ABSTRAK

PEMBANGUNAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENINGKATAN PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DI BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI CIMANUK-CITANDUY

Oleh

Ook Soeriawinata
10104354

Kegiatan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) pada dasarnya adalah pengelolaan berbagai komponen yang mempunyai kepentingan dalam pemanfaatan sumberdaya alam pada suatu DAS. Tujuan utama dilaksanakan kegiatan pengelolaan DAS karena dirasakan adanya permasalahan yang berhubungan dengan penurunan kualitas lingkungan pada DAS tersebut, dengan demikian maka semua kegiatan mulai dari perencanaan sampai dengan monitoring dan evaluasi harus disesuaikan dengan penyelesaian permasalahan tersebut.

Monitoring dan evaluasi merupakan salah satu kegiatan untuk mengidentifikasi potensi dan kerusakan DAS. Proses pengolahan data hasil lapangan untuk kegiatan monev yang dilaksanakan di satuan wilayah yang terkecil yaitu Stasiun Pengamatan Aliran Sungai (SPAS) masih menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Word. Dikarenakan proses pengolahan data yang lama, maka sering terjadi keterlambatan dalam pengambilan keputusan dan pembuatan laporan tahunan. Selain itu, keterlambatan ini sangat merugikan Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BP DAS) Cimanuk-Citanduy dalam menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan untuk peningkatan pengelolaan daerah alairan sungai.

Pembangunan dan penggunaan aplikasi sistem pendukung keputusan untuk peningkatan pengelolaan daerah aliran sungai di BP DAS Cimanuk-Citanduy ini dapat menjadi alternatif lain untuk membantu memudahkan dan mempercepat pengelolaan data hasil kegiatan monitoring dan evaluasi DAS yang dapat menghasilkan keputusan secara cepat dan akurat mengenai pengelolaan daerah aliran sungai.

Kata Kunci : DAS, SPAS, Monitoring dan Evaluasi, Sistem Pendukung Keputusan

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF DECISION SUPPORTER SYSTEM APPLICATION FOR WATERSHED MANAGEMENT IMPROVEMENT AT BALAI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI CIMANUK-CITANDUY

by

Ook Soeriawinata
10104354

Watershed Management Activity (WMA) basically is management various components having importance in exploiting of natural resources at one particular WMA. Purpose of main is executed by management activity of WMA because felt existence of problems relating to degradation of environmental quality at WMA, thereby hence all activities starts from planning up to monitoring and evaluation must be adapted for solving of the problems.

Monitoring and evaluation is one of activity to identify potency and damage WMA. Data processing process result of field for activity of monev executed in set of smallest region that is Stasiun Pengamatan Aliran Sungai (SPAS) still using Microsoft Excel and Microsoft Word. Because of old data processing process, hence often happened delay in decision making and annual report making. Besides, this delay hardly harms Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BP DAS) Cimanuk-Citanduy in determining stages;steps which will be done for improvement of watershed management.

Development and usage application of decision supporter system for improvement of watershed management in this BP DAS Cimanuk-Citanduy can become other alternative to assist facilitates and quickens management of data result of activity monitoring and evaluation WMA which can yield decision quickly and accurate about watershed management.

Keyword : WMA, SPAS, Monitoring and evaluation, Decision Suport System

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **"Pembangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Peningkatan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Di Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BP DAS) Cimanuk-Citanduy"**.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1) di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Komputer Indonesia.

Dengan keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis, maka penulis membutuhkan peran serta dari pihak lain dalam proses penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu ijinkanlah penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda Pakih Usman dan Ibunda Ilis Ratna tercinta, yang telah banyak memberikan doa dan bantuan baik berupa materil maupun non materil dengan sepenuh hati. "Terimakasih untuk semua doa, kesabaran dan pengorbanan yang telah kalian berikan, hingga nyawa dan raga inipun takkan pernah bisa membalasnya. Semoga Allah SWT yang akan membalas dan memberikan kesejahteraan di dunia maupun akherat. Amin."

2. Kakakku Iyan .S, adikku Imas T.S dan Taufiq A.U yang telah memberikan doa, dorongan dan pengentiannya.
3. Seluruh kerabat keluarga besarku yang telah memberikan doa dan dorongannya.
4. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto, M.Sc., Selaku Rektor UNIKOM
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Ukun Sastraprawira, M.Sc., Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Imu Komputer UNIKOM.
6. Ibu Mira Kania Sabariah, S.T., M.T., Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UNIKOM.
7. Ibu Tati Harihayati M.,S.T.,MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan semangat selama penulisan tugas akhir ini berlangsung.
8. Bapak Muhammad Nasrun, S.Si.,M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan dalam penulisan tugas akhir.
9. Bapak Irawan Afrianto, S.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan dalam penulisan tugas akhir.
10. Ibu Santi Novani, S.Si, M.T, selaku dosen wali yang kemudian digantikan oleh Bapak Andri Heryandi, S.T, yang telah memberikan masukan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

11. Seluruh dosen pengajar dan staff karyawan Jurusan Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia.

12. Bapak Ir. Harijoko SP, MM selaku Kepala BP DAS Cimanuk-Citanduy atas kesempatan untuk melakukan penelitian tugas akhir.

13. Bapak Dustirawan, S.Hut, Bapak Syaban Sunardinata, dan Seluruh staf serta pegawai BP DAS Cimanuk-Citanduy, terutama bagian monitoring dan evaluasi, bagian program dan bagian lainnya atas bantuan, bimbingan, kritik dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

14. Teman-teman ”Se-perdjuangan TA” Panji Prakoso, Edi Suherman, Alpi Syahrin, Indri Guntara, Marjuki, Muhammad Soleh E, Arief Wartha Kusuma (Kunaon bet mandeg, Jang!!), Endro & Ipung, Famhi (Hatur Nuhun Mi, atas bantuannya!), Diki, Lamsar. S, Roy S, Priyo H, dan lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang selalu siap membantu penulis dalam menghadapi masalah dalam penyusunan laporan ini.

15. Ahmad ”Bro” Nurzaman (sori euyy.....mati lampu mulu!!, jadi we nebeng mulu...wkwkwk.....), Anggi N & Anggra (yang lagi siap-siap tuh!....), Agus Yoga Insani (hatur nuhun di longok ah seminarna....), Ricky S.A & theHeLLBoys dan Seluruh teman-teman di kelas IF-7 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, baik yang udah lulus atau pun belum.

16. Rekan-rekanku yang lainnya, yang telah banyak membantu secara langsung maupun tidak langsung (”?”).
17. Serta semua pihak yang telah turut membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya satu persatu.

Didalam penulisan skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin, walaupun demikian penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Untuk itu penulis akan selalu menerima segala masukkan yang ditujukan untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bandung, Januari 2009

Penulis