

 **INA DARMA CONFERENCE ON**
Computer Science

Volume 2, Number 1, 2020



Diterbitkan Oleh:
Direktorat Riset dan
Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Bina Darma

Diselenggarakan Oleh:
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma

pISSN: 2685-2675 eISSN: 2685-2683

PERANGKAT LUNAK PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI PADA PENYAKIT KUSTA MENGGUNAKAN METODE MOBILE-D

Reza Saputra¹, Nyimas Sopiah²
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma
Email : ezas61443@gmail.com¹, nyimas.sopiah@binadarma.ac.id²

ABSTRAK

Penyakit merupakan salah satu penelitian yang sering dilakukan beberapa waktu terakhir salah satu penyakit yang diteliti adalah penyakit kusta, dengan kondisi penyakit tersebut memiliki dua jenis yang cukup membahayakan seseorang. Hal ini bisa menjadi pertimbangan dalam melakukan pemenuhan kebutuhan gizi. penelitian ini menggunakan metode Mobile-D yang berbasis Android. Data yang digunakan dalam bentuk gizi makanan dan data diambil langsung dari rumah sakit Kusta Dr Rivai AbdullahPalembang.

Kata Kunci : Pemenuhan Kebutuhan Gizi, Penyakit Kusta, *Mobile-D*

ABSTRACT

The disease is one of the studies that is often done the last few times one of the diseases studied is leprosy, with the condition that the disease has two types that are quite harmful to a person. this can be a consideration in fulfilling nutritional needs. This research uses the Mobile-D method based on Android, data used in the form of food nutrition and data taken directly from Dr. Leprosy hospital Rivai AbdullahPalembang

Keyword: *Meeting the Nutrition Needs, Leprosy, Mobile-D*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat maju di zaman sekarang saat ini telah menghasilkan banyak manfaat dalam kemajuan di beberapa aspek sosial. Pemakaian teknologi oleh manusia dalam mengurangi pekerjaan merupakan hal yang menjadi keharusan dalam kehidupan. Perkembangan teknologi sekarang ini juga harus diiringi dengan perkembangan pada sumber daya manusia(SDM).

Rumah Sakit Kusta Dr. Rivai Abdullah Palembang merupakan salah satu rumah sakit terbesar di Palembang, Rumah Sakit Dr. Rivai Abdullah adalah Rumah Sakit unggulan untuk para penderita kusta, dengan adanya Rumah Sakit Kusta ini sangat membantu para penderita penyakit kusta.

Penyakit Kusta merupakan suatu penyakit infeksi002 granulomatosa menahun yang disebabkan oleh organisme intraseluler obligat *Mycobacterium leprae*. kuman ini menyerang susunan saraf tepi, lalu menyerang kulit, saluran napas, mukosa, sistem retikuloendotelial, otot, mata, tulang, dan testis (Amiruddin, 2019).

Gizi merupakan unsur yang terkandung di dalam makanan, dimana unsur-unsur tersebut mempunyai kandungan yang sangat bermanfaat untuk tubuh ketika yang mengkonsumsinya dapat menjadi lebih sehat. Dalam sehari-hari tubuh manusia memerlukan energi, energi tersebut didapatkan dengan mengkonsumsi zat gizi yang diperlukan oleh tubuh, kebutuhan zat gizi tersebut harus dipenuhi untuk menjaga kesehatan, kandungan dari zat gizi yang penting untuk tubuh diantara lain karbohidrat, protein dan lemak (Kusharto, 1992).

Sistem Operasi yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak adalah sistem operasi *android*, *android* adalah paket perangkat lunak untuk perangkat *mobile*, termasuk sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti. *Android* sendiri adalah nama dari sebuah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, terutama perusahaan *software* bernama *Android Inc* yang didirikan pada bulan Oktober 2003 di Palo Alto, California, Amerika Serikat. Perangkat lunak merupakan intruksi program dalam sebuah komputer, dan apabila dieksekusi oleh user-nya akan memberikan fungsi dan kerja seperti yang diharapkan oleh user-nya Pressman(2010). *Software* yang dipergunakan dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan *Android studio*, *Android studio* merupakan IDE (*Integrated Development Environment*) resmi untuk pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat open source atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh Google pada 16 Mei 2013 pada *event* Google I/O *Conference* untuk tahun 2013. Sejak tahun itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android* (Fansuri, 2015).

JavaScript adalah bahasa pemrograman berjenis *untyped language*, tingkat tinggi, dan dinamis yang cocok untuk gaya pemrograman berorientasi objek dan fungsional. JavaScript benar-benar berbeda dengan bahasa pemrograman Java, dan akar dari bahasa *scripting* javascript telah berkembang menjadi bahasa untuk keperluan umum yang kuat dan efisien

Database yang dipakai dalam pembuatan perangkat lunak peneliti menggunakan *MySQL* (*My Structure Query Language*) merupakan sebuah program pembuat database yang bersifat open source, artinya semua orang dapat menggunakannya dan dapat dijalankan pada semua *platform* baik *window* maupun *linux*. *MySQL* juga merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak pengguna) (Solichin, 2016).

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan berlangsung pada Tanggal 13 Oktober 2018 sampai pada tanggal 23 April 2019. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Kusta dr. Rivai Abdullah Palembang yang bertempat di Jalan Sungai Kundur Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin.

2.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah :

- 1) Laptop Lenovo G40 dengan RAM 6 GB, *harddisk* 320 GB, *processor intel inside core i3*
- 2) *Windows 8*
- 3) *Ms-word 2016*
- 4) *Software* pendukung yaitu *just in time*
- 5) *Software* pendukung yaitu *android studio*
- 6) Data menu makanan pada rumah sakit dr rivai Abdullah Palembang

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Mobile-D merupakan karakteristik pada metode mobile-D yaitu skala kecil, perangkat lunak aplikasi yang dikembangkan dalam lingkungan yang sangat dinamis oleh tim kecil menengah, dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek, dalam siklus pengembangan yang relatif singkat. Bagian berikut memberikan gambaran singkat metode agile, berfokus pada kesesuaian mereka untuk pengembangan aplikasi mobile. Pada metode *Mobile-D* memiliki tahapan yaitu *Explore*, *Initialize*, *Productionize*, *Stabilize* dan *System test and fix*.



Gambar 1. Tahapan Metode Mobile-D

3. HASIL DANPEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu perangkat lunak pemenuhan kebutuhan gizi di rumah sakit kusta dr. Rivai abdullah palembang berbasis android yang dapat digunakan oleh pengguna android. Setelah melakukan analisa sistem, perancangan sistem dan berakhir dengan pembuatan program yang sesungguhnya, maka hasil yang dicapai oleh penulis adalah sebuah Perangkat Lunak Pemenuhan Kebutuahn Gizi Di Rumah Sakit Dr. Rivai Abdullah Palembang BerbasisAndroid.

3.2 Pembahasan

Berikut ini adalah pembahasan terkait informasi dan penjelasan yang akan ditampilkan di dalam perangkat lunak pemenuhan kebutuhan gizi pada penyakit kusta berbasis android. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penulis untuk merancang dan membangun perangkat lunak pemenuhan gizi pada penyakit kusta berbasis android dengan menggunakan metode mobile-d sebagai metode pengembangan sistem. Mengimplementasikan cara kerja metode mobile-d dalam membuat software sesuai dengan kebutuhan user untuk membentuk sebuah fitur- fitur baru agar dapat membantu menyelesaikan masalah. Hasil kegiatan dan tahapan-tahapan pengembangan sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya berupa suatu sistem perencanaan dan perancangan yang terdiri dari desain interface, desain database dan desain input dan output. Berikut ini adalah hasil dari perancangan perangkat lunak pemenuhan kebutuhan gizi pada penyakit kusta berbasis android, yang terdiri dari program admin , ahli gizi danpasien.

1) Halaman LoginAdmin

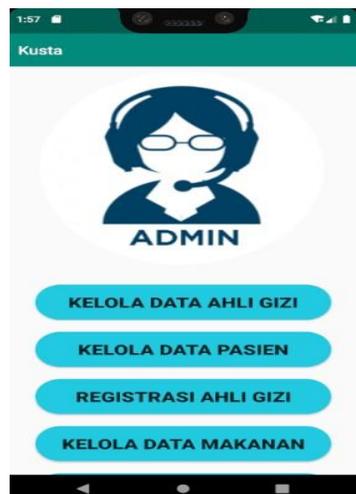
Halaman login admin adalah halaman untuk akses masuk ke dalam Aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi admin.



Gambar 2. *Halaman Login Admin*

2) **Halaman UtamanAdmin**

Halaman utama admin adalah Halaman yang mengelola data pasien, ahli gizi, makanan dan fitur lainnya



Gambar 3. *Halaman Utama Admin*

3) **Halaman Login AhliGizi**

Halaman login admin adalah halaman untuk akses masuk ke dalam Aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi admin.



Gambar 4. Halaman Login Ahli Gizi

4) **Halaman Utama AhliGizi**

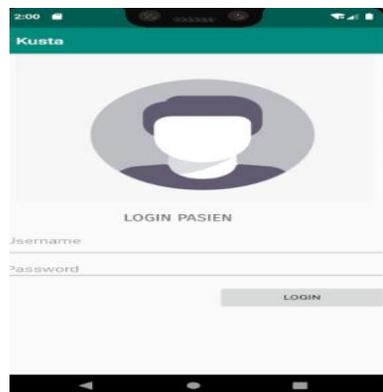
Halaman utama ahli gizi adalah Halaman yang memberikan menu makanan pada pasien.



Gambar 5. Halaman Utama Ahli Gizi

5) **Halaman LoginPasien**

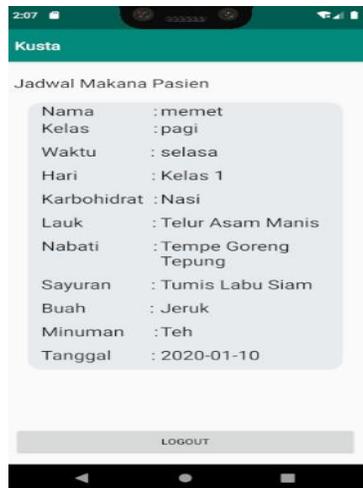
Halaman login pasien adalah halaman untuk akses masuk ke dalam Aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi admin.



Gambar 6. Halaman Login Pasien

6) Halaman UtamanPasien

Halaman utama pasien adalah Halaman untuk mendapatkan informasi makanan yang dimakan pasien tersebut.



Gambar 7. Halaman Utama Pasien

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Rumah Sakit dr. rivai abudllah palembang serta pembahasan yang dilakukan oleh penulis maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

- 1) Perangkat Lunak Pemenuhan Kebutuhan Gizi Di Rumah Sakit Dr Rivai Abdullah Palembang Berbasis Android yang dibuat telah melalui tahapan yang terdiri dari tahapan analisis dan tahapan desain dengan menggunakan metode pengembangan "mobile-D.
- 2) Bahasa pemrograman javascript dan MySQL dipilih karena alasan kompatibilitas, yaitu menyesuaikan dengan aplikasi lain yang telah lebih dahuluberoperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dr. Dali Amiruddin (2019). *PENYAKIT KUSTA: SEBUAH PENDEKATAN KLINIS*. FirstboxMedia
- [2] Kusharto, S. & C. M. (1992). *Prinsip-prinsip Ilmu Gizi*. Kanisius
- [3] Roger S Pressman (2010) "Software Engineering A Practitioners". AppAvenue of the Americas, NewYork,
- [4] Fansuri, F. (2015). *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*. 1, 8.
- [5] Siahaan, V., & Sianipar, R. H. (2018). *JavaScript: Dari A Sampai Z*. Sparta Publisher.
- [6] Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur