

ABSTRAKSI

Rancang bangun sistem presensi di kampus Akatel Purwokerto saat ini setiap mahasiswa menekan tombol nim mahasiswa di tablet yang diberikan oleh dosen atau dosen memanggil nim mahasiswa secara satu per satu. Metode saat ini terkadang mengganggu jalannya proses perkuliahan karena mahasiswa akan terfokus untuk menantikan panggilan dari dosen atau menunggu giliran untuk absen. Penggunaan RFID ACR120U untuk presensi dapat dilakukan dengan menggunakan kartu absen yang sebenarnya adalah *tag* RFID. RFID adalah teknologi identifikasi yang mudah digunakan dan cocok untuk operasi otomatis. RFID mengkombinasikan keunggulan yang tidak tersedia pada teknologi identifikasi lain. RFID menggunakan frekuensi radio untuk membaca informasi dari sebuah *tag* atau *transponder* (*Transmitter + Responder*). *Tag* RFID akan mengenali ketika mendeteksi sinyal dari alat yang kompatibel, yaitu pembaca RFID (*RFID Reader*). Perancangan rancang bangun sistem presensi mahasiswa menggunakan metode *waterfall*. Aplikasi ini dirancang untuk 3 *user leveling* diantaranya admin, dosen, dan mahasiswa. Tabel yang dihasilkan sebanyak 4 tabel. Rancang bangun sistem ini menggunakan program Visual Basic 6.0 dan menggunakan Microsoft Access sebagai *database*. Sistem presensi ini menggunakan 4 tahap pengujian diantaranya pengujian unit, pengujian integrasi, pengujian sistem dan pengujian penerimaan.

Kata Kunci: Sistem Presensi, dan RFID ACR120U.

ABSTRACT

Now, Presence's systems in college Akatel Purwokerto still uses button system by fill the student number on tablet which is given by lecturers or lecture call student number of one by one. Those Current traditional methods sometimes be a lecture problem because the students will be focused on this system on lecture's calling and on waiting the absent. The use of RFID ACR120U for Presence can be applicable using the presence card in formed a tag RFID. RFID is the identification system which have an easily application technology to use and suitable for automatic operation. RFID combines the advantages that are not available to other identification technologies. RFID uses radio frequencies to read information from a tag or transponder (Transmitter + Responder). RFID's tags will recognize when it detects a signal from a compatible device which is RFID reader. The designing systems of engineering student's presence use waterfall method. This application is designed for 3 levels user such as: admin, faculty, and students. Tables were produced in this system is 4 tables. The design of this operating system uses a program Visual Basic 6.0 and Microsoft Access as the database. This presence system uses 4 stages of testing including unit testing, integration testing, system testing and acceptance testing.

Keywords: *Presence System, and RFID ACR120U.*