



Jurnal SANTI (Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)
Vol. 1 No. 2 Tahun.2021

Aplikasi Apotek Online Apotek Pol Berbasis Mobile Menggunakan Metode Best First Search

Hadi Surya Pratama

Teknik Informatika

Universitas Abdurrah

e-mail: hadi.surya20@student.univrab.ac.id

Abstrak

Penggunaan teknologi oleh manusia di mulai menggunakan perubahan asal daya alam sebagai alat-alat sederhana. Teknologi memengaruhi rakyat dan sekeliling dalam banyak cara, dimana dari masa ke masa teknologi terus berkembang kearah yang lebih canggih yang didasari dari inovasi serta krativias manusia. Penelitian ini bertujuan buat menemukan solusi, konsolidasi berasal penyakit yang pada alami pengguna menggunakan nama aplikasi apotek online apotek pol berbasis mobile serta metode yang di pakai yaitu Best First Search. Metode ini melakukan proses searching pada node yang berada level atau leyer yang sama terlebih dahulu sebelum melakukan proses searching pada node lebel berikutnya. Kelebihan dari algoritma ini ialah pasti menemukan solusi yang dicari, tidak menemukan jalan buntu, menjamin menemukan solusi dan jika ada satu solusi maka Best First Search akan menemukannya. Pada aplikasi ini pengguna menginput nama obat atau gejala penyakit yang diderita, lalu akan mengeluarkan Output berupa tampilan nama-nama obat dan nama penyakit yang di derita.

Kata kunci: Teknologi, Apotek, Algoritma Best First Search, Mobile, Output

Abstract

The use of technology by humans began using changes in natural resources as simple tools. Technology affects people and the environment in many ways, where from time to time technology continues to develop towards more sophisticated ones based on innovation and human creativity. This study aims to find a solution, a consolidation of the diseases that users experience using the mobile-based online pharmacy application name pol pharmacy and the method used, namely Best First Search. This method performs a searching process on nodes that are at the same level or leyer first before carrying out the searching process on the next label node. The advantage of this algorithm is that it definitely finds the solution you are looking for, does not find dead ends, guarantees finding a solution and if there is one solution then Best First Search will find it. In this application the user inputs the name of the drug or the symptoms of the disease he is suffering from, then will issue output in the form of displaying the names of the drugs and the name of the disease he is suffering from.

Keywords: Technology, Pharmacy, Best First seacrh Algorithm, Mobile, Output

1. Pendahuluan

Tantangan kesehatan di Indonesia salah satunya adalah terkait dengan Penyakit Tidak Menular (PTM). Angka PTM sejak tahun 2010 mulai meningkat. Pola makan, pola asuh, pola gerak dan pola makan seperti tinggi kalori, rendah serat, tinggi garam, tinggi gula dan tinggi lemak diikuti gaya hidup *sedentary lifestyle*, memilih makanan junk food/siap saji, ditambah dengan kurangnya aktivitas fisik, stress dan kurangnya istirahat memicu timbulnya penyakit Hipertensi, Diabetes Militus, Obesitas, Kanker, Jantung, dan hiperkolesterol dikalangan Masyarakat Indonesia. Upaya kita harus terus menekan angka kejadian PTM supaya rendah dalam rangka mendorong pencapaian target pembangunan kesehatan termasuk target SDGs 2030.

Pada masa pandemi Covid-19 saat ini masyarakat mulai beralih ke ponsel mereka untuk melakukan pembelian obat – obatan atau produk kesehatan lainnya, termasuk juga dengan layanan konsultasi dokter. Demikian dikatakan CEO Itommey Group, Meila Prafitria, pada peresmian waralaba (franchise) Apotek Online Medis, Minggu, (20/12/2020) sebagaimana dalam siaran persnya.

Aplikasi ini di lengkapi dengan sistem pembelian obat secara online dengan metode *Best First Search* dengan metode ini obat dikirimkan langsung ke rumah pelanggan oleh kurir dan juga masyarakat bisa melakukan konsultasi kesehatan dengan dokter yang memiliki surat izin praktik resmi. Para dokter yang tergabung di Apotek Online Medis memiliki Surat Izin Praktik resmi dari instansi pemerintah untuk dapat praktek di Apotek Online Medis.

Saat seorang remaja sedang sakit atau mengalami tanda-tanda yang tak seperti biasanya, salah satu alternatif yang dilakukan untuk menangani dilema tadi artinya menggunakan mencari pada internet atau bisa mengunduh aplikasi apotek pol sebab mempunyai solusi asal suatu persetujuan tadi.

Cara kerja berasal metode *Best First Search* yaitu dengan membangkitkan node berikutnya berasal sebuah node terbaik diantara semua *leaf nodes*, sebelumnya pernah dibangkitkan (Rian, Tedi & Dwi, 2018). Metode tadi juga memperbolehkan pencarian kearah node yang lebih rendah Jika node tersebut memiliki nilai heuristik yg lebih baik (Santi 2015). Node sendiri di lansir berasal page lifewire artinya perangkat fisik apapun yg bisa mengirim, menerima, atau meneruskan data dalam jaringan computer.

2. Metode Penelitian

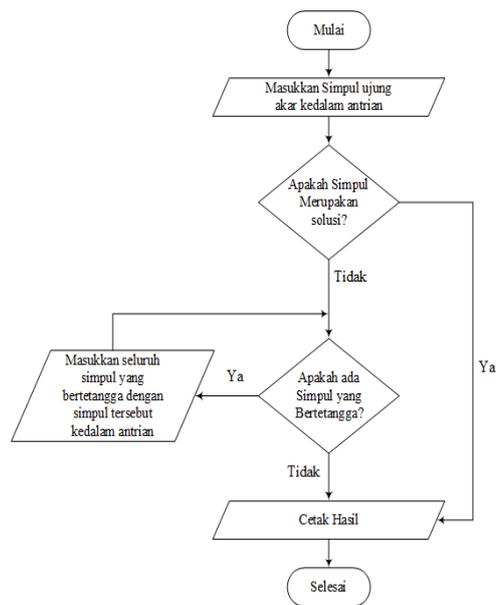
Dalam mendukung pola penalaran, diperlukan penerapan algoritma *Best First Search* buat pencarian solusi terbaik. Teknik *Best First Search* ialah teknik yang menggunakan pengetahuan sebuah masalah dalam melakukan penelusuran yang menjadi pedoman pencarian ke arah node solusi berada. umumnya jenis ini dianggap pula menggunakan heuristic (Khalid, Muhammad & Haviz, 2020).

Untuk memperoleh data gejala, masalah serta solusi, maka dilakukan studi pustaka dan wawancara terhadap dokter anak serta beberapa tenaga medis yang berkaitan menggunakan penelitian ini. Secara garis besar peneliti melakukan studi pustaka kemudian melakukan pembuktian serta validasi hasil studi tersebut melalui wawancara terhadap tenaga medis.

Hasil verifikasi tersebut kemudian diimplementasikan kedalam prosedur pemecahan *Best First Search* untuk memudahkan sistem pada melakukan pencarian solusi berdasarkan gejala serta permasalahan.

Langkah awal yang dilakukan buat mengimplementasikan kedalam prosedur pemecahan yaitu menyampaikan kode di setiap tanda-tanda selesainya pemberian kode, maka dibuatlah pohon keputusan. Pola pencarian solusi dibuat sesuai flowchart prosedur pemecahan *best first searchi* pada Gambar 1.

Pada Gambar 1 diperhatikan Flowchart Algoritma *Best Fisrt Search*.

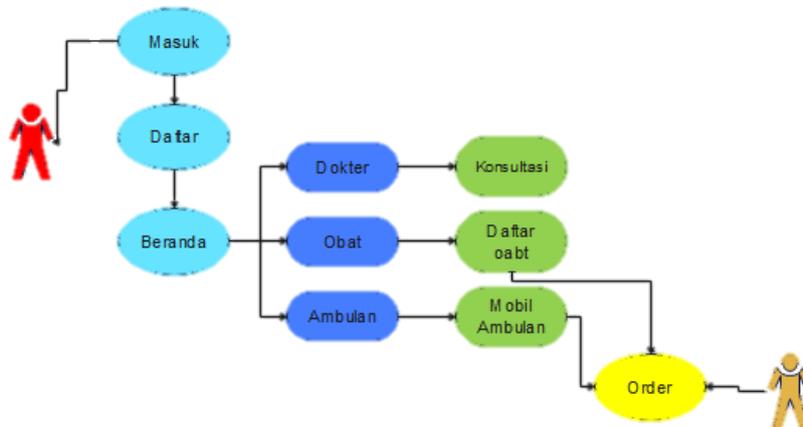


Gambar 1. Flowchart Algoritma *Best First search*

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian dan implementasi Algoritma *Best First Search* diterapkan pada proses pencarian solusi.

Pada Gambar 2. Diperhatikan Usecase Diagram



Gambar 2. Usecase Diagram

Pada gambar *Usecase Diagram* adalah sebuah sistem atau gambaran aplikasi apotek pol untuk konsultasi dan membeli obat-obatan. Dimulai dari admin yaitu yang memiliki suatu aplikasi dan bisa dijalankan oleh user untuk bergabung dan mendaftar di aplikasi apotek pol.

Pada Gambar 3. Diperhatikan Logo Aplikasi Apotek pol



Gambar 3. Logo Aplikasi Apotel Pol

Logo dari apotek pol ialah lambang Palang Kesehatan diartikan sebagai: Lambang Pembeda; ada perbedaan yang nyata antara kesatuan tempur (kombatan) dan kesatuan medis (non kombatan). Simbol rumah dalam logo berupa “kerangka & atap rumah” memiliki makna bahwa Yayasan sebagai wadah untuk berteduh, berlindung, berbagi dan belajar. Kemudian di lanjutkan menu gabung

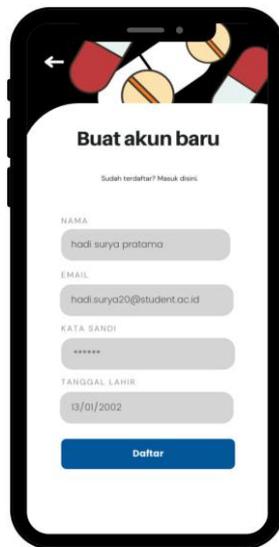
Pada Gambar 4. Diperhatikan Menu Gabung



Gambar 4. Menu Gabung

Di menu gabung jika kita sudah memiliki akun bisa langsung gabung ke dalam aplikasi, jika belum itu bisa terlebih dahulu mendaftarkan diri.

Pada Gambar 5. Diperhatikan Menu Daftar



Gambar 5. Menu Daftar

Dimenu ini tahap mendaftarkan diri untuk masuk ke system aplikasi dan aplikasi siapdigunakan dan masuk ke menu beranda.

Pada Gambar 6. Diperhatikan Menu Beranda



Gambar 6. Menu Beranda

Pada menu ini tedapat beberapa menu yaitu dokter, obat obatan, dan ambulance. Pada menu dokter yaitu untuk konsul ke dokter terkait penyakit yang di alami. Pada menu obat obatan yaitu bisa melihat obat dan bisa membeli obat yang di alami. Dan pada menu ambulance yaitu bisa memesan ambulan jika terjasdi sakit dan bisa di bawa ke rumah sakit terdekat.

Pada Gambar 7. Diperhatikan Konsultasi



Gambar 7. Konsultasi

Pada menu ini tempat berkonsultasi pasien ke dokter dan untuk menanyakan kegunaan dan rekomendasi obat.

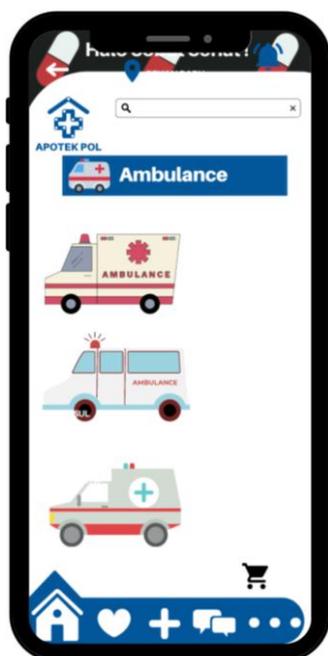
Pada Gambar 8. Diperhatikan pembeli obat



Gambar 8. Pembelian Obat

Dimenu ini pasien membeli obat yang tersedia sesuai kebutuhan dan penyakit yang di alami dan dapat langsung memesan kepada penjual

Pada Gambar 9. Diperhatikan Ambulance



Gambar 9. Memesan Ambulance

Pada menu ini user atau pasien bisa langsung memesan ambulans dan bisa di antar kerumah sakt terdekat.

4. Kesimpulan

Implementasi algoritma *Best First Search* dapat membantu menemukan solusi yang tepat dan cepat dalam menangani suatu permasalahan kesehatan dengan menggunakan aplikasi apotek pol yang mudah di gunakan dan cepat.

Durasi waktu juga tergantung dari jumlah pemakaian aplikasi dan untuk mendapatkan solusi,

Daftar Pustaka

- [1] (Husin, 2018)Bayi, P., & Anak, D. A. N. (2020). Implementasi Algoritma Best First Search Dalam. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10, 116–122.
- [2] Gaszella, W. P., & Amin, F. (2018). Sistem Penjualan Obat Online Apotek Manshurin Dengan Metode Beta Test Berbasis Web Mobile. *Prosiding SINTAK 2018, 2012*, 388–391.
- [3] Halkam, H. (2022). Prospek Apotek Online di Masa Pandemi Covid-19. In *Universitas Persada Indonesia YAI*.
- [4] Husin, N. (2018). Perancangan Sistem Pemesanan dan Penjualan Berbasis Online untuk Apotek, Studi Kasus Apotek Guna Sehat Jakarta. *Esensi*, 21(1), 57–63. <https://ibn.ejournal.id/index.php/ESENSI/article/view/19>
- [5] Marlana, D., & Aspriyono, H. (2014). *246-Article Text-680-1-10-20160608*. 10(2), 161–167.
- [6] Messe Febi, B. S. (2015). Perbandingan Algoritma Dijkstra dan Best First Search untuk Penentuan Jalur Apotek Terdekat. *Riskedas 2018*, 3, 103–111. <https://publikasi.uyelindo.ac.id/index.php/semmau/article/view/64/42>
- [7] Nasution, A. (Angeline), & Baidawi, T. (Taufik). (2020). Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Web pada Apotek Perwira Jaya Bekasi. *Informatics for Educators and Professionals*, 1(1), 234361. <https://www.neliti.com/id/publications/234361/>

- [8] (Gaszella & Amin, 2018)Bayi, P., & Anak, D. A. N. (2020). Implementasi Algoritma Best First Search Dalam. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10, 116–122.
- [9] Gaszella, W. P., & Amin, F. (2018). Sistem Penjualan Obat Online Apotek Manshurin Dengan Metode Beta Test Berbasis Web Mobile. *Prosiding SINTAK 2018, 2012*, 388–391.
- [10] Halkam, H. (2022). Prospek Apotek Online di Masa Pandemi Covid-19. In *Universitas Persada Indonesia YAI*.
- [11] Husin, N. (2018). Perancangan Sistem Pemesanan dan Penjualan Berbasis Online untuk Apotek, Studi Kasus Apotek Guna Sehat Jakarta. *Esensi*, 21(1), 57–63. <https://ibn.e-journal.id/index.php/ESENSI/article/view/19>
- [12] Marlina, D., & Aspriyono, H. (2014). 246-Article Text-680-1-10-20160608. 10(2), 161–167.
- [13] Messe Febi, B. S. (2015). Perbandingan Algoritma Dijkstra dan Best First Search untuk Penentuan Jalur Apotek Terdekat. *Riskesdas 2018*, 3, 103–111. <https://publikasi.uyelindo.ac.id/index.php/semmau/article/view/64/42>
- [14] Nasution, A. (Angeline), & Baidawi, T. (Taufik). (2020). Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Web pada Apotek Perwira Jaya Bekasi. *Informatics for Educators and Professionals*, 1(1), 234361. <https://www.neliti.com/id/publications/234361/>