

# Aplikasi Search Engine Perpustakaan Petra Berbasis Android Dengan Apache SOLR

Andreas Handoyo, Adi Wibowo, Monika Irfanny, Agnes Yustivani, Fenny Valentine

Jurusan Teknik Informatika, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya 60236  
Email: handoyo@petra.ac.id

## Abstrak

Pendidikan merupakan kebutuhan bagi manusia yang penting untuk diperoleh dan dikembangkan lagi. Selain melalui pendidikan formal, ilmu juga dapat diperoleh melalui media cetak atau buku. Perpustakaan merupakan salah satu sarana yang penting dalam menunjang ilmu pengetahuan, karena menyediakan layanan peminjaman koleksi buku. Namun saat ini banyak orang yang tidak lagi memanfaatkan layanan perpustakaan, karena terlalu banyak koleksi yang ada sehingga sulit untuk menemukan buku yang ingin dicari maupun dipinjam. Selain harus berkembang dengan penyediaan koleksi buku yang banyak, perpustakaan harus bisa fleksibel mengikuti perkembangan jaman yang ada sehingga masyarakat lebih tertarik untuk menggunakan layanan perpustakaan. Universitas Kristen Petra saat ini memiliki perpustakaan dengan kurang lebih 130.000 koleksi fisik maupun digital. Saat ini, daftar koleksi fisik dan dokumen digital dapat diakses melalui website perpustakaan. Untuk menambah fitur layanan yang diberikan maka pada penelitian ini dibuatlah sebuah aplikasi layanan *search engine* perpustakaan berbasis Android dengan *user friendly interface* menggunakan *platform* Apache SOLR dan database *PostgreSQL*. Hasil pengujian dengan kuesioner terhadap 50 pengguna menunjukkan fitur-fitur yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

**Kata kunci:** SOLR, PostgreSQL, Mesin Pencarian, Perpustakaan

## Abstract

Education is an essential for acquired and developed human need. Besides from formal education, science can also be obtained through books or printed media. Library is an important tool to support science, because it provides books borrowing services. But now many people not longer use library services, because it is too difficult to find many collections you want to search or borrowed. Besides must evolve with many books collection, the library must be flexible to follow the modern era so people are more interested in using library services. Petra Christian University currently has a library with more than 130,000 physical and digital collections. Currently, the list of physical and digital document collection can be accessed through the library website. To add the features of the services provided, this research made a search engine library service application based on Android with friendly user interface using Apache SOLR platform and *PostgreSQL* databases. Results of testing with 50 users questionnaire shows that application features are suitable with user requirements.

**Keywords:** SOLR, PostgreSQL, Library Search Engine