

ABSTRAK
RANCANG BANGUN APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE
BERBASIS ANDROID DENGAN PEMANFAATAN ALGORITMA
RABIN KARP (STUDY KASUS PERPUSTAKAAN STIE INABA
BANDUNG)

FUAD ABDUL BAQI – NIM : 1209705055

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Bandung

Aplikasi Peminjaman buku Online merupakan pengembangan dalam hal pelayanan pada perpustakaan konvensional. Perpustakaan online dapat diakses melalui internet kapan dan dimana saja, sehingga tidak memakan waktu dan lebih efisien. Aplikasi Peminjaman buku Online ini meliputi layanan data buku, data peminjaman buku, data user, data berita/kegiatan STIE INABA Bandung. Metode yang digunakan dalam pencarian judul buku menggunakan algoritma Rabin Karp, algoritma rabin karp membandingkan string dengan cara merubah string kedalam nilai hash baru kemudian melakukan pencocokan nilai hash sampai ketemu nilai hash yang cocok, tetapi jika nilai hash cocok dan string berbeda maka dilakukan proses pergeseran kembali sampai nilai hash dan stringnya cocok, serta dalam pengembangan aplikasi digunakan model pengembangan RUP (*Rational Unified Process*). Hasil dari penelitian ini adalah berupa aplikasi berbasis *mobile* Android yang dapat memberi kemudahan bagi user dalam menggunakan fasilitas layanan perpustakaan secara online.

Kata kunci : Aplikasi *mobile*, Android, Algoritma Rabin Karp, RUP (*Rational Unified Process*).

ABSTRACT
RANCANG BANGUN APLIKASI PEMINJAMAN BUKU ONLINE
BERBASIS ANDROID DENGAN PEMANFAATAN ALGORITMA
RABIN KARP (STUDY KASUS PERPUSTAKAAN STIE INABA
BANDUNG)

FUAD ABDUL BAQI- NIM:1209705055

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Bandung

Loan Applications Books Online is a development in terms of service in a conventional library. Online library accessible via the Internet anytime and anywhere, so it does take time and more efficiently. Loan Applications Books Online includes data service books, borrowing books of data, user data, news data/activities STIE Inaba Bandung. The method used in the search for titles using the algorithm Rabin Karp, Karp-rabin algorithm compares the string by changing the string into a hash value and then do a matching hash value until you find the matching hash value, but if the hash values match and the string is different, so do the process of shifting back until the hash value and the string matching, as well as in the development of applications used development model RUP (Rational Unified Process). Results of this research is in the form of Android based mobile applications that can provide convenience for the user to use online library services facilities.

Keyword : Mobile applications, Android, Rabin Karp algorithm, RUP (Rational Unified Process).