# *Proses Peningkatan Kinerja Pengelolaan Sumber Daya Air Oleh Organisasi Wilayah Sungai*

Subyek : 1. Hidrology

| | | |
|---|---|---|
| Nama Organisasi Wilayah Sungai (OWS) | | |
| Alamat OWS | | |
| Penilaian sendiri OWS | | |
| Penilai | Nama | |
| | Position | |
| Penilaian luar | | |
| Penilai | Nama | |
| | Jabatan | |

| Tingkat Pencapaian Tindakan | | Prioritas Tindakan | | Tingkat pencapaian | | Pertimbangan faktor untuk dievaluasi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | Evaluasi seluruh proses peningkatan Faktor A,B, dan C lebih dari a. | A | Wajib dilakukan | a | Baik sekali | ○ | Faktor yang harus dievaluasi |
| II | Evaluasi seluruh proses peningkatan Faktor A,B, lebih dari a. | B | Seharusnya dilakukan | b | Baik | × | Faktor untuk tidak dievaluasi saat ini |
| III | Evaluasi seluruh proses peningkatan faktor A dan B termasuk b. | C | Lebih baik dilakukan | c | Cukup | | |
| IV | Evaluasi seluruh proses faktor A termasuk c. | | | d | Kurang | | |
| V | Evaluasi seluruh proses faktor A termasuk d. | | | e | Kurang sekali | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| Mutu Pengelolaan Hidrologi 1 | Penyiapan Dokumen Sistem Jaminan Mutu Pengelolaan Hidrologi 1 | Tersedianya dokumen sistim pengelolaan hidrologi 1 | Pemahaman Sistem Jaminan Mutu Pengelolaan Hidrologi 1 | | | | | | Penyiapan Sistim Jaminan Mutu pengelolaan hidrologi dan cakupan kegiatan pengelolaan hidrologi yang terpadu | 1 | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan Pengelolaan hidrologi yang profesional dan melakukan koordinasi serta komunikasi yang lebih baik dan jelas antara pengelola hidrologi | 2 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Pemahaman pedoman, manual dan standar untuk jaminan mutu pengelolaan hidrologi 2 | | | | | | Menyiapkan pedoman, manual dan standar untuk pengelolaan hidrologi | 3 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan Sosialisasi dan desiminasi pedoman, manual dan standar untuk pengelolaan hidrologi yang telah ada | 4 | C | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan Pembinaan dan Pelatihan dalam penggunaan jaminan mutu pengelolaan hidrologi | 5 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Peningkatan kemampuan dan Kapasitas Sumber daya manusia 2 | Tersedianya SDM yang terdidik dan terlatih untuk pengelolaan hidrologi 1 | Penyiapan SDM yang memadai dan berkualitas untuk pengelolaan hidrologi 1 | | | | | | Memilih tenaga yang tepat dan berkualitas untuk pengelolaan hidrologi | 6 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami peraturan / PERDA penempatan SDM | 7 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melaksanakan Pelatihan pengelolaan hidrologi yang mencakup hidrologi dasar, hidrologi terapan dan hidrologi lanjut. | 8 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan Pengaturan, pembinaan dan pengawasan untuk petugas pengamat pos, pengolah data dan analisis data | 9 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Peningkatan Sarana dan prasarana yang memadai dan handal 3 | Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai 1 | Pemahaman terhadap Sarana dan prasarana yang diperlukan untuk pengelolaan hidrologi 1 | | | | | | Penyiapan spesifikasi teknis dan pengadaan peralatan lapangan yang lengkap dan memadai untuk pemantauan dan pengukuran lapangan | 10 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak untuk pengolahan data | 11 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menyusun Program kerja dan rencana anggaran biaya untuk pengelolaan hidrologi jangka pendek (tahunan) dan menengah (5 tahunan) | 12 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengelolaan Hidrologi 2 | Perencanaan Jaringan Pos Hidrologi 1 | Tersedianya jaringan yang mampu untuk memantau karakteristik hidrologi dalam suatu DAS secara benar dan bermanfaat 1 | Memahami perencanaan jaringan hidrologi berdasarkan pada standar SNI / pedoman WMO 1 | | | | | | Pemahaman terhadap maksud dan tujuan serta manfaat pembangunan pos hidrologi | 13 | B | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memiliki dan Memahami pedoman / standar untuk perencanaan jaringan dan menggunakannya untuk mereview jaringan yang ada saat ini | 14 | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Paham dalam melakukan survai penempatan pos yang baik dan memenuhi syarat SNI / WMO | 15 | A | | | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | | | | | | | Paham dalam melakukan evaluasi terhadap perencanaan jaringan yang sudah mengikuti standar / pedoman yang tersedia | 16 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | SDM yang ada telah memahami kriteria dan prosedur perencanaan jaringan | 17 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Memahami Kriteria Penetapan Jenis dan Kategori Pos | 2 | | | | | Paham dalam menentukan Pos hujan, klimatologi, duga muka air permukaan dan air tanah, pemantauan kualitas air (manual, otomatik dan | 18 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Paham dalam Memilih / menetapkan Pos primer yang dioperasikan dalam jangka waktu tidak terbatas untuk berbagai keperluan pemantauan, prakiraan dan analisis SDA | 19 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Paham dalam Memilih / menetapkan Pos sekunder dioperasikan sesuai kebutuhan dengan tujuan menambah ketelitian untuk keperluan tertentu | 20 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Paham dalam Memilih / menetapkan Pos khusus dibangun untuk keperluan jangka pendek untuk perencanaan konservasi, pendayagunaan dan pengendalian daya rusak air. | 21 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Memahami Kriteria Penyebaran dan jumlah pos | 3 | | | | | Mempertimbangkan kerapatan pos hidrologi yang ada dalam suatu daerah aliran sungai dengan pendekatan analisa stepwise | 22 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami kondisi geografis dalam suatu DAS (hulu, tengah, hilir) dan menetapkan penyebaran pos untuk kebutuhan konservasi, pendayagunaan SDA & Pengendalian Daya Rusak Air | 23 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan koordinasi dengan pengelola pos hidrologi lainnya (kehutanan, pertanian, BMG, PLN, dll) agar tidak terjadi tumpang tindih pos hidrologi | 24 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempertimbangkan keberadaan bangunan prasarana sumber daya air untuk pemantauan, pengoperasian dan pengamanan | 25 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Penyediaan Peta dan Data sebagi dasar dalam melakukan analisis dan review jaringan pos hidrologi | 4 | | | | | Inventarisasi pos dan pengeplotan jaringan pos hidrologi yang ada pada peta yang telah dimiliki | 26 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengumpulan data curah hujan iklim dan debit dari pos hidrologi yang ada dan key in data dalam basis data | 27 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Melakukan analisis perencanaan jaringan pos pemantauan | 5 | | | | | Melakukan analisis hubungan antara curah hujan dan debit dengan menggunakan pendekatan analisis stepwise untuk mengetahui tingkat korelasi dan akurasi pemantauan | 28 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan survai kondisi pos yang ada dan analisis pembobotan untuk menentukan jenis dan kategori pos duga muka air (primer, sekunder dan pos | 29 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan survai kondisi pos yang ada dan analisis isocrone untuk menentukan garis-garis / area yang mempunyai karakteristik iklim yang sama (temperatur, RH, Kec. Angin dll) | 30 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan pemantauan fluktuasi muka air tanah pada pos yang ada dan analisis untuk menentukan garis-garis / area yang mempunyai karakteristik air tanah yang sama (kedalaman dan arah aliran air | 31 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | Survai Penempatan Pos Hidrologi 2 | Tersedianya dan termanfaatkannya Pedoman untuk Survai dan penempatan pos yang efektif dan efisien 1 | Penempatan pos hidrologi dilapangan perlu mengacu pada pedoman/SNI dan petunjuk teknis yang dikeluarkan oleh lembaga pengelola hidrologi 1 | | | | | | Melakukan pelatihan dalam survai penempatan pos berdasarkan pada pedoman/SNI atau standar WMO yang telah tersedia | 32 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempelajari kendala dan kesalahan-kesalahan dalam survai dan penempatan pos dilapangan dari aspek lingkungan dan karakteristik DAS dan Sungai. | 33 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Penempatan pos hujan dan klimatologi mengikuti prosedur yang dikeluarkan oleh BMG No. SK. 32/TL.202/KB/BMG-2006 dan Pedoman Teknis Puslitbang SDA no. PD. T-23-2004-A | 34 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Penempatan pos duga muka air mengikuti SNI. No. 03-2526-1991 | 35 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Penempatan pos pemantauan kualitas air mengikuti SNI. No. 03-7016-2004 | 36 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mensosialisasikan prosedur survai dan penempatan pos hidrologi perlu mengacu pada SNI, pedoman teknis, | 37 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pembangunan Pos Hidrologi 3 | Tersedianya pos hidrologi yang memiliki kriteria dan spesifikasi teknis untuk benar 1 | Pembangunan pos perlu mengacu pada persyaratan/pedoman/SNI pembangunan dari masing-masing jenis pos 1 | | | | | | Memahami Persyaratan dan keamanan bangunan pos hujan dan klimatologi mengacu kepada keputusan Kepala BMG No. SK.37/KT. 104/KB/BMG-2006 dan pedoman teknis Puslitbang SDA no. Pd. T- | 39 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Persyaratan dan keamanan bangunan pos hujan dan klimatologi mengacu kepada SNI. No. 03-2526-1991 dan SNI. No. 03-1724-1989 | 40 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Persyaratan dan keamanan bangunan pos hujan dan klimatologi mengacu kepada SNI. No. 03-7016-2004 | 41 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Sosialisasi persyaratan dan keamanan pos terhadap faktor hidrolik dan keamanan. | 42 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | Pemahaman terhadap karakteristik DAS dan aliran 2 | | | | | | Melakukan survai tentang kondisi daerah aliran sungai dan sekitar rencana penempatan pos | 43 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan survai tentang kondisi daerah aliran sungai dan lokasi pencemaran serta sumber | 44 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Pembuatan design Rinci dari pos yang akan dibangun 3 | | | | | | Membuat skets rencana pencapaian lokasi, dan struktur bangunan serta sarana yang diperlukan | 45 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Perencanaan dan Perhitungan design keamanan dan kekuatan bangunan serta gambar rencananya | 46 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pemantauan Data Hidrologi 4 | Tersedianya data hidrologi yang kontinu dan akurat 1 | Pemanfaatan peralatan hidrologi produksi dalam negeri dan yang sudah memiliki sertifikasi kalibrasi 1 | | | | | | Pengkalibrasian peralatan hidrologi secara berkala untuk mewujudkan standar mutu dan sertifikasi bagi pengelolaan hidrologi | 47 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mewujudkan koordinasi dan sinkronisasi program dan kegiatan pemantauan peralatan hidrologi dilingkungan Ditjen SDA dan pengelola hidrologi | 48 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mendorong pemanfaatan produksi dalam negeri untuk memudahkan dalam pemeliharaan dan penggantian spare parts | 49 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Peralatan hidrologi yang digunakan terjamin / memiliki garansi after sales service | 50 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempunyai kemampuan dan daya tahan yang sama dengan produk asing | 51 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Dilakukannya Inspeksi Pos Secara Berkala 2 | | | | | | Inspeksi secara rutin dilakukan oleh petugas hidrologi pada setiap saat dilakukannya kunjungan | 52 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Inspeksi tahunan dilakukan oleh petugas hidrologi dan dapat didampingi oleh pembina teknis | 53 | B | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | | | | | | | Inspeksi besar dilakukan setiap 5 tahun oleh petugas Balai, pembina teknis dan dari Pusat. | 54 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Pemantauan secara dini rekaman data dari peralatan dan pengamat hidrologi 3 | | | | | | Kontinuitas dan konsistensi dari pemantauan / pembacaan dan pengamatan grafik | 57 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Kehilangan data kerena alat pemantau rusak atau kurang berfungsi | 58 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Penyediaan pedoman / standar / petunjuk dalam pemantauan pos hidrologi 4 | | | | | | Memahami Petunjuk pencatatan hujan dan klimatologi mengacu kepada keputusan Kepala BMG no. SK 37/KT.104/KB/BMG-2006 dan Kepmen Kimpraswil No. 404/KPTS/M/2002 | 59 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Petunjuk pencatatan duga muka air mengacu RSNI T-03-2004 | 60 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Petunjuk pencatatan duga muka air tanah yang mengacu RSNI T-03-2005 | 61 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memahami Petunjuk pemantauan kualitas air yang mengacu RSNI T-03-2006 | 62 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Sosialisasi pedoman dalam pemantauan pos | 63 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan pengamat dalam pengoperasian peralatan hidrologi (hujan, duga muka air, iklim) baik yang manual, otomatik atau telemetri | 64 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pengukuran Debit 5 | Tersedianya pengukuran debit yang memadai untuk muka air rendah, sedang, dan tinggi 1 | Memiliki pedoman pengukuran debit untuk muka air rendah, sedang, dan tinggi 1 | | | | | | Pemahaman terhadap SNI/pedoman dari pengukuran debit di Saluran Terbuka yang mengacu pada SNI no. 03-2414-1991, SNI no. 03-2819-1992 pengukuran dengan alat ukur arus, SNI no. 03-2820-1992 untuk pengukuran dengan pelampung, pengukuran Tak Langsung dengan SNI no. 03-3413- | 65 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengukuran reguler sebanyak 6 kali/tahun untuk muka air rendah, sedang dan tinggi | 66 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Memiliki peralatatan dan prasarana pengukuran 2 | | | | | | Penyiapan peralatan pengukuran (current meter) yang terkalibrasi, perahu, stopwatch, kartu pengukuran, safety jacket dll. | 67 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penyiapan prasarana pengukuran untuk muka air rendah hingga tinggi sperti Pembangunan / Penyiapan cable way / cable car / pelampung untuk mengukuran muka air tinggi | 68 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Pemilihan lokasi dan metoda pengukuran yang benar 3 | | | | | | Memahami dan Mengacu pada kriteria / prosedur / SNI pengukuran debit | 69 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menentukan cara pelaksanaan pengukuran yang tergantung dari kedalaman / elevasi muka air pada waktu sebelum dan sesudah pengukuran | 70 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengukuran penampang sungai pada waktu pengukuran | 71 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | Pembinaan dan pelatihan tim pengukur 4 | | | | | | Memberi pelatihan dikelas dan dilapangan tentang cara pengukuran debit untuk berbagai kondisi elevasi muka air dan ketersediaan sarana dan prasarana | 72 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memberikan pembinaan kepada staf pengukur terhadap kendala-kendala yang sering terjadi sebelum, pada saat dan setelah dilakukannya | 73 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memberikan pelatihan dan pembinaan dalam penggunaan peralatan untuk berbagai kondisi muka | 74 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Perhitungan Debit Aliran 5 | | | | | | Memperhatikan dan Mengkoreksi perubahan tinggai muka air sebelum dan setelah selesai dilakukannya pengukuran debit | 75 | B | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | | | | | | | Mendistribusikan penyimpangan tinggi muka air karena adanya pengendapan dan pengerusan | 76 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan modifikasi terhadap lengkung debit dengan adanya pembaharuan data pengukuran debit | 77 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | Tersedianya Kurva Hubungan antara muka air dan debit (Rating Curve) 2 | Pembuatan Rating Curve yang Mengacu kepada SNI no. 03-2822-1992 1 | | | | | | Pelatihan, workshop dan sosialisasi pembuatan rating curve | 78 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penyiapan data dan informasi Tinggi Muka Air pada saat pengukuran, tersedianya tinggi muka air tertinggi dan terendah, profil melintang dan informasi penggerusan/pengendapan dilokasi pengukuran, serta tersedianya minimal 10 buah data | 79 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menggunakan mistar lengkung debit | 80 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Arah lengkung ditentukan berdasarkan pada urutan kejadian dan keseimbangan sebaran serta memperhatikan pengendapan dan pengerusan (shifting control) | 81 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pemahaman dalam perpanjangan rating curve dimana dapat dilakukan bila pengukuran debit telah mencapai 70% dari muka air tertinggi dan diketahuinya muka air terendah (zero flow) | 82 | C | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pengambilan Sampel Air dan Sedimen dasar 6 | Tersedianya data kualitas air dan sedimentasi 1 | Melakukan pengambilan sampel air dan sedimen SNI no. 03-3414-1994 RSNI no. 03-3414-1994 dan SNI 1 | | | | | | Menetapkan parameter yang diuji untuk berbagai kebutuhan | 83 | C | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menetapkan lokasi pengambilan sampel air untuk analisis sedimen melayang pada likasi yang tidak terpengaruh oleh bangunan air atau arus balik | 84 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan pengukuran penampang melintang, pengukuran debit dan tinggi muka air saat | 85 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penggunaan peralatan disesuaikan dengan kedalaman, kecepatan aliran, serta kecepatan menurunkan dan menaikan alat | 86 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan dan pemahaman dalam pengambilan sampel air dan sedimen | 87 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan dalam pembuatan lengkung sedimen | 88 | C | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penyiapan prasarana untuk pengambilan sampel air dan sedimen | 89 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Penyajian data dan Informasi 7 | Tersedianya publikasi data hidrologi yang mencakup hujan, debit, iklim dan air tanah serta informasi hidrologi 1 | Pengumpulan dan Pengolahan Data serta desiminasi data 1 | | | | | | Pengumpulan data hujan, muka air, iklim, sedimentasi dan air tanah | 90 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Digitasi data mentah yang dalam bentuk grafik ke dalam tabulasi data | 91 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Penyediaan SDM yang trampil untuk pengelolaan data 2 | | | | | | Evaluasi kesinambungan data perekaman dan konsistensi data | 92 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Validasi data hidrologi sesuai dengan standar quality control data mengacu kepada pedoman / Standard yang ada | 93 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan dan pembinaan tim pengolah data dalam pengolahan data hujan, muka air, sedimentasi untuk penggunaan perangkat lunak dan publikasi data | 94 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Penyiapan perangkat lunak dan perangkat keras pengolahan data hidrologi (Neoperdas, Tideda, Hymos, HITA1, 3 | | | | | | Pemilihan perangkat lunak pengolahan data yang akan digunakan | 95 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penyiapan dan pemahaman petunjuk penggunaan perangkat lunak dan pengolahan data hujan, debit, sedimentasi dan air tanah | 96 | A | | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | dll) | | | | | | Penyiapan data base dan sistim informasi hidrologi | 97 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Analisa data hidrologi 7 | Tersedianya informasi 1 data hidrologi yang terdiri dari banjir rencana, aliran rendah, ketersediaan air, sedimentasi dan kualitas air | Memiliki pedoman / SNI 1 yang berkaitan dengan banjir, debit andalan, aliran rendah, dan sedimentasi | | | | | | Pelatihan, pemahaman dan sosialisasi pedoman perhitungan debit banjir(SNI no. 03-2415-1991), aliran rendah (SDA no. Pd. T02-2004-A), ketersediaan air (SNI no. 19-6738-2-2000), sedimentasi ( SNI no. 03-6737-2002) dan kualitas air | 98 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan, pemahaman dan sosialisasi pedoman perhitungan kebutuhan air mengacu kepada pedoman teknis Puslitbang SDA no. AB-k/RE-RI/TC/005/98 serta neraca air mengacu kepada pedoman teknis Puslitbang SDA no. AB-k/RE- | 99 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Penyediaan data yang diperlukan dan yang akurat | | | | | | Penyiapan data karakteristik DAS yang teridri dari luas DAS, bentuk DAS, Jaringan Sungai, Tata guna lahan | 100 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Penyediaan data hujan, debit dan iklim untuk berbagai perioda pengamatan (jam, harian, bulannan) tergantung pada analisis yang akan | 101 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | Melakukan Analisis Hidrologi untuk mendapatkan besarnya banjir rencana, aliran rendah, debit andalan, sedimentasi | | | | | | Memahami metoda dalam analisis banjir rencana, analisis ketersediaan air / debit andalan, | 102 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memiliki dan memahami perangkat lunak yang diperlukan untuk berbagai analisis | 103 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pelatihan untuk perhitungan banjir rencana, aliran rendah, ketersediaan air, pada DAS yang memiliki dan yang tidak memiliki data debit. | 104 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan kalibrasi dan verifikasi untuk mendapatkan parameter dari model / perangkat lunak untuk kebutuhan pembangkitan data dan peramalan serta design suatu pengelolaan SDA | 105 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pemeliharaan Bangunan dan Peralatan 8 | Terpeliharanya 1 peralatan hidr ologi agar dapat berfungsi dengan benar dan akurat | Pemeliharaan peralatan 1 hidrologi didasarkan pada pedoman O&P yang telah tersedia, | | | | | | Melaksanakan kegiatan pemeliharaan untuk Pos Hujan dan Muka air mengikuti Kepmen Kimpraswil No. 404/KPTS/M/2002, kualitas air mengikuti SNI no. 03-7016-2004 | 106 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mengidentifikasi kendala yang ditemukan dalam pemeliharaan pos | 107 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan pemeriksaan berkala terhadap semua peralatan dan bangunan hidrologi | 108 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan pembinaan kepada staf dan pengamat hidrologi didalam melakukan kegiatan operasional dan pemeliharaan | 109 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menyiapkan sparepart untuk penggantian pos hidrologi yang perlu dikalibrasi / perlu diperbaiki | 110 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pembinaan dan Pelatihan 9 | Tersedianya tenaga 1 trampil untuk pengelolaan hidrologi | Pelatihan hidrologi 1 dasar, hidrologi terapan dan hidrologi lanjut | | | | | | Menyiapkan SDM yang memadai dan berkualitas untuk pengelolaan hidrologi | 111 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mengirimkan staf untuk mengikuti pendidikan lanjut, seminar dan workshop dalam dan luar negeri serta kegiatan-kegiatan ilmiah yang berkaitan dengan hidrologi dan SDA | 112 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mengadakan pembinaan dan pelatihan perangkat lunak untuk pengolahan data dan analisis hidrologi | 113 | B | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | | | | | | | Mengaplikasikan perangkat lunak untuk pengolahan data dan analisis hidrologi untuk penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan penyiapan informasi untuk konservasi, pendayagunaan dan pengendalian daya rusak air | 114 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menyiapkan modul pelatihan hidrologi yang mencakup hidrologi dasar, hidrologi terapan dan | 115 | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kalibrasi dan sertifikasi peralatan hidrologi 10 | Terkalibrasi dan tersertifikasinya peralatan hidrologi di lapangan untuk memantau karakteristik hidrologi 1 | Menyiapkan sarana dan prasarana untuk kalibrasi pos dan sertifikasi peralatan pengukuran hidrologi 1 | | | | | | Mengidentifikasikan pos hidrologi yang perlu dikalibrasi mengacu pada pedoman kalibrasi dan sertifikasi peralatan hidrologi dari BSN atau institusi yang terakreditasi | 116 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mengidentifikasikan peralatan yang diperlukan untuk suatu laboratorium kalibrasi peralatan yang | 117 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Sertifikasi keahlian staf untuk melakukan kalibrasi peralatan hidrologi dan pengelolaan hidrologi | 118 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pembiayaan 11 | Tersedianya biaya yang memadai untuk pengelolaan hidrologi 1 | Direncanakannya program pengelolaan Hidrologi untuk jangka pendek (tahunan), Jangka menengah (5 tahunan) dan jangka Panjang (15 Tahunan) 1 | | | | | | Penginventarisasian dan identifikasi jumlah pos dan kondisi dari masing-masing pos hidrologi dan usulan program | 119 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengusulan dana untuk program operasi dan pemeliharaan | 120 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengusulan dana untuk program rutin pengukuran dan inspeksi pos | 121 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengusulan dana dan program untuk pengolahan dan penyapan informasi hidrologi | 122 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Pengusulan dana dan program untuk pelatihan, seminar, workshop dan kegiatan-lainnya yang berkaitan dengan peningkatan kualitas SDM | 123 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penyiapan Informasi Hidrologi 3 | Konservasi Sumber Daya Air 1 | Tersedianya data dan informasi hidrologi untuk konservasi SDA 1 | Penyediaan dan pengumpulan data Hidrologi 1 | | | | | | Melakukan Inventarisasi, pengumpulan dan identifikasi data hidrologi dilakukan secara | 124 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan, memiliki, memahami pedoman / guideline /Sni untuk pengelolaan dan pengolahan data hidrologi | 125 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | Melakukan Analisis data Hidrolgi agar dapat menunjang program konservasi SDA 2 | | | | | | Melakukan quality control dan validasi terhadap data hidrologi dengan menggunakan perangkat lunak yang ada | 126 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan input data untuk suatu analisis hidrologi sesuai dengan perangkat lunakyang dimiliki | 127 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan, memiliki dan memahami perangkat lunak untuk kebutuhan analisis hidrologi | 128 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | Melakukan studi dan kajian tentang konservasi sumber daya air 3 | | | | | | Melakukan analisis intensitas curah hujan, ketersediaan air, water dan sedimentasi | 129 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan kajian dan analisis tentang water dan watershed management | 130 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pendayagunaan sumber daya air 2 | Tersedianya data dan informasi hidrologi untuk pendayagunaan SDA 1 | Penyediaan dan pengumpulan data hidrologi 1 | | | | | | Inventarisasi dan identifikasi data hidrologi dilakukan secara berkesinambungan | 131 | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan, memiliki, memahami pedoman / guideline /Sni untuk pengelolaan dan pengolahan data hidrologi | 132 | B | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan quality control dan validasi terhadap data hidrologi dengan menggunakan perangkat lunak yang ada | 133 | B | | | | | | | | | | | |

| ①Faktor yang Dinilai | ②Sub-Faktor yang Dinilai | ③ Tujuan Pengelolaan | ④Tindakan Untuk Mencapai Tujuan Pengelolaan | ⑤Tingkat Pencapaian Tindakan | | | | | ⑥Evaluasi proses peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ⑦ Faktor proses peningkatan dalam tindakan | | ⑧ Prioritas Tindakan | ⑨Evaluasi sendiri oleh OWS | | | | | | ⑫ Evaluasi oleh tim Penilai | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ⑩Tingkat saat ini | | | | | ⑪Komentar | ⑬Tingkat saat ini | | | | | ⑭Komentar |
| | | | | I | II | III | IV | V | | | | a | b | c | d | e | | a | b | c | d | e | |
| | | | Melakukan Analisis data Hidrolgi agar dapat menunjang program pendayagunaan SDA 2 | | | | | | Mempersiapkan, memiliki dan memahami pedoman/guideline/SNI untuk perhitungan ketersediaan air | 134 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan input data untuk suatu analisis hidrologi sesuai dengan perangkat lunakyang dimiliki | 135 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan, memiliki dan memahami perangkat lunak untukanalisis ketersediaan air, kebutuhan air, neraca air, dan alokasi air (Ribasim) | 136 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan analisis ketersediaan air, kebutuhan air, neraca air dan alokasi air | 137 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan kajian dan analisis tentang perubahan ketersediaan air akibat perubahan iklim dan landuse serta perubahan kebutuhan air karena peningkatan jumlah penduduk dan industri | 138 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Pengendalian daya rusak air / Mitigasi Bencana 3 | Tersedianya data dan informasi hidrologi untuk perencanaan infrastruktur penanggulangan bencana dan peringatan dini bencana 1 | Memahami data dan informasi yang dibutuhkan untuk Perencanaan dan Pengelolaan Structural Measures 1 | | | | | | Mempersiapkan data dan informasi hidrologi yang dibutuhkan untuk perencanaan bangunan pengendali banjir / bencana seperti karakteristik hujan, banjir rencana dll. | 139 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan hidrograp banjir yang pernah terjadi, dan hujan yang mengakibatkan banjir tersebut serta kondisi pasang sarut pada saat tersebut. | 140 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Mempersiapkan data primer seperti penampang memanjang dan melintang sungai serta batas atas dan batas bawah untuk model simulasi penelusuran banjir satu/dua dimensi | 141 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | Menyiapkan peta genangan banjir yang pernah terjadi 2 | | | | | | Melakukan pemetaan tentang lokasi dan daerah yang terkena banjir (tingginya, volumenya dan lamanya genangan). | 142 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | Menyiapkan data pemantauan hujan dan muka air secara real 3 | | | | | | Menyiapkan sistim pemantauan tepat waktu (real time) dengan sistim telemetry dan pengiriman datanya dengan sistim SMS | 143 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Menyiapkan perangkat keras (sensor muka air, hujan, master station dll) serta perangkat lunak untuk transmisi data dan peremalan aliran dengan menggunakan model yang tepat untuk tiap DAS. | 144 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | Melakukan analisis simulasi penelusuran banjir dari hulu ke hilir dan penyiapan informasi banjir 4 | | | | | | Memiliki dan memahami model yang akan digunakan untuk melakukan simulasi penelusuran banjir dari hulu ke hilir | 145 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Memiliki dan memahami model yang akan digunakan untuk melakukan simulasi hubungan antara hujan dan aliran (di sungai utama / anak-anak sungai) | 146 | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Melakukan simulasi dan analisis besarnya banjir, waktu terjadinya, lokasinya dan lamanya genangan banjir | 147 | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Pertimbangan untuk di evaluasi |
| --- |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Pertimbangan untuk di evaluasi |

| Pertimbangan untuk di evaluasi |
| --- |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |