

## INTISARI

SMA Negeri 6 Semarang merupakan salah satu sekolah menengah atas yang ada di provinsi Jawa Tengah. Pengelolaan perpustakaan pada SMA Negeri 6 Semarang dilakukan secara manual menggunakan buku tulis. Pengelolaan perpustakaan secara manual membuat kinerjanya belum optimal. Sistem informasi dapat digunakan untuk mengoptimalkan kinerja pengelolaan perpustakaan pada SMA Negeri 6 Semarang. Pengelolaan perpustakaan pada SMA Negeri 6 Semarang diperlukan untuk menjaga buku yang merupakan aset daerah. Proyek akhir ini menghasilkan *prototype system* yang terdiri dari input data buku, input data anggota, input data peminjaman, laporan data buku, laporan data anggota, dan laporan data peminjaman buku. Metode yang digunakan dalam proyek akhir ini adalah pendekatan yang berorientasi pada objek menggunakan UML (*Unified modelling language*). UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk analisis dan desain berorientasi objek. UML yang digunakan terdiri dari *use case diagram*, *class diagram* dan *activity diagram*. Sedangkan, aplikasi yang digunakan untuk pembuatan database perpustakaan adalah *Microsoft Access*. Hasil proyek akhir ini menghasilkan sebuah *prototype* yang dapat diimplementasikan lebih lanjut menjadi aplikasi database perpustakaan berbasis web pada SMA Negeri 6 Semarang. Hasil proyek akhir ini berdampak terhadap manajemen aset di perpustakaan SMA Negeri 6. Data perpustakaan menjadi tersimpan dengan aman, dapat menghasilkan laporan dan mudah dalam proses *input data*.

Kata Kunci: *Aplikasi Database Perpustakaan, Microsoft Access, Pengelolaan Perpustakaan, Prototype, UML.*

## ABSTRACT

*SMA Negeri 6 Semarang is the one of high schools in the province of Central Java. Library management at SMA Negeri 6 Semarang is done manually using writing books. Managing the library manually makes its performance not optimal. Information systems can be used to optimize the performance of library management at SMA Negeri 6 Semarang. Library management at SMA Negeri 6 Semarang is needed to maintain books which are regional assets. This final project produces a prototype system consisting of book data input, member data input, borrowing data input, book data reports, member data reports, and book lending data reports. The method used in this final project is an object-oriented approach using UML (unified modeling language). UML is a language used to define, visualize, build, and document an information system. UML was developed as a tool for object-oriented analysis and design. The UML used consists of use case diagrams, class diagrams and activity diagrams. Whereas, the application used for the library database is Microsoft Access. The results of this final project produce a prototype that can be further implemented into a web-based library database application at SMA Negeri 6 Semarang. The results of this final project impact asset manajement in SMA Negeri 6 Semarang. Library data can be safely stored, can produce reports and easily in the process of data input.*

*Keywords: Library Database Applications, Library Management, Microsoft Access, Prototype, UML.*