



**KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI
SELAKU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
NOMOR: 183.K/HK.02/DMT/2024
TENTANG
MEKANISME PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN
(*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*) INSTALASI DAN PERALATAN
PADA KEGIATAN USAHA MINYAK DAN GAS BUMI

DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI
SELAKU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 59 huruf f Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi, perlu menetapkan Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi selaku Kepala Inspeksi Minyak dan Gas Bumi tentang Mekanisme Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4152);
2. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi di Daerah Lepas Pantai (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3031);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja Pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1979 Nomor 18, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3135);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 123, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4435) sebagaimana telah beberapa kali diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2009 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 128, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5047);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4436) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4996);
7. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2021 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 244);
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 244);
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1273);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI SELAKU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI TENTANG MEKANISME PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*) INSTALASI DAN PERALATAN PADA KEGIATAN USAHA MINYAK DAN GAS BUMI.
- KESATU : Menetapkan Mekanisme Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan ini
- KEDUA : Mekanisme Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud dalam Diktum

KESATU menjadi panduan bagi Kontraktor, Pemegang Izin Usaha, atau Lembaga Enjiniring dalam pelaksanaan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) Instalasi dan/atau peralatan Minyak dan Gas Bumi.

- KETIGA : Penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA dilakukan pada Instalasi dan/atau peralatan yang telah habis umur layan.
- KEEMPAT : Penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dilaksanakan oleh Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha dibawah tanggung jawab Kepala Teknik.
- KELIMA : Kepala Teknik sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEEMPAT dapat menunjuk Lembaga Enjiniring untuk melaksanakan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*).
- KEENAM : Pelaksanaan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dilakukan oleh Lembaga Enjiniring yang bukan merupakan perusahaan yang sama dengan Perusahaan Inspeksi.
- KETUJUH : Hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) Instalasi dan/atau peralatan Minyak dan Gas Bumi disampaikan oleh Kepala Teknik kepada Kepala Inspeksi paling lambat pada saat penyampaian permohonan pelaksanaan Pemeriksaan Keselamatan.
- KEDELAPAN : Mekanisme Penilaian Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi ini berlaku untuk perusahaan usaha penunjang pemegang surat kemampuan usaha penunjang Minyak dan Gas Bumi dalam pelaksanaan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) terhadap:
- a. Instalasi yang dimiliki dan dioperasikan oleh perusahaan usaha penunjang; dan
 - b. Pesawat angkat yang digunakan untuk mengangkat barang atau orang yang dimiliki oleh perusahaan usaha penunjang.
- KESEMBILAN : Perusahaan usaha penunjang pemegang surat kemampuan usaha penunjang Minyak dan Gas Bumi sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDELAPAN menunjuk Lembaga Enjiniring untuk melaksanakan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*).
- KESEPULUH : Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 21 Februari 2024

DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI
SELAKU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,



Ditandatangani secara elektronik
MIRZA MAHENDRA

Tembusan:

1. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
3. Inspektur Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
4. Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi
5. Kepala Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi
6. Kepala Badan Pengelola Migas Aceh

LAMPIRAN

KEPUTUSAN DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI
SELAKU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI

DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

NOMOR : 183.K/HK.02/DMT/2024

TANGGAL : 21 Februari 2024

TENTANG

MEKANISME PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)
INSTALASI DAN PERALATAN PADA KEGIATAN USAHA MINYAK DAN GAS BUMI

MEKANISME PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN
(*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*) INSTALASI DAN PERALATAN
PADA KEGIATAN USAHA MINYAK DAN GAS BUMI

I. LINGKUP PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)

1. Instalasi dan/atau peralatan yang telah habis umur layan desain, wajib dilakukan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dan hasil penilaian dinyatakan dapat diperpanjang umur layannya agar dapat dioperasikan kembali oleh Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha.
2. Dalam hal umur layan desain tidak diketahui, penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dilaksanakan terhadap Instalasi dan peralatan yang berumur 20 (dua puluh) tahun sejak tahun pembuatan. Apabila tahun pembuatan Instalasi dan/atau peralatan tidak diketahui, wajib dilakukan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*).
3. Terhadap Instalasi dan/atau peralatan yang telah dilakukan perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dapat dilakukan perpanjangan kembali. Untuk instalasi dan/atau peralatan non statik, dapat dilakukan perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) kembali dalam hal:
 - a. terdapat perbaikan atau penggantian bagian-bagian yang kritis; atau
 - b. telah dilakukan refurbish khusus untuk Instalasi Pengeboran.
4. Hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) berupa:
 - a. kondisi operasi yang direkomendasikan;
 - b. perpanjangan umur layan (dalam bulan) paling lama sesuai batas umur layan desain atau 120 (seratus dua puluh) bulan untuk Instalasi dan/atau peralatan yang tidak diketahui umur layan desainnya; dan
 - c. metode dan interval inspeksi.
5. Metode dan interval inspeksi sebagaimana dimaksud pada angka 4 huruf c digunakan sebagai dasar pelaksanaan inspeksi yang dituangkan dalam usulan rencana inspeksi (*Inspection Test Plan*).
6. Penilaian perpanjangan sisa umur layan pada Instalasi dan/atau peralatan dilaksanakan dengan ketentuan:
 - a. tidak didasarkan pada umur peralatan atau komponen peralatan yang paling pendek;
 - b. mengutamakan faktor keselamatan;
 - c. mempertimbangkan faktor keandalan, ketersediaan, dan pemeliharaan;
 - d. memperhitungkan secara proporsional apabila terdapat komponen suku cadang yang dapat diganti dengan mudah; dan

- e. peralatan penunjang secara proporsional (antara lain instrumentasi dan peralatan keselamatan).
- 7. Kontraktor, Pemegang Izin Usaha, atau Lembaga Enjiniring yang melakukan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) wajib menerbitkan sertifikat penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*).

II. PELAKSANA PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)

Penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dilaksanakan oleh:

1. Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha dibawah tanggung jawab Kepala Teknik; atau
2. Lembaga Enjiniring yang ditunjuk oleh Kepala Teknik.

Dalam melaksanakan penilaian perpanjangan sisa umur layan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Persyaratan Umum
 - a. memiliki tenaga ahli dengan kompetensi dan kualifikasi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia dan memiliki Surat Tanda Registrasi Insinyur sesuai bidang disiplin teknik dalam lingkup penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*);
 - b. memiliki sistem manajemen mutu yang tersertifikasi oleh lembaga akreditasi; dan
 - c. menggunakan perangkat lunak yang berlisensi sesuai dengan lingkup perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*).
2. Persyaratan Khusus yang berlaku untuk Lembaga Enjiniring:
 - a. Untuk perusahaan enjiniring:
 - 1) berbadan hukum Indonesia; dan
 - 2) memiliki surat kemampuan usaha penunjang minyak dan gas bumi paling rendah dengan kategori bintang dua (**) sebagai perusahaan enjiniring dari Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi.
 - b. Untuk Institusi akademis:
 - 1) berbadan hukum Indonesia; dan
 - 2) memiliki akreditasi A atau predikat akreditasi unggul.
 - c. Untuk Badan Layanan Umum:
 Merupakan Badan Layanan Umum di bidang enjiniring Minyak dan Gas Bumi.

III. PELAKSANAAN PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)

Pelaksanaan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) paling sedikit terdiri dari:

1. Penelaahan dokumen teknis sesuai jenis Instalasi dan/atau peralatan, antara lain:
 - a. basis desain (antara lain kalkulasi desain, kode/standar yang digunakan, spesifikasi material, dan dimensi);
 - b. dokumen manufaktur (antara lain *manufacturing data record*, Sertifikat manufaktur, dan *nameplate*);
 - c. lokasi, koordinat, orientasi, dan *site plan*, untuk peralatan statis;

- d. gambar teknik (antara lain *as built drawing*, *layout diagram*, *Process and Instrumentation Diagram* (P&ID), *Process Flow Diagram* (PFD), dan *single line diagram* atau *one line diagram*);
 - e. deskripsi proses Instalasi dan/atau fungsi peralatan;
 - f. data/parameter operasi saat ini, fluida dan spesifikasinya;
 - g. data desain perlindungan korosi;
 - h. data piranti pengaman yang digunakan dan spesifikasinya;
 - i. data aksesoris yang terpasang (antara lain *rating flange*, *gasket*, dan *valve*);
 - j. strategi suku cadang;
 - k. dokumen lingkungan untuk peralatan statis;
 - l. data kondisi dan perubahan lingkungan sekitar;
 - m. rekaman riwayat pengoperasian antara lain *running hours/operating days*, dan parameter operasi;
 - n. data riwayat pengujian Instalasi dan/atau peralatan terbaru;
 - o. rekaman riwayat inspeksi dan tindak lanjutnya (internal dan eksternal);
 - p. catatan riwayat pemeliharaan dan/atau perbaikan (*history card*); dan
 - q. hasil laporan implementasi *risk based inspection*.
2. Penentuan mekanisme kerusakan (*damage mechanism*) sesuai jenis Instalasi dan/atau peralatan, antara lain berdasarkan:
 - a. deskripsi proses Instalasi dan/atau fungsi peralatan;
 - b. jenis material;
 - c. jenis fluida;
 - d. laju aliran fluida;
 - e. tekanan;
 - f. temperatur;
 - g. jenis operasi (*continuous/cyclic*);
 - h. catatan kerusakan/kegagalan dan penyebabnya; dan
 - i. pertimbangan lain sesuai dengan jenis Instalasi dan/atau peralatan.
 3. Penentuan lingkup inspeksi terhadap mekanisme kerusakan sebagaimana dimaksud pada angka 2 dengan mempertimbangkan kelayakan sistem pendukung yang terdapat pada Instalasi dan/atau peralatan, antara lain:
 - a. sistem perpipaan;
 - b. sistem kelistrikan;
 - c. sistem instrumentasi;
 - d. sistem konstruksi;
 - e. sistem proteksi kebakaran;
 - f. sistem perlindungan korosi; dan
 - g. sistem utilitas lainnya (antara lain sistem *hot oil*, dan sistem *cooling water*).
 4. Pemeriksaan bagian Instalasi dan/atau peralatan berupa:
 - a. pemeriksaan fisik secara eksternal; dan/atau
 - b. pemeriksaan fisik secara internal (apabila diperlukan).
 5. Pemeriksaan uji tidak merusak sesuai lingkup inspeksi baik secara langsung atau tidak langsung berdasarkan:
 - a. kode dan/atau standar; dan
 - b. kaidah keteknikan yang baik.
 6. Pemeriksaan uji merusak (apabila diperlukan) baik secara langsung atau tidak langsung sesuai lingkup penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) berdasarkan kode atau standar dan kaidah keteknikan yang baik;

7. *Fitness for service* atau metode lain sesuai dengan jenis Instalasi dan/atau peralatan apabila ditemukan antara lain cacat, kerusakan, atau *flaw* yang belum diperbaiki;
8. Penilaian risiko terhadap Instalasi dan/atau peralatan berupa:
 - a. probabilitas; dan
 - b. konsekuensi,
 dalam hal Instalasi dan/atau peralatan telah dilakukan inspeksi berbasis risiko, penilaian risiko perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) dapat mengacu pada dokumen Analisis Risiko yang telah ada.
9. Penentuan sisa umur layan (*residual life assessment*) berdasarkan mekanisme kerusakan yang berpengaruh terhadap umur layan, antara lain:
 - a. umur layan berdasarkan pengurangan ketebalan;
 - b. umur layan berdasarkan kelelahan/*fatigue*;
 - c. umur layan berdasarkan mekanisme *creep*;
 - d. umur layan berdasarkan mekanisme HTHA (*High Temperature Hydrogen Attack*);
 - e. umur layan berdasarkan pendekatan *reliability*;
 - f. umur layan berdasarkan degradasi insulasi;
 - g. umur layan berdasarkan umur *bearing*; dan
 - h. umur layan berdasarkan mekanisme lain.
10. Penentuan metode dan interval inspeksi selama perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) meliputi:
 - a. jenis inspeksi atau pemeriksaan dan interval yang harus dilaksanakan (internal atau eksternal);
 - b. jenis uji tidak merusak yang sesuai dengan potensi mekanisme kerusakan;
 - c. lokasi dan jumlah pengambilan uji tidak merusak dalam bentuk gambar rencana inspeksi;
 - d. lokasi monitoring khusus apabila ditemukan cacat pada saat penilaian perpanjangan umur layan; dan
 - e. jenis uji lain (apabila diperlukan).

IV. PENGECUALIAN PERALATAN DAN INSTALASI YANG DILAKUKAN PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)

1. Peralatan statik yang bertekanan dengan beban *cyclic* atau berulang yang tidak bisa didefinisikan *loadcycle*-nya (contoh: tabung CNG); dan
2. Instalasi Pipa Penyalur dengan material termoplastik dan *thermosetting*.

V. PEMBUATAN LAPORAN DAN SERTIFIKAT PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN (*RESIDUAL LIFE ASSESSMENT*)

1. Laporan penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*), paling sedikit harus memuat:
 - a. statistik terhadap data ketebalan (apabila diperlukan);
 - b. kesesuaian antara ketebalan material terhadap parameter operasi yang digunakan;
 - c. perhitungan parameter operasi maksimum atau batasan operasi yang aman;
 - d. kesimpulan mengenai ada atau tidaknya cacat atau kegagalan yang terdeteksi;
 - e. rekomendasi hasil pemeriksaan fisik dan pemeriksaan uji, antara lain:

- 1) masih memenuhi standar yang diacu terhadap parameter operasi yang digunakan;
 - 2) *derating* atau penurunan parameter operasi atau batasan operasi;
 - 3) perbaikan; dan/atau
 - 4) tidak digunakan lagi.
2. Hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) terhadap Instalasi dan/atau peralatan, berupa:
 - a. dapat diperpanjang umur layannya dengan kondisi operasi yang direkomendasikan serta metode dan interval inspeksi selama sisa umur layan; atau
 - b. tidak dapat diperpanjang umur layannya.
 3. Kepala Teknik atau Pimpinan Perusahaan Penunjang menyampaikan laporan dan Sertifikat Penilaian Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) kepada Kepala Inspeksi selambat-lambatnya pada saat permohonan pelaksanaan Pemeriksaan Keselamatan dan penerbitan Persetujuan Layak Operasi.
 4. Laporan dan keterangan hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) disampaikan dengan ketentuan:
 - a. Laporan hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilakukan oleh Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha ditandatangani oleh Kepala Teknik.
 - b. Laporan hasil penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilakukan oleh Lembaga Enjiniring harus disetujui oleh Kepala Teknik atau Pimpinan Perusahaan Penunjang.
 5. Penandatanganan Sertifikat Penilaian Perpanjangan Sisa Umur Layan (*Residual Life Assessment*) ditandatangani oleh:
 - a. Kepala Teknik untuk penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilaksanakan oleh Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha;
 - b. Direktur Utama atau Direktur yang membidangi urusan teknis untuk penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilaksanakan oleh Perusahaan Enjiniring;
 - c. Pimpinan Universitas yang membawahi pelaksana penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) untuk penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilaksanakan oleh Institusi Akademis;
 - d. Kepala Badan untuk penilaian perpanjangan sisa umur layan (*residual life assessment*) yang dilaksanakan oleh Badan Layanan Umum.

VI. FORMAT SERTIFIKAT PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN
(RESIDUAL LIFE ASSESSMENT)

SERTIFIKAT PENILAIAN PERPANJANGAN SISA UMUR LAYAN
(CERTIFICATE OF RESIDUAL LIFE ASSESSMENT)

Nomor: [diisi dengan penomoran dokumen]

Kepala Teknik / Lembaga Enjiniring, berdasarkan Laporan Penilaian Perpanjangan Sisa Umur Layan No tanggal menyatakan bahwa Instalasi / peralatan

[Nama Instalasi/peralatan]
Tag No./ No. Seri [hanya untuk peralatan]

dengan keterangan,

- 1. Pengguna : [Kontraktor atau Pemegang Izin Usaha atau Perusahaan Penunjang]
- 2. Pemilik : [apabila...]
- 3. Tipe Instalasi/Peralatan : [Eksisting / Modifikasi]
- 4. Lokasi* : [Instalasi/peralatan permanen]
- 5. Kapasitas : [disesuaikan dgn jenis instalasi/peralatan]
- 7. Jenis Fluida* : [disesuaikan dgn jenis instalasi proses]
- 8. Tahun dibuat / digunakan :
- 9. Tekanan Desain / Operasi* : [dan MOP, MAOP, MAWP]
- 10. Temperatur Desain / Operasi* :
- 11. Waktu Pengambilan Data : [data lapangan]

DAPAT / TIDAK DAPAT DIPERPANJANG UMUR LAYANNYA
Selama ..[diisi dengan sisa perpanjangan umur layan] bulan sejak waktu pengambilan data (DD/MM/YYYY)

dengan memenuhi ketentuan:

- 1. Kondisi Operasi yang direkomendasikan [disesuaikan dengan jenis peralatan dan instalasi]

Contoh Tabel:

Tekanan	Temperatur	Beban
...	...	...

- 2. Inspeksi berikutnya

Bagian yang dilakukan Inspeksi	Mekanisme Kerusakan	Metode Inspeksi	Ruang Lingkup Inspeksi	Interval
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

Bagian Kritis (khusus Instalasi dan Peralatan Non Statis)

Item	Rencana Penggantian
...	...

Diterbitkan di :
Tanggal :
**Kepala Teknik / Pimpinan
Tertinggi LE / Lembaga Institusi
Akademis / Kepala Badan**

**Nama
Jabatan**

Catatan:
* disesuaikan sesuai dengan jenis Instalasi dan/atau peralatan

DIREKTUR TEKNIK DAN LINGKUNGAN MINYAK DAN GAS BUMI
SELAHU KEPALA INSPEKSI MINYAK DAN GAS BUMI
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,



Ditandatangani secara elektronik
MIRZA MAHENDRA