

Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Food Delivery Rumah Makan Bu Nonik “Go-Nik” Berbasis Android

Stefanus Wahyu Adihary Prakoso¹, Moch Hari Purwidianoro², Riyan Abdul Aziz³

¹²³Program Studi Sarjana Informatika STMIK Amikom Surakarta

¹²³Jl. Veteran, Dusun I, Singopuran, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57163, Indonesia

E-mail: ¹nlee67439@gmail.com, ²hariamikom@gmail.com, ³riyan.aziz46@gmail.com

ABSTRACT

These technological advances occur in almost all aspects of life. Now all the desired information can be obtained using mobile phone / cellphone media. This is due to the function of the mobile phone that is used anywhere and anytime. The use of mobile phone media which is small in size and easy to carry will make it easy for users to find the desired information quickly and easily. Mrs. Nonik's restaurant in Banyudono, Boyolali with an easy-to-find location and relatively cheap food menu prices. The food menu ordering system at Mrs. Nonik's restaurant still uses the usual way, to order food the customer comes and then the waiter delivers the menu list and the waiter still records customer orders manually using paper. after that the waiter conveys the customer's order to the food preparation section and then delivers it to the customer who has ordered the food, after that the customer pays to the cashier. The results of this study are in the form of an application for ordering food using the Go-Nik and Jagel.id application as a server also database that provides information about food and prices.

Keywords: Android, Gonik, Application, Food, Cashier

ABSTRAKSI

Usia dini merupakan usia di bawah 6 tahun. Di bawah usia 6 tahun sangat mempengaruhi kemajuan teknologi ini terjadi hampir di semua aspek kehidupan. Kini semua informasi yang diinginkan dapat diperoleh menggunakan media mobile phone / handphone. Hal ini diakibatkan karena fungsi dari mobile phone yang digunakan dimana saja dan kapan saja. Penggunaan media mobile phone yang ukuran yang kecil dan mudah dibawa akan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mencari informasi yang diinginkan dengan cepat dan mudah. Rumah Makan Bu Nonik yang ada di Banyudono, Boyolali dengan lokasi yang mudah dicari dan dengan harga menu makanan yang relatif murah. Sistem pemesanan menu makanan yang ada di Rumah Makan Bu Nonik masih menggunakan cara yang seperti biasa, untuk memesan makanan pelanggan datang lalu pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan masih mencatat pesanan pelanggan secara manual menggunakan kertas. setelah itu barulah pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantarkan ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, setelah itu pelanggan membayar ke kasir. Hasil penelitian ini berupa aplikasi untuk memesan makanan menggunakan aplikasi Go-Nik dan Jagel.id sebagai server serta database yang menyajikan informasi seputar makanan dan harga.

Kata Kunci: *Android, Gonik, Aplikasi, Food, Kasir*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sangat berpengaruh pada kehidupan manusia yang menginginkan sesuatu hal yang instan. Metode pemesanan makanan yang masih menggunakan metode lama, yang mengharuskan pembeli datang langsung ke restoran untuk melihat dan memesan sendiri secara *manual* tanpa adanya media atau perangkat yang dapat memesan dari jarak jauh adalah permasalahan yang ada saat ini. Pesan antar bukanlah sebuah hal baru, layanan yang disediakan oleh restoran atau rumah makan merupakan metode unggulan dalam meningkatkan minat pasar konsumen.

Online food delivery adalah jasa antar makanan yang dilakukan oleh situs layanan antar *online*, baik melalui aplikasi android jasa antar seperti GoFood atau GrabFood maupun aplikasi milik restoran itu sendiri. Di tengah pandemi *Covid-19* seperti sekarang ini, penggunaan *Online Food Delivery* sangat disukai oleh masyarakat Indonesia. Kebijakan membatasi aktivitas konsumen untuk menikmati makanan yang diinginkan di suatu tempat makan. menjadikan pemesanan makanan melalui aplikasi pesan antar dianggap merupakan solusi terbaik untuk saat ini. Fitur layanan aplikasi pesan antar makanan ini tidak hanya tersedia melalui aplikasi Gojek dan Grab saja, tetapi juga mulai diikuti oleh perusahaan digital lain. Beberapa perusahaan lain seperti Lazada, Bukalapak, Shopee, Tokopedia, hingga Bilibili mulai menyediakan layanan serupa.

Rumah makan Bu Nonik yang ada di Banyudono, Boyolali dengan lokasi yang mudah dicari dan dengan harga menu makanan yang relatif murah. Sistem pemesanan menu makanan yang ada di Rumah Makan Bu Nonik masih menggunakan cara yang seperti biasa, untuk memesan makanan pelanggan datang lalu pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan masih mencatat pesanan pelanggan secara manual menggunakan kertas. setelah itu barulah pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantarkan ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, setelah itu pelanggan membayar ke kasir.

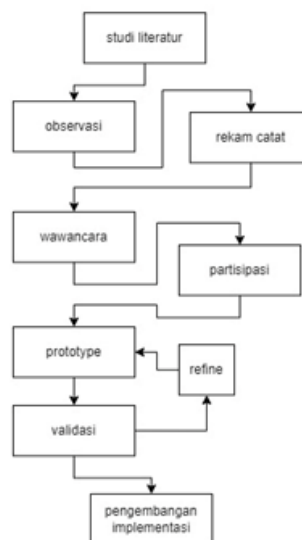
Beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian penulis antara lain pembuatan sistem layanan pesan antar *online* berbasis web pada Rumah Makan EatIt [1], di Twin Seafood & Resto Rantauprapat [2] dan Aris Restoran [3]. Beberapa penelitian

sistem layanan pesan antar makanan berbasis android antara lain pada restoran Mak Ciak [4], Restoran Bebek Goreng Harissa [5], Okonomix Kedaton Bandar Lampung [6], Rumah Makan Bale Roso Prambanan [7], dan pembuatan berbasis android dan desktop pada Restoran Sushi Zen Ramen [8].

Pemakaian sistem pemesanan makanan untuk memudahkan proses kerja dalam lingkungan Rumah Makan Bu Nonik, sehingga diharapkan dengan adanya sistem pemesanan makanan di Rumah Makan Bu Nonik berbasis *Android* menggunakan *mobile android* dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan bagi Rumah Makan Bu Nonik.

2. METODE PENELITIAN

Alur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengacu pada metode RAD dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Alur Penelitian

Tahap – tahapan alur penelitian pada gambar adalah sebagai berikut.

a. Studi literatur

Pada tahap ini penulis akan mencari literatur yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi *food delivery*. Selain itu penulis juga mencari literatur yang berkaitan dengan pembangunan aplikasi berbasis *Android*.

b. Observasi

Pada tahap ini proses pemerolehan data informasi dari tangan pertama, dengan cara melakukan pengamatan. Observasi dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung.

c. Rekam Catat

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara merekam dan mencatat.

d. Wawancara

Pada tahap ini penulis melakukan sesi tanya jawab dengan pemilik warung.

e. Partisipasi

Pada tahap ini penulis berpartisipasi dalam penelitian.

f. *Prototype*

Pembangunan *prototype* awalnya dilakukan dengan perancangan antar muka setelah proses *testing* disetujui akan dibuat atau dibangun programnya.

g. *Refine*

Pada tahap ini penulis melakukan *refine* atau tahap pembuatan ulang apabila perangkat lunak tidak berhasil dalam tahap validasi

h. Validasi

Pada tahap ini penulis melakukan validasi atau pembuktian bahwa perangkat lunak yang dibuat sudah tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna

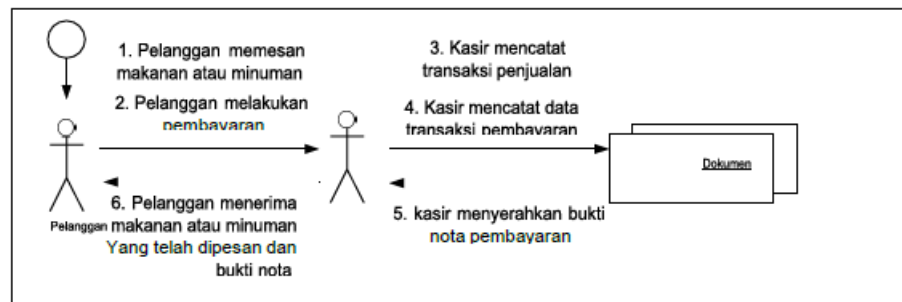
i. Pengembangan dan implementasi

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap unit-unit yang telah dikembangkan dan *prototype* telah dihasilkan kemudian diimplementasikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan

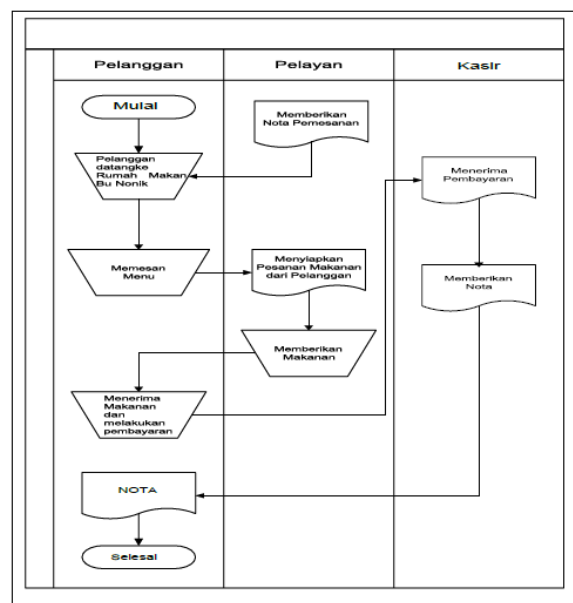
Pada gambar 2 terlihat pelanggan melakukan pemesanan makanan kepada kasir, lalu kasir mencatat pesanan dari pelanggan dan pelanggan melakukan pembayaran kepada kasir, kasir pun mencatat pembayaran dan menyerahkan bukti pembayaran kepada pelanggan, selanjutnya pelanggan menerima makanan atau minuman beserta bukti pembayaran.



Gambar 2. Workflow umum sistem

Gambar 3 merupakan *flowchart* sistem pemesanan makanan yang sedang berjalan pada Rumah Makan Bu Nonik, yang terdiri dari:

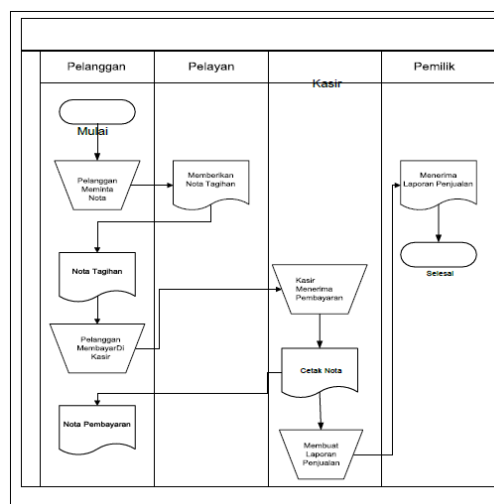
- Pelanggan datang ke Rumah Makan Bu Nonik untuk melakukan pemesanan makanan sesuai dengan menu yang disediakan. Pesanan tersebut diberikan kepada pelayan untuk disiapkan.
- Setelah pesanan disediakan oleh pelayan, pelayan tersebut memberikan makanan yang sudah dipesan kepada pelanggan, selanjutnya pelanggan membayar pesanan makanan tersebut.
- Kasir menginput data pembayaran dari pelanggan, dan memberikan nota pembayaran.
- Pelanggan menerima nota pembayaran.



Gambar 3. Flowchart Pemesanan Makanan yang berjalan

Gambar 4 merupakan Prosedur Sistem Pembayaran Makanan Yang Berjalan pada Rumah Makan Bu Nonik, yaitu sebagai berikut.

- a. Pelanggan meminta nota tagihan untuk dilakukan pembayaran kepada kasir.
- b. Selanjutnya pelayan memberikan nota tagihan kepada pelanggan.
- c. Pelanggan melakukan pembayaran kepada kasir.
- d. Kasir menerima pembayaran dan memberikan nota pembayaran
- e. Pelanggan menerima nota pembayaran
- f. Selanjutnya kasir membuat laporan penjualan dan diberikan pemilik
- g. Pemilik menerima laporan penjualan



Gambar 4. Flowchart Pembayaran Makanan Yang Sedang Berjalan

Aktor yang terkait dengan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut.

1. Pemilik, bertugas mengoperasikan sistem yang telah dibuat, meliputi proses input, edit dan pemeliharaan data dan mencetak laporan.
2. Pelanggan, dapat melakukan order makanan melalui *handphone* Android.
3. Kasir, bertugas menerima order makanan dari pelanggan.
4. Koki, melihat pesanan dan membuat makanan.

3.2. Prototipe

Halaman Utama Aplikasi pada gambar 5, berfungsi untuk membuat perintah order melalui shortcut icon/tombol, setiap user mempunyai user akun untuk login, jika user

tidak mempunyai akun dapat mendaftar dihalaman ini, berikut ini fungsi-fungsi pada halaman login.

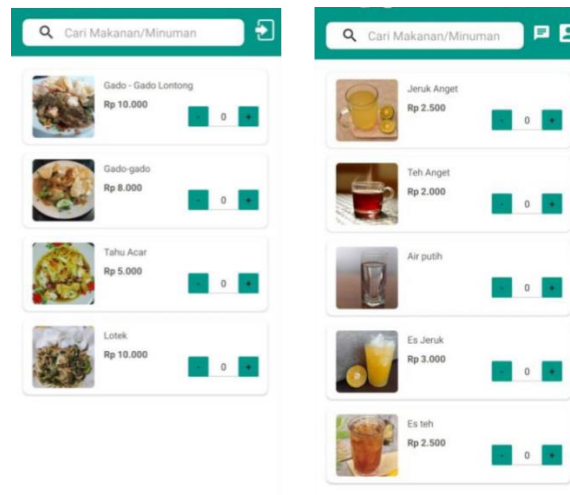


Gambar 5. Halaman Utama Aplikasi

Berikut ini fungsi-fungsi di halaman utama:

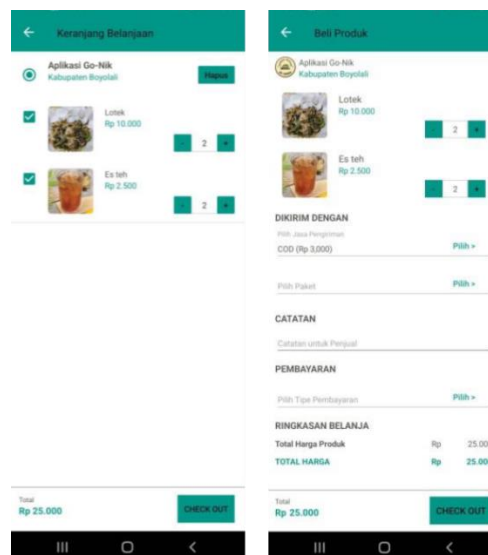
- a. Menu Aneka Makanan berfungsi untuk *user* order makanan melalui aplikasi.
- b. Menu Aneka Minuman berfungsi untuk *user* order minuman melalui aplikasi.
- c. Menu Kontak berfungsi untuk *user* melakukan *chat* pada rumah makan yang langsung terhubung dengan aplikasi Whatsapp.
- d. Menu Edit Akun berfungsi untuk *user* melakukan atau mengubah informasi pada akun tersebut.
- e. Menu Ubah Lokasi berfungsi untuk *user* melakukan perubahan pada lokasi.
- f. Menu Ubah *Password* berfungsi untuk *user* mengubah *password* pada akun tersebut.
- g. Menu *Login* Akun Berfungsi untuk *user* melakukan *login* pada aplikasi.
- h. Menu Keranjang berfungsi untuk *user* melakukan *crosscheck* pada keranjang makanan.
- i. Menu Keluar berfungsi untuk *user* melakukan keluar pada aplikasi tersebut.

Halaman Aneka Makanan dan minuman pada gambar 6 berfungsi untuk membuat perintah menambah jumlah pesanan melalui *shortcut icon* atau tombol.



Gambar 6. Halaman Aneka Makanan dan minuman

Halaman Keranjang berfungsi untuk memproses perintah beli atau *check out* pada akun melalui *shortcut icon* atau tombol, dan Halaman Beli Produk berfungsi untuk memproses perintah beli atau *check out* untuk dilanjutkan ke proses metode pembayaran. Halaman keranjang dan beli produk ditampilkan pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. Halaman Keranjang dan Beli Produk

3.3. Uji Kelayakan

Mengetahui kelayakan aplikasi Food Delivery Go-Nik pada penerapan di dunia makanan dan minuman. Untuk menganalisis kelayakan aplikasi, peneliti menggunakan presentasi kelayakan untuk mengukur presentase kelayakan. Jawaban menggunakan Skala

Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui aplikasi tersebut layak atau tidak adalah sebagai berikut:

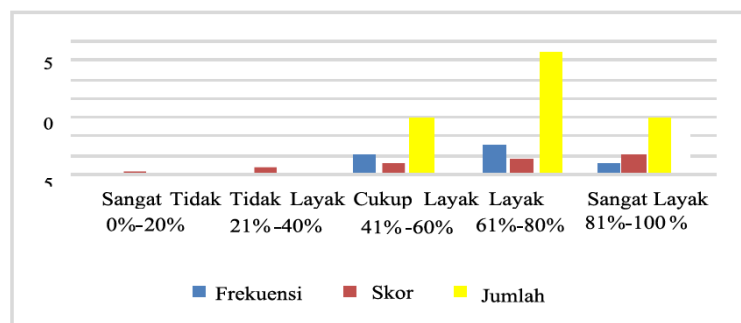
$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Didapat}}{\text{Jumlah Skor Yang Diharapkan}} \times 100\%$$

Pembagian kategori kelayakan hanya dengan memperhatikan rentang bilangan persentase. Pembagian persentase kelayakan 100% dibagi rata-rata lima kategori sesuai dengan jumlah Skala Likert yang ditampilkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kategori kelayakan

Interval Persentase	Nilai
<21%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% -100%	Sangat Layak

Adapun pada tabel distribusi data angket uji kelayakan aplikasi terdiri dari skala, kategori, frekuensi, skor dan jumlah skor. Pada skala berisi penilaian dimulai dari angka persentase 0% - 20% dengan kategori sangat tidak layak frekuensi tidak ada skor 1 dan jumlah skor tidak ada. Pada skala 21% - 40% dengan kategori tidak layak frekuensi tidak ada skor 2 dan jumlah skor tidak ada, Skala 41% - 60% dengan kategori cukup layak frekuensi sebanyak 5 skor 3 dan jumlah skor 15. Skala 61% - 80% dengan kategori layak frekuensi sebanyak 8 skor 4 dan jumlah skor 32, dan skala 81% - 100% dengan kategori sangat layak, frekuensi sebanyak 3 skor 5 dan jumlah skor 15. Adapun rata-rata jumlah skor sebanyak 62. Dari uraian tersebut skala yang paling banyak frekuensinya adalah skala 61% - 80% dengan kategori layak.



Gambar 8. Rekapitulasi data

Dari grafik batang pada gambar 8, frekuensi yang paling tinggi terletak pada kategori layak dengan skala 61%-80%. Dari hasil analisis data di atas dapat disimpulkan hasil analisis uji kelayakan terhadap Aplikasi *Food Delivery* Go-Nik dikatakan layak dengan persentase kelayakan 77,5%.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi *Food Delivery* Rumah Makan Bu Nonik "Go-Nik" Berbasis Android" ini adalah telah di buat aplikasi *Food delivery* yang terdiri dari beberapa menu halaman, antara lain menu Aneka Makanan, Aneka Minuman, Kontak, Edit Akun, Ubah Lokasi, Ubah *Password*, *Login*, Keranjang, beli, dan Keluar. Hasil analisis uji kelayakan terhadap Aplikasi *Food Delivery* Go-Nik dikatakan layak dengan persentase kelayakan 77,5%.

5. SARAN

Masih banyak hal yang harus dikembangkan pada sistem ini untuk kedepannya yaitu diantaranya aspek platform yang digunakan, fitur pengiriman, dan pencatatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Latifah and M. Adam, "Aplikasi Sistem Layanan Pesan Antar Online Berbasis Web Pada Sebuah Rumah Makan EatIt", *jistik*, vol. 20, no. 2, pp. 269–274, Jun. 2021.
- [2] Marbun, and Diana Rotua, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan di Twin Seafood & Resto Rantauprapat Berbasis Web", *Informatika* Vol. 9, No.2 pp. 71-76, 2021.
- [3] Kosdiana, Yudi Irawan Chandra, and Eriek Orlando, "Perancangan Media Informasi Restoran Menggunakan Model Sequential Linier Berbasis Web (Studi Kasus Pada Aris Restoran)", *SIKOMTEK*, vol. 12, no. 2, pp. 7–14, Jul. 2022.
- [4] Saputra, I., Gitawan, F., Iqbal, M., & Chandra, C., "APLIKASI LAYANAN PESAN ANTAR MENU MAKANAN PADA RESTORAN MAK CIAK BERBASIS ANDROID", *JUPITER: Jurnal Penerapan Ilmu-ilmu Komputer*, Vol. 7, No. 2, 2021.

- [5] Anriani, Sindi, Harya Gusdevi, and Adhe Setya Pramayoga, "Aplikasi Pemesanan Online Pada Restoran Bebek Goreng Harissa Berbasis Android", *Naratif: Jurnal Nasional Riset, Aplikasi dan Teknik Informatika*, Vol. 2, No.1, pp. 66-70, 2020.
- [6] Kumala, Ni Komang Ratih, Ajeng Savitri Puspaningrum, and Setiawansyah Setiawansyah, "E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung)", *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, Vol. 1, No. 2, pp. 105-110, 2020.
- [7] Harmastuti, R. N. . Saputro, and D. . Setyowati, "APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PADA RUMAH MAKAN BALE ROSO PRAMBANAN)", *TECHNOSCIENTIA*, vol. 15, no. 2, pp. 9–18, Mar. 2023.
- [8] Achmad, Fahmi Permadi, and Toni Arifin, "Pengembangan Sistem Informasi Restoran Berbasis Android Dan Desktop Pada Restoran Sushi Zen Ramen", *Jurnal Responsif: Riset Sains dan Informatika*, Vol. 3, No. 1, pp1-11, 2021.