# ABSTRAK

Dwiky Satria Hutomo, 2022. **Pengembangan Aplikasi Antrian Online di Puskesmas Gribig Secara *Realtime* Berbasis Mobile**, Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI – MALANG, Pembimbing: Chaulina Alfianti, Co. Pembimbing: -

Kata kunci: Puskesmas, Aplikasi *mobile*, Antrian, *Realtime*

Puskesmas merupakan salah satu fasilitas layanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan perseorangan di tingkat satu. Puskesmas Gribig merupakan salah satu puskesmas yang berada di kota Malang, Jawa Timur yang memiliki beberapa layanan kesehatan. Untuk mendapatkan layanan dari puskesmas, setiap pasien diharuskan mendaftar dan melengkapi berkas yang dibutuhkan untuk selanjutnya diproses oleh pihak administrasi. Namun, Ketidakseimbangan antara jumlah pasien dengan ketersediaan layanan menjadi penyebab terjadinya antrian. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi antrian di puskesmas Gribig secara *realtime* berbasis *mobile*. Konsep arsitektur yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi adalah *client*-*server.* Metode antrian yang digunakan dalam sistem adalah kombinasi metode *FCFS* (*First Come First Served*) dan *PS* (*priority service*). Dalam pengembangan sistem, metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Untuk pengujian sistem, penulis menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan semua fungsionalitas aplikasi sudah sesuai. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah mempermudah pasien dalam mendapatkan nomor antrian pelayanan puskesmas Gribig dimana saja dan kapan saja, memudahkan pasien dalam melakukan *booking* pendaftaran untuk hari lain sebelumnya, menukarkan nomor antrian, notifikasi saat mendekati giliran, mengetahui estimasi waktu mendapatkan pelayanan, dan informasi antrian terkini tiap pelayanan di puskesmas. Hasil dari penelitian ini adlaah berhasil mengembangkan aplikasi antrian online di Puskesmas Gribig secara *realtime* dengan memanfaatkan *QR Code* untuk verifikasi antrian dan juga terdapat fitur notifikasi sebagai pengingat pasien.

# ABSTRACT

Dwiky Satria Hutomo, 2022. **Mobile-Based Online Queue Application Development at Gribig Public Health Center in Realtime**, Final Project, Study Program Informatics Engineering (Bachelor), STIKI – MALANG, Advisor: Chaulina Alfianti, Co. Advisor: -

*Keyword: Puskesmas, Mobile application, Queue, Realtime*

Puskesmas is one of the health service facilities that organizes community and individual health efforts at level one. Gribig Health Center is one of the health centers in the city of Malang, East Java, which has several health services. To get services from the Puskesmas, each patient is required to register and complete the required files for further processing by the administration. However, the imbalance between the number of patients and the availability of services is the cause of queues. This study aims to create a mobile-based queuing application at the Gribig Health Center in real-time. The architectural concept used in developing applications is client-server. The queuing method used in the system is a combination of FCFS (First Come First Served) and PS (priority service) methods. In system development, the development method used in this research is the waterfall method. For system testing, the author uses the Black Box Testing method to ensure that all application functionality is appropriate. The purpose of developing this application is to make it easier for patients to get queue numbers for Gribig Health Center services anywhere and anytime, make it easier for patients to make registration bookings for other days in advance, exchange queue numbers, notifications when their turn is approaching, find out the estimated time to get service, and queue information. up-to-date for each service at the Puskesmas. The results of this study are successful in developing an online queuing application at the Gribig Health Center in real-time by utilizing the QR Code to verify the queue and there is also a notification feature as a patient reminder.