



Media Belajar Peta Elektronik

Submitted by admin on Tue, 2012-03-20 08:06



Hardianto, mahasiswa Prodi Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta menciptakan media belajar peta elektronik dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhirnya. Media belajar peta elektronik ibukota provinsi Indonesia ini berbasis mikrokontroler ATmega 8535 menggunakan processor AVR ATmega 8535 yang berfungsi untuk menerima input dari tombol push button kemudian mengaktifkan lampu led sebagai indikator keberadaan lokasi ibu kota provinsi dan mengirim data ke LCD sebagai display yang menampilkan lokasi ibu kota provinsi tersebut.

Hardianto menceritakan penciptaan media ini dilatar belakangi karena dengan banyaknya pulau dan provinsi di Indonesia menjadikan cukup sulit untuk mempelajari letak dan ibukota provinsi karena kondisi geografis di Indonesia yang sangat luas. "Siswa-siswa ataupun masyarakat dapat mempelajari ibukota provinsi dan letaknya melalui peta-peta yang sudah banyak dijual di toko-toko buku namun kelemahan yang dimiliki peta-peta tersebut ialah pencarian letak ibukota provinsi masih secara manual sehingga diperlukan waktu untuk mendapatkan kota yang dicari", jelasnya.

Secara detail, Hardianto menjelaskan bahwa media belajar dengan dimensi panjang : 96 cm; lebar : 10 cm; tinggi : 55 cm ini menyediakan delapan tombol menu yakni kategori wilayah-wilayah pulau besar di Indonesia, di antaranya adalah Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Nusa Tenggara, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Pulau Maluku dan Pulau Papua. "Pada masing-masing tombol terdapat beberapa tempat Ibu Kota Provinsi yang sudah terbagi sesuai dengan pembagian wilayah sehingga total seluruh pembagian wilayah pada alat ini adalah tiga puluh tiga wilayah ibu kota provinsi, Apabila salah satu tombol menu ditekan, maka semua lampu indikator pada peta akan aktif sesuai tombol mana yang ditekan kemudian lampu indikator yang aktif tersebut menunjukkan lokasi dari masing-masing ibu kota provinsi pada pulau tersebut. Apabila tombol menu yang sama kembali ditekan, maka hanya

satu lampu indikator saja yang aktif. Lampu indikator ini menunjukkan satu wilayah ibu kota provinsi yang informasinya ditampilkan melalui layar LCD yang terletak pada bagian atas peta. Informasi yang ditampilkan oleh layar LCD itu di antaranya adalah nama daerah dari ibu kota provinsi tersebut, alamat lengkap serta nomer telpon yang bisa dihubungi”, jelasnya.

“User dapat memilih lokasi wilayah dari masing-masing tombol menu. Tekanan pertama pada tombol menu, akan mengaktifkan semua lokasi wilayah yang ada pada pulau yang dituju, tekanan ke-dua pada tombol menu yang sama akan menunjukkan lokasi pertama dari beberapa daerah yang ada, begitu juga dengan tekanan ke-tiga, ke-empat, ke-lima, ke-enam. Sedang pada tekanan ke-tujuh), sistem akan mengembalikan alat ini pada posisi awal menu atau looping (contoh pada tombol menu Pulau Jawa). User dapat langsung berpindah ke menu wilayah yang lain dengan menekan tombol menu yang berbeda tanpa menekan tombol reset terlebih dahulu, sehingga lebih efektif dan memudahkan user. Tombol reset digunakan jika sewaktu-waktu terjadi error pada program. Jika program mengalami macet ataupun error. Maka tombol ini bisa difungsikan untuk mengembalikan alat pada posisi stand by”, terusnya.

Hardianto berharap dengan adanya alat ini maka dapat mempermudah serta membawa banyak manfaat kepada siswa ataupun masyarakat pada umumnya untuk mengetahui letak provinsi yang ada di Indonesia. (hryo)

Source URL: <http://ft.uny.ac.id/berita/media-belajar-peta-elektronik.html>

Links:

[1] http://ft.uny.ac.id/sites/ft.uny.ac.id/files/field/image/PETAA_0.preview_0.jpg