

DAFTAR PUSTAKA

- Achsan, 2015. *Analisis Kecenderungan Sedimentasi di Waduk Bili-Bili dalam Upaya Keberlanjutan Usia Guna Waduk*, Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Ajiz, M.H. 2017. Analisis Laju Sedimentasi di Bendungan Ponre-Ponre dan Estimasi Umur Layanan Waduk. Skripsi. Fakultas Teknik Sipil Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Arsyad, K.M. 2017. *Modul Operasi Waduk: Pelatihan Alokasi Air*. Kementerian PUPR
- Arsyad, U., Soma, A.S., Mukrimin, Sulthan, Wahyuni. 2012. *Kajian Pengolaan Dampak Sedimentasi DAS Jeneberang Terhadap Kelangsungan DAM Bili-Bili*. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Prov. Sulawesi Selatan.
- Asdak, C. 2007. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Cooper, Michael D., 1977. *Misplacement of Books on Library Shelves: A Mathematical Model*. University of Chicago Press. Chicago
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. 2009. Survey dan Monitoring Sedimentasi Waduk. Jakarta.
- _____. 2011. Pedoman Desain dan Konstruksi Bendungan Urugan Batu Membran Beton. Jakarta.
- Lu, H., Moran, C., Prosser, I. P. 2006. *Modelling Sediment Delivery Ratio over the Murray Darling Basin*. *Environmental Modelling & Software*, 21(9), 1297-1308.
- Marhendi, T. 2011. Analisis Umur Fungsi Waduk Mrica, *Jurnal Techno Fakultas Teknik dan Sains*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- _____. (2013). Strategi Pengelolaan Sedimentasi Waduk. *Techno*. 14(2): 29-41.
- _____. 2018. Analisa Perubahan Volume Sedimentasi Waduk Pangsar Soedirman Menggunakan Karakteristik Curah Hujan Berbasis Universal Soil Loss Equation (USLE). *Jurnal Teknik* 38 (2): 120-125.
- Morris, G.L, dan Fan J. 1997. *Reservoir Sedimentation Handbook, Design and Management of Dams, Reservoirs, and Watersheds for Sustainable Use*, McGraw – Hill. Co. New York. USA.

- Morris, G.L 2003. Reservoir Sedimentation Management: worldwide Status and Prospects Proceedings. The 3rd *World Water Forum, Challenges to the Sedimentation Management for Reservoir Sustainable*. Otsu, Shinga Jepang.
- Phillips,D.T., Ravindran.A., and Solberg, J., 1976, *Operation Research Principles and Practice, John Wiley and Sons, Inc, Toronto*.
- Pranowo, Janat. 2001. Kajian Pola Distribusi Sedimentasi Waduk dengan Referensi Beberapa Waduk di Jawa. *Tesis*.Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang
- Priyantoro, D. 1987. *Teknik Pengangkutan Sedimen*. Penerbit Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Malang.
- Rahim, Iskandar. 2018. Model Distribusi Sedimen Untuk Manajemen Umur Layanan Waduk. *Disertasi*. Program Doktor Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sejati, W., Juwono, P.T., dan Asmaranto, R. 2016. Efektivitas Kegiatan Pengerukan Sedimen Waduk Bili-Bili Ditinjau dari Nilai Ekonomi. *Jurnal Teknik Pengairan* 7(2): 268-276
- Seyhan, E. 1990. *Dasar- dasar Hidrologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Shiklomanov, Igor A. 1993. "World Fresh Water Resources." In *Water in Crisis a Guide to the World's Fresh Water Resources*, edited by Peter H. Gleick, 13–24. New York: Oxford University Press
- Soewarno, 1991. *Hidrologi, Pengukuran dan pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)*. Bandung: Penerbit Nova.
- Sosrodarsono, S., dan Takeda, K. 2003. Hidrologi untuk pengairan. Jakarta: PT. Pradnya Paramitha.
- Sosrodarsono, S., dan Tominaga, M., 1994. *Perbaikan dan Pengaturan Sungai*. Jakarta: PT. Pradnya Paramitha.
- Stern, Fred., 1999, *Dimensional Analysis and Similitude on Mechanics of Fluids and Transport Processes, Leeds University, Leeds – UK*.
- Sumi,T. Takemon,Y. Kantoush, S.A. 2011. *Lighten the Load. International water Power and Dam Construction Magazine*, hlm 3 8 – 45.
- Taha, H.A., 1992, *Operation Research: An Introduction, Mc Millan Publishing Company, New York*.

USBR. 1974. *Design Of Small Dams*. Oxford & IBH Publishing CO. New Delhi India.

Utah Division of Water Resource, 2010. *Managin Sediment In Utah's Reservoirs*. Utha State Water Plan.

Yachiyo Enggineering Co.,LTD. 2009. *Additional Consulting Services of Countermeasures For Sediment Problems on Bili-Bili Dam Under Urgent Disaster Reduction Project For MT. Bawakaraeng Annex No.1. Hydrological Study*. Kementerian Pekerjaan Umum.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur **سُبْحَانَهُ وَ** **أَلْحَمْدُ** **لِلَّهِ رَبِّ** **الْعَالَمِينَ** kami panjatkan ke hadirat Allah **تَعَالَى** yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penelitian dan penulisan disertasi ini yang berjudul "***Distribusi Sedimen Untuk Manajemen Umur Layanan Waduk Ponre-Ponre***" dapat kami selesaikan dengan baik.

Penulisan tesis ini dilatarbelakangi oleh keinginan penulis untuk mengoptimalkan umur layanan waduk yang selama ini tidak sesuai dengan perencanaan. Tingginya tingkat sedimentasi pada hulu waduk menjadi ancaman keberlangsungan dari fungsi waduk. Dengan memanfaatkan rekayasa topografi serta penyesuaian panjang alur sedimentasi pada waduk diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengoptimalkan umur layanan waduk khususnya di Indonesia.

Berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi penulis selama mengikuti program pendidikan ini, terutama selama penelitian dan penyusunan tesis. Namun, berkat bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak, akhirnya semua kendala dan permasalahan dapat terlewati dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Dr. Eng. Ir. H. Farouk Maricar, MT selaku Ketua Komisi Penasehat (Pembimbing I), Dr. Eng. Ir. Bambang Bakri, ST., MT. selaku Anggota Komisi Penasehat (Pembimbing II) atas kesediaan meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan dan masukan yang bermakna demi kesempurnaan disertasi ini.

Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, M.A, Dekan Fakultas Teknik UNHAS, Prof. Dr. Ir. H. Muh. Arsyad Thaha, M.T., Ketua Departemen Teknik Sipil FT-UNHAS, Prof. Dr. M. Wihardi Tjaronge, S.T, M.Eng. Ketua Program Studi S2 Teknik Sipil UNHAS Dr. Eng. Rita Irmawaty, S.T., M.T., para Dosen Program Studi S2 Teknik Sipil serta beserta jajarannya yang telah banyak membantu mulai dari awal proses hingga akhir penyelesaian studi Penulis. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada rekan-rekan mahasiswa S2 Teknik Sipil angkatan 2016 dan tak lupa juga kepada saudara-saudaraku alumni S1 Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Hasanuddin Angkatan 2006 khususnya saudariku Ir. Hajriyanti Yatmar, S.T., M.Eng. dan Evi Aprinati, S.T., Ph.D. atas motivasi dan dukungan selama proses penyelesaian disertasi ini, serta mohon maaf kepada semua pihak yang telah membantu yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada kedua orang tua tercinta Ibunda Hj. Andi Fatimah Ahmad dan Ayahanda Drs. Syamsudduha Andi Beddu, Sm. Hk. (almarhum) yang telah membesarkan dan mendidik serta tidak berhenti mendoakan atas keberhasilan penulis, juga kepada kedua mertua penulis Ayahanda Ir. Alimuddin dan Ibunda Ir. Nur Rachmi yang selalu mendoakan dan memberi dukungan moril selama penulisan tesis yang sempat membuat kesehatan penulis tidak stabil, penulis menyampaikan banyak terima kasih. Penulis juga kembali mengucapkan

banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Kakanda Dr. Ir. Iskandar Rahim, S.T., M.T. atas dukungan dan bantuannya dalam memberikan bimbingan khusus terkait penggunaan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini serta kepada Kakanda dr. A. Citra Rosyidah, M.Kes, Sp.S yang tak henti-hentinya memberi semangat dan doanya.

Terkhusus penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada istri tercinta drh. Faradhillah Nur Aliah, S.Kh atas ketulusan, kesabaran, dan bantuannya dalam penulisan tesis ini dengan memberikan dukungan moril yang luar biasa, serta tak lupa kepada anandaku Andi Elviatrygve Muwaffaq, Andi Pravdalix Ratsaqiif, Andi Juraghnall Aaravdzamaar, Andi Vinzaxlan Fatiharvdoa yang tiada henti berdoa untuk penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Penyusunan tesis ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mohon masukan dan kritik yang membangun demi kesempurnaan disertasi ini. Semoga segala bantuan yang diberikan baik moril maupun materiil menjadi amal ibadah dan mendapat ganjaran rahmat dan karunia yang terbaik dari Allah آمين. سُبْحَانَہُ وَ تَعَالَى

Makassar, 31 Oktober 2020

Penulis

Adi Rosyidi

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Adi Rosyidi lahir di Ujung Pandang Provinsi Sulawesi Selatan pada hari Jumat, tanggal 16 Juni 1989 bertempat di Jl. Taman Makam Pahlawan No. 11 E, Makassar. Penulis adalah putra bungsu dari 2 bersaudara dari pasangan (Alm.) Drs. Syamsudduha Andi Beddu, SMHK. dan Hj. Andi Fatimah Ahmad.

Menempuh Pendidikan selama 6 tahun di SDN Inpres Batua I dan selesai tahun 2000. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 8 Makassar selama 3 tahun dan lulus di tahun 2003. Di tahun 2003 melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas selama 3 tahun di SMA Negeri 5 Makassar dan lulus pada tahun 2006. Pada tahun 2006 melanjutkan pendidikan Sarjana di perguruan Universitas Hasanuddin Makassar jurusan Teknik Sipil dan selesai pada tahun 2013.

Tahun 2016, Penulis mengambil Pendidikan program Magister di Universitas Hasanuddin Makassar dan telah dinyatakan lulus pada sidang program Magister tanggal 6 November 2020 dengan judul Tesis “Distribusi Sedimen untuk Manajemen Umur Layanan Waduk Ponre-Ponre”.