



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI PEMALI - JUANA
Jalan Brigjen S. Soediarjo No.375 Semarang, Telepon (024) 6723212 Faksimili (024) 6722239

FORMULIR INSPEKSI POS HIDROLOGI BBWS PEMALI JUANA
POS DUGA AIR TAHUN 2024

Nama Pos : Bd. Gemah
Lokasi Pos : Gemah/Pedurangan/Kota Semarang
Koordinat Pos : -07° 00' 56.28" LS; 110° 28' 00.51" BT
Tanggal Inspeksi : 2024-12-14
Nama Petugas : John Doe, Amet Jose

Nomor Modem : 8475
Nomor Logger : 9464
Dibangun Tanggal : 2019

Dibangun Oleh : PSDA BBWS Pemali Juana
Nama Penjaga Pos : Samikun

INSPEKSI

No	Kriteria	Sub Kriteria	Kondisi (sesuai dengan kondisi di lapangan)				Bobot (Hasil AHP)		Bobot	Hasil (Bobot x AHP)	Total Penilaian
			Baik	Check (3)	Sedang	Check (2)	Buruk	Check (1)			
1	Kesesuaian Lokasi Pos							0.129		2.397	0.309213
	Lokasi pos pada alur sungai yang lurus sejauh 100 m atau 4 kali lebar sungai	Lokasi pada alur sungai yang lurus ± 100 m atau 4 x lebar sungai	v	Lokasi pada alur sungai yang lurus tetapi kurang dari 100 m atau 4 x lebar sungai	Lokasi pada alur sungai yang lurus kurang dari 50 m atau kurang dari 2 x lebar sungai atau terletak pada belokan			0.101	3	0.303	
	Kondisi alur sungai	Kondisi alur sungai stabil	v	Kondisi alur sungai agak stabil. Pada muka air pada muka air tertentu rendah tidak stabil dan atau pada MA banjir melimpah	Tidak Stabil			0.106	3	0.318	
	Kondisi aliran pada pos duga air	Aliran laminar		Aliran sedikit turbulen	Aliran turbulen			0.106	2	0.212	
	Tingkat penggerusan/pengendapan	Tidak terjadi penggerusan/pengendapan	v	Pengerusan/pengendapan terjadi bila banjir besar	Tingkat penggerusan/pengendapan berat			0.026	3	0.078	
	Pengaruh backwater pada pos duga air	Tidak ada backwater		Pada aliran tertentu terjadi backwater karena bendung, atau pertemuan sungai, atau pasang air laut	Terpengaruh backwater			0.163	2	0.326	
	Bendung disekitar pos	Tidak ada	v	Ada bendung di hulu/hilir tetapi tidak berpengaruh	Ada bendung di hulu/hilir dan pos terpengaruh backwater			0.022	3	0.066	
	Jangkauan/Pencapaian ke lokasi pos duga air	Mudah		Sedang	Sulit			0.064	2	0.128	
	Penampang Kendali	Tersedia penampang kendali alami/buatan kondisi baik	v	Tersedia penampang kendali buatan kondisi buruk	Tidak ada penampang kendali			0.044	3	0.132	
	Lokasi pengukuran	Memenuhi syarat. Pengukuran debit dapat dilakukan pada lokasi yang relatif tetap.		Pengukuran pada MA rendah atau tinggi selalu berpindah empat	Tidak memenuhi syarat. Lokasi pengukuran debit selalu berpindah			0.114	2	0.228	
	Kondisi kebersihan sekitar lokasi pengukuran	Relatif bersih	v	Kurang bersih	Sangat kotor (tempat pembuangan kotoran hewan, atau limbah pabrik, atau limbah domestik)			0.037	3	0.111	
	Stabilitas dasar sungai dan/material dasar sungai	Stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (cadas)	v	Kurang stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (pasir, lumpur, kerikil)	Tidak stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (batuan bolder, pasir atau lumpur)			0.023	3	0.069	
	Pengambilan material sungai di sekitar pos	Tidak			Ada		v	0.078	1	0.078	
	Sarana pengukuran debit banjir	ADCP/Current Meter	v		Tidak			0.076	3	0.228	
	Jarak rumah mandor/pengamat dengan pos duga air	kurang dari 1 Km	v	1-3 Km	lebih dari 3 Km			0.04	3	0.12	
2	Kondisi Pos Duga Air dan Bangunan							0.074		2.646	0.195804
	Material pada lokasi bangunan pos duga air dan material tebing di sekitar pos duga air.	Stabil	v	Kurang stabil	Tidak stabil			0.054	3	0.162	
	Kondisi bangunan	Baik (kokoh, tidak ada yang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)	v	Kurang baik dari salah satu atau dua dari yang dalam kurung (kokoh, tidak ada yang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)	Tidak baik lebih dari 2 item dari yang dalam kurung (kokoh, tidak adayang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)			0.054	3	0.162	
	Keberadaan Tangga untuk pembacaan peilskal	Tidak perlu, atau perlu dan kondisinya baik		Perlu, ada dan kondisinya kurang baik	Diperlukan tetapi tidak ada, atau diperlukan dan ada tetapi kondisinya tidak baik			0.156	2	0.312	
	Perawatan Pos	Terawat dengan baik	v	Kurang terawat, beberapa bagian ada yang rusak	Tidak terawat			0.191	3	0.573	
	BM (Bench Mark) atau titik tetap	Tersedia dan kondisinya baik dan memenuhi syarat		Tersedia tetapi kondisinya kurang baik	Tersedia tetapi kondisinya tidak baik, atau tidak tersedia			0.164	2	0.328	
	Nol peilskal sudah dikaitkan dengan BM	Sudah	v		Belum			0.191	3	0.573	
	Kebersihan sekitar pos dengan BM	Bersih		Kurang bersih	Sangat kotor			0.034	2	0.068	
	Logbook pos	Ada dan perlakuan terhadap pos dicatat dengan baik (berfungsi baik)	v	Ada tetapi perlakuan terhadap pos tidak dicatat dengan baik	Ada tetapi perlakuan pos tidak di catat dengan baik, atau tidak ada logbook			0.156	3	0.468	
3	Kinerja Alat							0.549		2.699	1.481751
	Jenis alat	Telemetri + Peilskal	v	Telemetri/Otomatis	Peilskal			0.245	3	0.735	
	Logger/Logbook Alat	Logger berfungsi dengan baik	v	Alat berfungsi tetapi kadang-kadang tidak bisa mengirim/merekam data atau hasil rekaman/data tidak sesuai dengan yang sebenarnya	Alat tidak berfungsi			0.037	3	0.111	
	Modem	Modem berfungsi dengan baik	v	Alat berfungsi tetapi kadang-kadang tidak bisa mengirim/merekam data atau hasil rekaman/data tidak sesuai dengan yang sebenarnya	Alat tidak berfungsi			0.037	3	0.111	
	Kabel	Kabel Komunikasi Logger, Modem, Sensor, Aki, Solar Panel berfungsi dengan baik		Kabel rantas/Rusak Ringan	Kabel Putus/Rusak Berat			0.037	2	0.074	
	Solar Panel	Solar Panel Berfungsi dengan baik	v	Solar Panel terhalang pohon/Rusak Ringan	Solar Panel Mati/Rusak Berat			0.037	3	0.111	
	Aki	Aki Berfungsi dengan baik	v	Aki tidak berfungsi dengan baik/rusak ringan	Aki Mati total/Rusak Berat			0.037	3	0.111	
	Kondisi Peilskal	Peilskal dapat terbaca dengan baik		Peilskal tidak terbaca/rusak pada muka air tertentu. Misalnya pada muka air rendah	Peilskal tidak terbaca sama sekali karena rusak			0.127	2	0.254	

		Pembacaan peilskal	Mudah		Pada muka air tertentu sulit dibaca. Misalnya pada muka air rendah, aliran berpindah sehingga muka air tidak terbaca di alat, atau alat menggantung	v	Sulit, pengamat harus turun kesungai untuk membaca, atau pengamat harus ke seberang pos untuk dapat membaca peilskal pada saat banjir, atau aliran selalu berubah setiap terjadi banjir, atau pada saat banjir aliran melimpah			0.137	2	0.274	
		Penggantian grafik (AWLR) atau Setting alat telemetri apabila terjadi ketidaksesuaian	AWLR Tepat Waktu	v	Kadang-kadang tidak tepat waktu		Sering tidak tepat waktu			0.207	3	0.621	
		Suku cadang : 1. AWLR (kertas grafik, tinta, oli) 2. Telemetri (aki kering, pulsa) 3. Peilskal cadangan	Ada dan lengkap	v	Ada tetapi kurang lengkap		Tidak ada			0.099	3	0.297	
4		Kinerja Pengamat								0.248		2.582	0.640336
		Integritas (disiplin, jujur, dan loyal)	Ya (Pencatatan Lengkap)	v	Ya (Pencatatan Sedikit Kurang Lengkap)		Tidak (Pencatatan Tidak dilakukan)			0.086	3	0.258	
		Mencatat data, kejadian penting, dan kerusakan alat pada form	Ya	v	Kadang - kadang		Tidak			0.185	3	0.555	
		Kemampuan mengoperasikan pos?	Mampu		Kurang mampu	v	Tidak mampu			0.418	2	0.836	
		Kelengkapan peralatan untuk pengamat	Ada	v	Ada dan tidak lengkap		Tidak ada			0.058	3	0.174	
		Pengarsipan data muka air	Tersimpan baik, mudah dicari, dibuat Excel (Sudah Mengisi Google Sheet)	v	Tersimpan dengan baik, mudah dicari (Belum bisa mengisi google sheet)		Belum tertata			0.068	3	0.204	
		Pembacaan tinggi muka air pada grafik (AWLR) di cek dengan peilskal? atau inisiatif mandor untuk melaporkan kinerja pos Telemetri yg tidak jalan atau inisiatif mandor melaporkan kerusakan peilskal	Ya, selalu terutama pada saat pemasangan dan pembukaan (AWLR), mandor selalu melaporkan setiap ada kerusakan alat (Telemetri)	v	Kadang - kadang		Tidak pernah			0.185	3	0.555	
										Total Penilaian Kategori Penilaian		2.627104	Baik

Keterangan Kategori

Baik : Nilai total penilaian > 2,407
Sedang: Nilai total penilaian (1,815 - 2,407)
Buruk : Nilai total penilaian < 1,815

Prosedur Rutin

1. Cek Kondisi Bangunan dan Kelengkapan Pos
2. Cek Pagar dan Pondasi Pos
3. Pembersihan Box Alat
4. Cek Bacaan Sensor
5. Cek Aktifasi Logger/Modem
6. Cek Kabel Komunikasi, Solar, dan Aki

7. Pembersihan Solarset dan Aki
8. Download Data Logger
9. Set Waktu Logger/Modem
10. Cek Kesesuaian Peilskal
11. Cek Kesesuaian Pencatatan
12. Kalibrasi Alat

Temuan

Bandul Rusak/Hilang
Kabel Sling Putus
Modem Rusak
Logger Rusak



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR
BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI PEMALI - JUANA
 Jalan Brigjen S. Soediarjo No.375 Semarang, Telepon (024) 6723212 Faksimili (024) 6722239

FORMULIR INSPEKSI POS HIDROLOGI BBWS PEMALI JUANA
POS DUGA AIR TAHUN 2024

Nama Pos : Bd. Guntur
 Lokasi Pos : Guntur/Guntur/Kab. Demak
 Koordinat Pos : -06° 58' 34.57" LS; 110° 36' 55.65" BT
 Tanggal Inspeksi : 2024-12-14
 Nama Petugas : John Doe, Amet Jose

Nomor Modem : 4078
 Nomor Logger :
 Dibangun Tanggal : 2017
 Dibangun Oleh : OPSDA BBWS Pemali Juana
 Nama Penjaga Pos : Sofii

INSPEKSI

No	Kriteria	Sub Kriteria	Kondisi (sesuai dengan kondisi di lapangan)				Bobot (Hasil AHP)		Bobot	Hasil (Bobot x AHP)	Total Penilaian
			Baik	Check (3)	Sedang	Check (2)	Buruk	Check (1)			
1	Kesesuaian Lokasi Pos							0.129		2.791	0.36039
	Lokasi pos pada alur sungai yang lurus sejauh 100 m atau 4 kali lebar sungai	Lokasi pada alur sungai yang lurus ± 100 m atau 4 x lebar sungai	v	Lokasi pada alur sungai yang lurus tetapi kurang dari 100 m atau 4 x lebar sungai	Lokasi pada alur sungai yang lurus kurang dari 50 m atau kurang dari 2 x lebar sungai atau terletak pada belokan			0.101	3	0.303	
	Kondisi alur sungai	Kondisi alur sungai stabil	v	Kondisi alur sungai agak stabil. Pada muka air pada muka air tertentu rendah tidak stabil dan atau pada MA banjir melimpah	Tidak Stabil			0.106	3	0.318	
	Kondisi aliran pada pos duga air	Aliran laminar		Aliran sedikit turbulen	Aliran turbulen			0.106	2	0.212	
	Tingkat penggerusan/pengendapan	Tidak terjadi penggerusan/pengendapan	v	Penggerusan/pengendapan terjadi bila banjir besar	Tingkat penggerusan/pengendapan berat			0.026	3	0.078	
	Pengaruh backwater pada pos duga air	Tidak ada backwater	v	Pada aliran tertentu terjadi backwater karena bendung, atau pertemuan sungai, atau pasang air laut	Terpengaruh backwater			0.163	3	0.489	
	Bendung disekitar pos	Tidak ada		Ada bendung di hulu/hilir tetapi tidak berpengaruh	Ada bendung di hulu/hilir dan pos terpengaruh backwater			0.022	2	0.044	
	Jangkauan/Pencapaian ke lokasi pos duga air	Mudah	v	Sedang	Sulit			0.064	3	0.192	
	Penampang Kendali	Tersedia penampang kendali alami/buatan kondisi baik		Tersedia penampang kendali buatan kondisi buruk	Tidak ada penampang kendali			0.044	2	0.088	
	Lokasi pengukuran	Memenuhi syarat. Pengukuran debit dapat dilakukan pada lokasi yang relatif tetap.	v	Pengukuran pada MA rendah atau tinggi selalu berpindah empat	Tidak memenuhi syarat. Lokasi pengukuran debit selalu berpindah			0.114	3	0.342	
	Kondisi kebersihan sekitar lokasi pengukuran	Relatif bersih		Kurang bersih	Sangat kotor (tempat pembuangan kotoran hewan, atau limbah pabrik, atau limbah domestik)			0.037	2	0.074	
	Stabilitas dasar sungai dan/material dasar sungai	Stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (cadas)	v	Kurang stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (pasir, lumpur, kerikil)	Tidak stabil dengan material dasar sungai terdiri dari batuan kompak (batuan bolder, pasir atau lumpur)			0.023	3	0.069	
	Pengambilan material sungai di sekitar pos	Tidak	v		Ada			0.078	3	0.234	
	Sarana pengukuran debit banjir	ADCP/Current Meter	v		Tidak			0.076	3	0.228	
	Jarak rumah mandor/pengamat dengan pos duga air	kurang dari 1 Km	v	1-3 Km	lebih dari 3 Km			0.04	3	0.12	
2	Kondisi Pos Duga Air dan Bangunan							0.074		2.68	0.19832
	Material pada lokasi bangunan pos duga air dan material tebing di sekitar pos duga air.	Stabil	v	Kurang stabil	Tidak stabil			0.054	3	0.162	
	Kondisi bangunan	Baik (kokoh, tidak ada yang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)	v	Kurang baik dari salah satu atau dua dari yang dalam kurung (kokoh, tidak ada yang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)	Tidak baik lebih dari 2 item dari yang dalam kurung (kokoh, tidak adayang tergerus, tidak miring atap baik, tangga baik)			0.054	3	0.162	
	Keberadaan Tangga untuk pembacaan peilskal	Tidak perlu, atau perlu dan kondisinya baik	v	Perlu, ada dan kondisinya kurang baik	Diperlukan tetapi tidak ada, atau diperlukan dan ada tetapi kondisinya tidak baik			0.156	3	0.468	
	Perawatan Pos	Terawat dengan baik	v	Kurang terawat, beberapa bagian ada yang rusak	Tidak terawat			0.191	3	0.573	
	BM (Bench Mark) atau titik tetap	Tersedia dan kondisinya baik dan memenuhi syarat		Tersedia tetapi kondisinya kurang baik	Tersedia tetapi kondisinya tidak baik, atau tidak tersedia			0.164	2	0.328	
	Nol peilskal sudah dikaitkan dengan BM	Sudah	v		Belum			0.191	3	0.573	
	Kebersihan sekitar pos dengan BM	Bersih	v	Kurang bersih	Sangat kotor			0.034	3	0.102	
	Logbook pos	Ada dan perlakuan terhadap pos dicatat dengan baik (berfungsi baik)		Ada tetapi perlakuan terhadap pos tidak dicatat dengan baik	Ada tetapi perlakuan pos tidak dicatat dengan baik, atau tidak ada logbook			0.156	2	0.312	
3	Kinerja Alat							0.549		2.619	1.437831
	Jenis alat	Telemetri + Peilskal	v	Telemetri/Otomatis	Peilskal			0.245	3	0.735	
	Logger/Logbook Alat	Logger berfungsi dengan baik	v	Alat berfungsi tetapi kadang-kadang tidak bisa mengirim/merekam data atau hasil rekaman/data tidak sesuai dengan yang sebenarnya	Alat tidak berfungsi			0.037	3	0.111	
	Modem	Modem berfungsi dengan baik	v	Alat berfungsi tetapi kadang-kadang tidak bisa mengirim/merekam data atau hasil rekaman/data tidak sesuai dengan yang sebenarnya	Alat tidak berfungsi			0.037	3	0.111	
	Kabel	Kabel Komunikasi Logger, Modem, Sensor, Aki, Solar Panel berfungsi dengan baik	v	Kabel rantas/Rusak Ringan	Kabel Putus/Rusak Berat			0.037	3	0.111	
	Solar Panel	Solar Panel Berfungsi dengan baik		Solar Panel terhalang pohon/Rusak Ringan	Solar Panel Mati/Rusak Berat			0.037	2	0.074	
	Aki	Aki Berfungsi dengan baik	v	Aki tidak berfungsi dengan baik/rusak ringan	Aki Mati total/Rusak Berat			0.037	3	0.111	
	Kondisi Peilskal	Peilskal dapat terbaca dengan baik	v	Peilskal tidak terbaca/rusak pada muka air tertentu. Misalnya pada muka air rendah	Peilskal tidak terbaca sama sekali karena rusak			0.127	3	0.381	

		Pembacaan peilskal	Mudah		Pada muka air tertentu sulit dibaca. Misalnya pada muka air rendah, aliran berpindah sehingga muka air tidak terbaca di alat, atau alat menggantung	v	Sulit, pengamat harus turun kesungai untuk membaca, atau pengamat harus ke seberang pos untuk dapat membaca peilskal pada saat banjir, atau aliran selalu berubah setiap terjadi banjir, atau pada saat banjir aliran melimpah			0.137	2	0.274	
		Penggantian grafik (AWLR) atau Setting alat telemetri apabila terjadi ketidaksesuaian	AWLR Tepat Waktu		Kadang-kadang tidak tepat waktu	v	Sering tidak tepat waktu			0.207	2	0.414	
		Suku cadang : 1. AWLR (kertas grafik, tinta, oli) 2. Telemetri (aki kering, pulsa) 3. Peilskal cadangan	Ada dan lengkap	v	Ada tetapi kurang lengkap		Tidak ada			0.099	3	0.297	
4		Kinerja Pengamat							0.248			2.582	0.640336
		Integritas (disiplin, jujur, dan loyal)	Ya (Pencatatan Lengkap)	v	Ya (Pencatatan Sedikit Kurang Lengkap)		Tidak (Pencatatan Tidak dilakukan)			0.086	3	0.258	
		Mencatat data, kejadian penting, dan kerusakan alat pada form	Ya	v	Kadang - kadang		Tidak			0.185	3	0.555	
		Kemampuan mengoperasikan pos?	Mampu		Kurang mampu	v	Tidak mampu			0.418	2	0.836	
		Kelengkapan peralatan untuk pengamat	Ada	v	Ada dan tidak lengkap		Tidak ada			0.058	3	0.174	
		Pengarsipan data muka air	Tersimpan baik, mudah dicari, dibuat Excel (Sudah Mengisi Google Sheet)	v	Tersimpan dengan baik, mudah dicari (Belum bisa mengisi google sheet)		Belum tertata			0.068	3	0.204	
		Pembacaan tinggi muka air pada grafik (AWLR) di cek dengan peilskal? atau inisiatif mandor untuk melaporkan kinerja pos Telemetri yg tidak jalan atau inisiatif mandor melaporkan kerusakan peilskal	Ya, selalu terutama pada saat pemasangan dan pembukaan (AWLR), mandor selalu melaporkan setiap ada kerusakan alat (Telemetri)	v	Kadang - kadang		Tidak pernah			0.185	3	0.555	
										Total Penilaian Kategori Penilaian		2.636526	Baik

Keterangan Kategori

Baik : Nilai total penilaian > 2,407
Sedang: Nilai total penilaian (1,815 - 2,407)
Buruk : Nilai total penilaian < 1,815

Prosedur Rutin

1. Cek Kondisi Bangunan dan Kelengkapan Pos
2. Cek Pagar dan Pondasi Pos
3. Pembersihan Box Alat
4. Cek Bacaan Sensor
5. Cek Aktifasi Logger/Modem
6. Cek Kabel Komunikasi, Solar, dan Aki

7. Pembersihan Solarset dan Aki
8. Download Data Logger
9. Set Waktu Logger/Modem
10. Cek Kesesuaian Peilskal
11. Cek Kesesuaian Pencatatan
12. Kalibrasi Alat

Temuan

Aki Rusak
Bandul Rusak/Hilang