**PEMBUATAN APLIKASI ALAT BANTU PERHITUNGAN PAJAK BUMI, BUMI DAN BANGUNAN, KENDARAAN DAN PENGHASILAN DENGAN BERBASIS OBJEK**

Abstrak

*Media pembelajaran yang sudah banyak dibuat dan diimplementasikan di sekolah tinggi dan universitas tentunya akan membantu mahasiswa dalam memahami matakuliah yang ada, khususnya matakuliah yang berkaitan dengan teoritis aritmatika. Logika matematika tentunya banyak digunakan dalam perkembangan komputerisasi, komputerisasi dalam perkembangan aplikasi komputer juga ada kaitannya dengan relasi aritmatika untuk bagian prosesnya. Metode rekayasa perangkat lunak menggunakan prototype untuk membangan atau mengembangakan aplikasi sistem yang memiliki beberapa langkah, seperti : Listen to Customer, Build/ Revise mock-up, Costumer Test. Pembuatan aplikasi alat bantu perhitungan pajak yang dikembangkan dengan menerapkan sejumlah finite state automata dan pemrograman berbasis objek, yang di desain dengan berbasis GUI (Graphical User Interface) merupakan implementasi dari pembelajaran teori Bahasa dan otomata dan pemrograman berorientasi objek dimana konsep kerja dari penggunaaan aplikasi alat bantu perhitungan pajak ini nantinya akan menunjukan hubungan antar state yang telah dibuat. Selain itu penerapan beberapa metode dan kelas yang telah dibuat yang nantinya dapat menjadi implementasi dari aplikasi ini. Pengujian dengan Netbeans IDE 8.2 dilakukan dengan menjalankan program yang telah dibuat.*

***Kata Kunci*** *: Otomata, Objek, Perhitungan.*

1. **Pendahuluan**
   1. **Latar Belakang**

Pajak bumi dan bangunan memiliki peranan penting dan manfaat yang besar bagi kehidupan masyarakat. Pajak memiliki peran yang sangat penting terhadap kelangsungan masyarakat, terutama di Indonesia. Setiap harta yang dimiliki wajib pajak dikenakan pajak sesuai dengan peraturan yang ada. Pajak terdiri dari pajak bumi dan bangunan, pajak tersebut merupakan pajak yang dikenakan atas harta tak bergerak. Pajak bumi adalah pengenaan pajak atas permukaan bumi berdasarkan UU nomor 12 Tahun 1985. Sedangkan pajak bangunan adalah pengenaan pajak atas konstruksi teknik yang ditanam atau dilekatkan secara tetap pada lahan; konstruksi teknik tersebut dapat dimanfaatkan sebagai tempat tinggal, atau tempat berusaha, atau tempat yang dapat diusahakan berdasarkan UU nomor 12 Tahun 1985.

Pajak merupakan iuran wajib yang dibayar oleh rakyat dengan dasar hokum yang jelas dan dikelola oleh Pemerintah untuk menjalankan roda pemerintah dan melakukan pembangunan dengan tujuan untuk mensejahterakan rakyat. Peranan pajak dalam suatu negara adalah sebagau salah satu pendapatan negara yang dapat menjadi asset negara.

Dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) pajak mempunyai peranan yang sangat vital dimana pajak sebagai pendapatan terbesar negara. Besar kecilnya pajak yang diterima oleh negara akan sangat menentukan laju perkembangan roda pemerintah khususnya dalam melaksanakan pembangunan. Ada beberapa macam pajak yang diterima oleh kas negara salah satunya pajak bumi dan bangunan(PBB). Pajak bumi dan bangunan merupakan pajak wajib kepada kas negara atas dasar kepemilikan, penguasaan dan perolehan manfaat dari bumi dan bangunan. Apabila dilihat lebih mendetail pajak bumi adalh pengenaan pajak atas permukaan bumi (lahan) dan pajak bangunan adalah pengenaan pajak atas konstruksi teknik yang ditanam atau dilekatkan secara tetap pada lahan tersebut.

. Pembuatan aplikasi alat bantu perhitungan pajak yang dikembangkan dengan menerapkan sejumlah finite state automata dan pemrograman berbasis objek, yang di desain dengan berbasis GUI (Graphical User Interface) merupakan implementasi dari pembelajaran teori Bahasa dan otomata dan pemrograman berorientasi objek dimana konsep kerja dari penggunaaan aplikasi alat bantu perhitungan pajak ini nantinya akan menunjukan hubungan antar state yang telah dibuat. Selain itu penerapan beberapa metode dan kelas yang telah dibuat yang nantinya dapat menjadi implementasi dari aplikasi ini.