

SKRIPSI

**STUDI KARAKTERISTIK DAERAH ALIRAN SUNGAI
(DAS) DAN KUALITAS AIR UNTUK IRIGASI PADA
SUB DAS TAYAN BAGIAN HILIR KABUPATEN
SANGGAU**

Oleh :

**JAMALLUDIN
NIM C1051171044**



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
2023**

SKRIPSI

**STUDI KARAKTERISTIK DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS)
DAN KUALITAS AIR UNTUK IRIGASI PADA SUB DAS TAYAN
BAGIAN HILIR KABUPATEN SANGGAU**

Oleh :

**JAMALLUDIN
NIM C1051171044**

**Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
2023**

**STUDI KARAKTERISTIK DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS)
DAN KUALITAS AIR UNTUK IRIGASI PADA SUB DAS TAYAN
BAGIAN HILIR KABUPATEN SANGGAU**

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

**JAMALLUDIN
NIM C1051171044**

Jurusan Ilmu Tanah

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal : 07/06/2023 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor: 3989/UN22.3/TD.06/2023**

Tim Pengaji

Pembimbing Pertama

Pembimbing Kedua

**Ir. H. Riduansyah, MP
NIP: 196204261988101001**

**Ari Krisnohadi, SP, M.Si
NIP: 198201262005011001**

Pengaji Pertama

Pengaji Kedua

**Dr. Ir. H Tino O. Chandra, MS, IPU
NIP: 195910281985031004**

**Rinto Manurung, SP, MP
NIP: 198009272015041001**

Disahkan Oleh:

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura**

**Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP
NIP:196505301989032001**

**PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER
INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi “(Studi Karakteristik Daerah Aliran Sungai Dan Kualitas Air Untuk Irigasi Pada Sub DAS Tayan Hilir Kabupaten Sanggau)”, adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Juni 2023

Penulis

Jamalludin
NIM C1051171044

RIWAYAT HIDUP



Penulis skripsi bernama Jamalludin lahir di Desa Sampit Kecamatan Delta Pawan Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat pada tanggal 30 Mei 1999. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak H.Harun dan Ibu Sumiati. Jenjang pendidikan penulis dimulai pada tahun 2005 di MIS Ulul Albab Ketapang dan lulus pada tahun 2011, selanjutnya penulis melanjutkan sekolah MTS Ulul Albab Ketapang dan lulus pada tahun 2014, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di MAN 1 Ketapang dan lulus pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan Perguruan Tinggi di Universitas Tanjungpura, Penulis masuk melalui jalur SBMPTN dan diterima sebagai Mahasiswa Program Studi Ilmu Tanah Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, penulis telah melakukan penelitian yang berjudul “Studi Karakteristik Daerah Aliran Sungai (DAS) Dan Kualitas Air Untuk Irrigasi Pada Sub DAS Tayan Bagian Hilir Kabupaten Sanggau” dibawah bimbingan Ir. H. Riduansyah, MP sebagai Dosen Pembimbing Pertama Skripsi dan Ari Krisnohadi, SP, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Kedua Skripsi.

RINGKASAN SKRIPSI

Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah daerah yang dibatasi punggung gunung dimana air hujan yang jatuh pada daerah tersebut akan ditampung oleh punggung gunung tersebut dan dialirkan melalui sungai-sungai kecil kesungai utama (Asdak, 2014). SubDAS Tayan yang berada di Kabupaten Sanggau ini memiliki luasan DAS sekitar ± 209.427 Ha. Tata guna lahan yang ada di Sub DAS Tayan mencakup beberapa jenis penggunaan lahan diantaranya perkebunan kelapa sawit, pertambangan, hutan belukar, tegalan/ladang, hutan lebat, dan semak. Dengan banyaknya perubahan vegetasi awal yang berupa hutan di Sub DAS Tayan menandakan bahwa sudah ada perubahan ekosistem yang asli. Perubahan keadaan DAS ini disebabkan adanya perubahan aktivitas tata guna lahan pada daerah hulu sungai seperti perambahan hutan, dan limbah rumah tangga yang pada akhirnya akan memberikan dampak pada daerah hilir sungai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik Sub DAS Tayandi Kabupaten Sanggau dan kualitas air untuk irigasi Sub DAS Tayan bagian hilir di Kabupaten Sanggau.

Penelitian ini dilaksanakan di Sub DAS Tayan bagian hilir dengan pengamatan penelitian dilakukan di lapangan dan di laboratorium. Pengamatan di lapangan dilakukan untuk mengamati dan mengambil sampel air yang dilakukan selama 5 hari dengan rentang waktu berbeda yaitu pada pagi dan sore di Sub DASTayan bagian hilir yang terletak di Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat. Pengamatan di Laboratorium Kualitas dan Kesehatan Lahan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura dilakukan untuk menganalisis sampel air. Waktu penelitian direncanakan mulai bulan Maret 2021 sampai selesai. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pH meter, pelampung, meteran, termometer, secci disk, botol dan alat tulis. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta administrasi, peta titik pengamatan, peta kelas lereng, peta jenis tanah, peta penggunaan lahan dan sampel air.

Pola drainase yang terbentuk pada DAS Tayan merupakan pola dendritik dan memiliki bentuk DAS yang radial. Nilai IKD DAS Tayan sebesar $0,85 \text{ km/km}^2$, Ini berarti nilai IKD termasuk dalam kategori sedang. Profil melintang sungai berbentuk trapesium, dan orde WRb pada DAS Tayan adalah 3,77. Hasil kualitas air sungai untuk pengamatan pH selama 5 hari pada outlate DAS Tayan dapat diketahui bahwa kisaran nilai pH 5,1 – 6 dengan nilai rata-rata pH adalah 5,53. Suhu berkisar antara 26°C hingga 27°C dengan fluktuasi 2°C dan memiliki rata-rata $26,3^{\circ}\text{C}$. Kisaran kecerahan air di DAS Tayan sebesar 37 cm – 64 cm dengan rata-rata 48,35 cm. Nilai DHL pada DAS Tayan masuk dalam kategori sedang ,nilai SAR masuk dalam kategori rendah, dan untuk nilai RSC nya termasuk dalam kategori kelas sedang.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Studi Karakteristik Daerah Aliran Sungai (DAS) Dan Kualitas Air Untuk Irrigasi Pada Sub DAS Tayan Bagian Hilir Kabupaten Sanggau”.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan berbagai bantuan dan arahan serta dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua dan saudara saya yang telah memberikan motivasi dan bantuan moral selama melaksanakan kuliah.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
3. Ibu Dr. Rossie W. selaku Ketua Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
4. Rini Hazriani, SP., M.Si selaku Ketua Program Studi Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
5. Bapak Ir. H. Riduansyah, MP selaku Dosen Pembimbing Pertama
6. Bapak Ari Krisnohadi, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing Kedua.
7. Bapak Dr. Ir. Tino Orciny Chandra, MS selaku Dosen Pembimbing Akademik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pembuatan Proposal Penelitian ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran yang membangun. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis.

Pontianak, 19 juni 2023

Jamalludin

DAFTAR ISI

	HALAMAN
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I.PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	3
C. Lingkup Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
II. KERANGKA PEMIKIRAN.....	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Siklus Hidrologi.....	6
2. Ekosistem DAS.....	8
3. Pengelolaan DAS.....	10
4. Karakteristik DAS	12
5. Kualitas Air	18
6. Debit.....	22
7. Penggunaan Lahan.....	25
8. Topografi.....	27
9. Sedimentasi	27
B. Kerangka Konsep	29
III. KEADAAN UMUM LOKASI.....	30
A. Lokasi	30
B. Keadaan iklim	30

C. Topografi	32
D. Jenis Tanah.....	33
E. Penggunaan Lahan	33
IV. METODE PENELITIAN	35
A. Tempat dan Waktu Penelitian	35
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	35
C. Tahapan Penelitian	36
D. Parameter Penelitian	38
E. Analisis Statistik.....	43
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Pola Drainase	46
B. Bentuk DAS	46
C. Indeks Kerapatan Drainase	48
D. Profil Melintang Sungai.....	49
E. Orde Sungai	50
F. Debit dan Lengkung Debit.....	50
G. Sedimen dan Lengkung Sedimen	54
H. Kualitas Air	58
VI. PENUTUP	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
DOKUMENTASI PENELITIAN.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komponen-komponen Ekosistem DAS	10
Gambar 2. Pola Drainase.....	14
Gambar 3. Bentuk DAS	15
Gambar 4. Bentuk DAS Tayan.....	47
Gambar 5. Profil Melintang Sungai DAS Tayan.....	49
Gambar 6. Grafik Debit Aliran DAS Tayan.....	51
Gambar 7. Hubungan Antara Tinggi Muka Air dengan Debit Aliran dan Lengkung Debit.....	53
Gambar 8. Konsentrasi Sedimen DAS Tayan	55
Gambar 9. Hubungan Antara Debit Aliran (Qw) dengan Debit Sedimen (Qs).....	57
Gambar 10. Temperatur DAS Tayan	59
Gambar 11. Kecerahan DAS Tayan.....	60
Gambar 12. pH DAS Tayan	61
Gambar 13. Konsentrasi Ca, Mg, Na.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Jumlah Curah Hujan Bulanan Selama 5 Tahun Terakhir	31
Tabel 2. Kondisi Topografi Sub DAS Tayan	32
Tabel 3. Jenis Tanah Sub DAS Tayan	33
Tabel 4. Penggunaan Lahan Sub DAS Tayan	34
Tabel 5. Nilai IKD (km/km^2) DAS Tayan	48
Tabel 6. Orde dan Tingkat percabangan Sungai	50
Tabel 7. Persamaan Regesi Antara Tinggi Muka Air Dengan Debit Aliran	52
Tabel 8. Perhitungan Q Simulasi dengan Persamaan Regresi per Hari Pengamatan .	53
Tabel 9. Persamaan Regresi antara Debit Aliran dengan Debit Sedimen	57
Tabel 10. Daya Hantar Listrik DAS Tayan.....	62
Tabel 11. Nilai SAR DAS Tayan	64
Tabel 12. Nilai RSC DAS Tayan.....	67
Tabel 13. Klasifikasi Kesesuaian Air untuk Irrigasi pada DAS Tayan	68

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1. Data Jumlah Curah Hujan Bulanan 5 Tahun Terakhir	75
lampiran 2. Peta Kelas Lereng.....	76
lampiran 3. Peta Jenis Tanah	77
lampiran 4. Peta Penggunaan Lahan	78
lampiran 5. Peta Titik Pengamatan	79
lampiran 6. Peta Administrasi	80
lampiran 7. Peta Orde Sungai.....	81
lampiran 8. Klasifikasi Kesesuaian Air Irigasi untuk Irigasi Berdasarkan Salinitas ..	82
lampiran 9. Klasifikasi Kesesuaian Air untuk Irigasi berdasarkan SAR.....	83
lampiran 10. Kelas RSC	84
lampiran 11. Prosedur Pengukuran Di Lapangan	85
lampiran 12. Prosedur Pengambilan Sampel Air Sungai	88
lampiran 13. Prosedur dan Metode Analisis di Laboratorium.....	89
lampiran 14. Hasil Pengukuran Tinggi Muka Air, Kedalaman dan Luas Penampang Melintang	91
lampiran 15. Hasil Pengukuran Kecepatan Aliran Dan Debit aliran	92
lampiran 16. Hasil Perhitungan Lengkung Debit	93
lampiran 17. Hasil Perhitungan Debit Sedimen	94
lampiran 18. Hasil Analisis Laboratorium	95

I.PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehidupan manusia di muka bumi terdapat banyak sumber daya alam yang sangat bermanfaat sebagai penunjang kehidupan seperti sinar matahari, flora, fauna, tanah dan air. Tanah dan air sebagai sumber daya alam yang penting harus dikelola dan di pelihara dengan baik dan benar, sehingga dapat dimanfaatkan bagi kesejahteraan masyarakat dan pengembangan perekonomian nasional. Besarnya dayadukung dan kelestarian produktivitas sumber daya alam tanah dan air sangat ditentukan oleh interaksi antara cara manusia mengelola sumber daya alam itu sendiri dengan faktor lingkungan biofisik. Apabila penggunaan sumber daya alam terutamatanah melampaui batas kemampuan tanah tanpa ada usaha tertentu sebagai masukkan(*input*), maka akan menyebabkan kerusakan ekosistem di daerah tersebut serta tatanan kehidupan manusia. Salah satu bentuk ekosistem kompleks yang terdiri dari berbagai komponen DAS saling berhubungan satu sama lain adalah pada wilayah daerah aliransungai. Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah daerah yang dibatasi punggung gunung dimana air hujan yang jatuh pada daerah tersebut akan ditampung oleh punggung gunung tersebut dan di alirkan melalui sungai-sungai kecil ke sungai utama (Asdak, 2014). Setiap Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan bagian dari beberapa DAS sedang atau Sub DAS dan Sub DAS merupakan gabungan dari Sub DAS kecil atau sub – sub DAS.

Daerah Aliran Sungai (DAS) termasuk wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami yang batas di darat merupakan pemisah topografis (punggung bukit) dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan(PP No. 37 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai). Satu diantara fungsi DAS adalah fungsi hidrologis, dimana fungsi tersebut sangat dipengaruhi oleh jumlah curah hujan yang diterima, topografi dan bentuk lahan. Farida et

al., (2005) menyatakan fungsi hidrologis yang dimaksud berupa kapasitas DAS untuk mengalirkan air, menyangga kejadian puncak hujan, melepaskan air secara bertahap, memelihara kualitas air, serta mengurangi erosi. Fungsi suatu DAS merupakan fungsi gabungan yang dilakukan oleh seluruh faktor yang ada pada DAS tersebut, vegetasi, bentuk wilayah (topografi), tanah, dan manusia. Apabila salah satu faktor tersebut mengalami perubahan, maka hal tersebut akan mempengaruhi ekosistem DAS tersebut dan akan menyebabkan gangguan terhadap bekerjanya fungsi DAS dan perlu melakukan pengelolaan DAS yang tepat.

Ketersediaan air merupakan salah satu komponen penting bagi kehidupan manusia. Ketersediaan air terdiri dari 2 sumber yaitu air permukaan dan air tanah. Airtanah merupakan salah satu sumber utama untuk pemenuhan kebutuhan air, baik air minum, irigasi dan sebagainya (Balamurugan, Kumar and Shankar, 2020; Sobeih et al., 2017). Seiring dengan perkembangan suatu wilayah dan pertumbuhan penduduk yang pesat, terutama di DAS perkotaan terdapat permasalahan sumber daya air yaitu ketidakseimbangan antara ketersediaan dan kebutuhan air (Elsayed Gabr, Soussa and Fattouh, 2020; Sobeih et al., 2017). Pada musim kemarau, debit di sungai sangat kecil bahkan cenderung kering, sedangkan pada musim hujan, banjir kerap terjadi terutama di daerah hilir dari suatu DAS. Satu diantara penyebabnya adalah kurangnya resapan air pada DAS tersebut, karena adanya konversi tata guna lahan dari resapan air menjadi air, sehingga tangkapan air pada DAS tersebut juga berkurang.

Sub DAS Tayan yang berada di Kabupaten Sanggau ini memiliki luasan DAS sekitar ± 209.427 Ha. Tata guna lahan yang ada di Sub DAS Tayan mencakup beberapa jenis penggunaan lahan diantaranya perkebunan kelapa sawit, pertambangan, hutan belukar, tegalan/ladang, hutan lebat, dan semak. Dengan banyaknya perubahan vegetasi awal yang berupa hutan di Sub DAS Tayan menandakan bahwa sudah ada perubahan ekosistem yang asli. Akibat adanya perubahan tersebut maka timbul masalah degradasi lingkungan yang berpangkal pada komponen daerah tersebut, dimana pertumbuhan manusia yang cepat menyebabkan perbandingan antara jumlah penduduk dengan lahan

pertanian tidak seimbang. Keadaan tersebut mendorong kebanyakan petani merambah hutan dan menggunakan lahan yang tidak produktif sebagai lahan pertanian. Lahan yang kebanyakan marginal apabila di usahakan dengan cara-cara yang mengabaikan kaidah konservasi tanah lama kelamaan akan rentan terhadap erosi dan tanah longsor. Meningkatnya erosi dan tanah longsor di daerah tangkapan air akan mengakibatkan meningkatnya muatan sedimen di bagian hilir sungai.

Kerusakan yang ditimbulkan pada DAS, tidak hanya dirasakan pada daerah hulu tetapi juga merambah ke daerah hilir sungai, hingga menyebabkan terbukanya lahan dan terjadinya erosi yang dipercepat, mengingat daerah hulu biasanya memiliki topografi dan kemiringan yang relatif tinggi. Penelitian mengenai karakteristik DAS dan kualitas air ini merupakan dasar bagi para pengambil kebijakan dan menentukan manajemen DAS yang berkelanjutan, dalam upaya meminimalisir potensi kerusakan tersebut.

B. Masalah Penelitian

Perubahan pemanfaatan lahan DAS menyebabkan perubahan karakteristik air dan kualitas air yang dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan manusia dan faktor lingkungan. Hingga saat ini sungai sudah berada dalam keadaan yang kritis dimana kondisi DAS mengalami perubahan. Perubahan keadaan DAS ini disebabkan adanya perubahan aktivitas tata guna lahan pada daerah hulu sungai seperti perambahan hutan, dan limbah rumah tangga yang pada akhirnya akan memberikan dampak pada daerah hilir sungai.

Dampak dari perubahan iklim dan kerusakan lingkungan di bagian hulu sangat berpengaruh terhadap kesehatan suatu DAS maupun Sub DAS. Perubahan yang ditimbulkan dapat berupa fluktuasi debit, transpor sedimen dan material terlarut dalam sistem aliran air. Aktivitas penebangan hutan dan pembukaan lahan seperti pembukaan lahan pertambangan, pertanian serta perkebunan di sepanjang aliran sungai Tayan memberikan dampak buruk terhadap kualitas air di aliran sungai Tayan tersebut.

Air irigasi yang baik adalah air yang dapat memenuhi segala fungsi air tanpa menimbulkan efek samping yang dapat mengganggu pertumbuhan

tanaman dan merusak struktur tanaman serta kesuburan tanah. Air yang digunakan untuk irigasi biasanya adalah air sungai, karena air sungai merupakan hal yang penting, apakah air tersebut layak untuk dimanfaatkan atau tidak oleh makhluk hidup. Kualitas air sungai akan mempengaruhi kegiatan makhluk hidup, jika kualitas air rendah maka makhluk hidup akan sulit mencari sumber air bersih. Sungai yang mengalami pencemaran akibat dari kegiatan pertambangan, industri pertanian dan lain sebagainya akan menurunkan kualitas air yang ada di sungai.

Pencemaran air sungai dapat menurunkan kualitas fisik maupun kualitas kimia, serta kondisi biologi yang ada di daerah tersebut. Menurut Fardiaz (1992) pencemaran air adalah masuknya atau dimasukannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam air sehingga kualitas air menurun yang menyebabkan air tidak dapat dimanfaatkan sesuai peruntukannya.

Pengujian kualitas air terlebih pada saat ini, menjadi sangat penting sebelum dimanfaatkan untuk air irigasi, mengingat air adalah sumber daya alam yang sering tercemari oleh kegiatan manusia. Kondisi sungai pada sub DAS Tayan sampai saat ini masih dimanfaatkan oleh penduduk untuk mandi dan mencuci, meskipun keadaan sungai ini tidak memungkinkan untuk digunakan lagi akibat adanya kegiatan pertambangan, industri pertanian dan lainnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik DAS dan standar kualitas air irigasi di sub DAS tayan.

C. Lingkup Penelitian

Wilayah penelitian ini mencakup karakteristik Sub DAS Tayan dan kualitas air untuk irigasi pada Sub DAS Tayan Bagian hilir Di Kabupaten Sanggau . Dalam penelitian ini hanya dibatasi pada karakteristik DAS dan standar kualitas air untuk irigasi, dimana untuk karakteristiknya mencakup Sub DAS Tayan dan kualitas airnya mencakup bagian hilir pada Sub DAS Tayan dimana hanya terdapat 1 outlet pengamatan.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik Sub DAS Tayan di Kabupaten Sanggau.
2. Mengidentifikasi kualitas air untuk irigasi Sub DAS Tayan bagian hilir di Kabupaten Sanggau.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi / input tentang karakteristik DAS dan kualitas air pada Sub DAS Tayan bagian hilir Kabupaten Sanggau dalam rangka yang perlukan tentang sifat DAS atau Sub DAS dan kualitas air yang bersangkutan sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan cara pengolahan DAS yang terencana dan berkelanjutan berkaitan dengan konservasi tanah dan air.