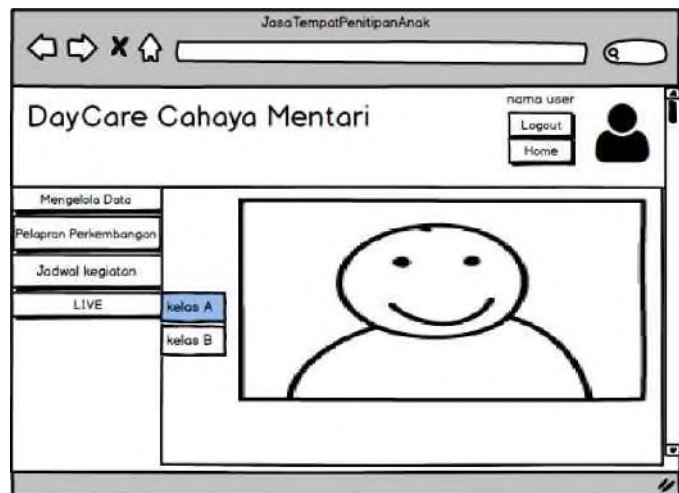
Gambar 18. (Admin) - daftar data anak



Gambar 21. (Admin) - input jadwal kegiatan



Gambar 19. (Admin) - input data anak



Gambar 22. (Admin) - melakukan live streaming

V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil pada perancangan aplikasi laporan pengembangan dan monitoring kegiatan anak di jasa tempat penitipan anak berbasis website adalah dengan merancang aplikasi jasa tempat penitipan anak ini nantinya diharapkan dapat membantu dalam mengelolah dan mengolah data anak dan pengasuh dan apa saja kegiatan yang dilakukan serta diharapkan akan menghasilkan laporan perkembangan dan kegiatan anak untuk para orang tua dan orang tua pun bisa melihat kegiatan anaknya di tempat jasa penitipan anak dengan cara menonton video secara streaming.

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang memberikan kerancaran dalam membuat paper ini. Pada kesempatan ini saya menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar besarnya kepada Bapak Nanang Hoesen H.A, ST. M.TI selaku dosen pengajar dalam memberikan arahan dan saran sejak awal sampai selainya paper ini. Dan terima kasih juga sampaikan kepada ayah dan mama saya yang selalu memberikan dukungan dan do'a serta semua teman-teman yang telah memberikan semangat dan teman sekelas yang sama sama berjuang dalam menyelesaikan paper masing masing. Akhirnya kepada Allah SWT jugalah saya berharap semoga pekerjaan yang saya lakukan ini mendapatkan limpahan rahmat dan hidayah-nya, Amin.

REFERENSI

- [1] Liliana. Tjanra , ellysa. Perancangan Sistem Informasi Jasa Penitipan Anak. Surabaya, 2014.
- [2] Fernando, Kevin. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya "PEMBUATAN SISTEM INFORMASI TAMAN PENITIPAN ANAK DAN SANGGAR KREATIVITAS UNIVERSITAS SURABAYA". Vol 4 No.1, 2015.
- [3] Ratih ria anggraeni. Sri Widiowati. dan Siti Saadah. 2011. "APLIKASI MONITORING PERKEMBANGAN ANAK DI TEMPAT PENITIPAN ANAK DAYCARE AZZAHRA", INFORMASION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS Vol.1, No.1 , 2011.
- [4] Cahyani, Ajeng Dewi dan Nurmala Sari."Sstem Informasi Taman Pengasuhan Anak (SiTamPAn) Berbasis Web Pada Kementrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat", INFORMASION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS Vol.1, No.1, Desember, 2016.
- [5] [http://googleweblight.com/?lite\\_url=http://tempatpenitipananak.blogspot.com/2006/08/pengertian-tempat-penitipan-anak\\_01.html?m%3D1&ei=Q5JFF2X8&lc=en-ID&s=1&m=611&host=www.google.co.id&ts=1508763892&sig=ANTY\\_L1AJ6bfBINMN\\_jBc\\_\\_Zdlz7Qbd3gw](http://googleweblight.com/?lite_url=http://tempatpenitipananak.blogspot.com/2006/08/pengertian-tempat-penitipan-anak_01.html?m%3D1&ei=Q5JFF2X8&lc=en-ID&s=1&m=611&host=www.google.co.id&ts=1508763892&sig=ANTY_L1AJ6bfBINMN_jBc__Zdlz7Qbd3gw) ( dibuka "senin, 23 oktober 2017 jam 20.10" )