

## **ABSTRAK**

Nurse call ini adalah salah satu peralatan pelayanan kesehatan yang berfungsi untuk memanggil perawat apabila pasien membutuhkan pertolongan dengan cepat dan mudah. Karena nurse call yang ada pada rumah sakit saat ini banyak menggunakan kabel dan hanya bisa memanggil perawat saja dengan menggunakan indikator pada ruangan perawat apabila pasien membutuhkan perawat, sebab itu kami mencoba membuat alat bantu nurse call melalui wifi menggunakan menggunakan ESP32 dengan sistem central yang lebih efisien untuk digunakan oleh perawat dan pasien di rumah sakit. Dengan menggunakan Infus merupakan penyuntikan cairan langsung ke pasien. Tujuan infus bisa untuk memberikan cairan dasar atau mengatasi kekurangan cairan, serta memberikan obat secara langsung. Biasanya, ini dilakukan saat pasien mendapatkan perawatan. Infus disimpan dalam tempat steril dan dialirkan melalui pembuluh darah pasien. Pilihan jumlah cairan bergantung pada pasien dan niat pemberian infus. Infus juga dapat digunakan untuk memberikan obat melalui metode parenteral. Pada perangkat Nurse Call, penggunaan jaringan WiFi melalui ESP32 digunakan sebagai saluran komunikasi antara sensor dan pusat pengendali, yang disebut receiver yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan perangkat ini oleh perawat dan pasien di rumah sakit.

---

**Kata Kunci : Nurse Call, Cairan Infus, ESP32, Photodioda**

## ***ABSTRACT***

The nurse call system is a vital healthcare tool designed to facilitate the rapid and convenient summoning of a nurse when a patient requires immediate assistance. Because the nurse call at the hospital currently uses a lot of cables and can only call a nurse by using an indicator in the nurse's room if the patient needs a nurse, and that's why we trying to make a nurse call tool via wifi using ESP32 with a more efficient central system for use by nurses and patients in hospitals. Using an infusion is method of fluids and drugs that are carried out through a vein. Infusion can function for maintenance or resuscitation fluids. Infusion fluids administered during a patient's hospital treatment. These fluids are contained within a sterile bag or bottle and are administered through a tube directly into a vein. The specific choice and quantity of fluid utilized are contingent upon the patient's medical condition, the availability of fluids, and the intended goal of the infusion. In addition to providing fluids, infusion can also be used as a parenteral method of drug administration. This nurse call also uses the wifi on the ESP32 as communication from the sensor to the central or what we call the receiver so that it is more efficient for nurses and patients to use at the hospital.

---

***Keyword : Nurse Call, Infus, ESP32, Photodioda***