



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV  
INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)

No. Dok. : BBPJN IV/SMM/PP/UJAL/D.002

Tgl. Diterbitkan :

No. Rev. : 00

Tgl. Kaji Ulang :

PERSETUJUAN

	NAMA DAN JABATAN	TANDA TANGAN	TANGGAL
KONSEPTOR	Ir. Syaeful Anwar, MM Kasi Pengujian		
DIPERIKSA OLEH	Ir. Suprpto, MSi Kabid Pengujian dan Peralatan		
DISAHKAN OLEH	Ir. Purnomo Kepala Balai Besar PJJN IV		

STATUS DOKUMEN

: **ASLI**

NO. DISTRIBUSI

--	--

TGL. DISTRIBUSI

--	--

Dokumen ini dilarang diperbanyak tanpa ijin  
Kepala Bidang Sistem Manajemen Mutu  
Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional IV

PARAF :  
(Nama)



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV  
INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

No. Dok. : BBPJM IV/SMM/PP/UJAL/D.002

Tgl. Diterbitkan :

No. Rev. : 00

Tgl. Kaji Ulang :

**SEJARAH DOKUMEN**

<b>TANGGAL</b>	<b>CATATAN PERUBAHAN</b>	<b>KETERANGAN</b>
02 Januari 2008	Petunjuk Pelaksanaan ini diterbitkan perdana	

**PARAF**  
(Nama) :



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV

INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)

No. Dok. : BBPJN IV/SMM/PP/UJAL/D.002

Tgl. Diterbitkan :

No. Rev. : 00

Tgl. Kaji Ulang :

- 1. Ruang Lingkup**

Petunjuk pelaksanaan ini berlaku sebagai panduan melakukan pengujian analisis saringan agregat halus dan kasar (SNI 03-1968-1990) bagi pegawai dilinesungan Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional IV.
- 2. Tujuan**

Mengatur tata cara dan alur kerja kegiatan pengujian pengujian analisis saringan agregat halus dan kasar (SNI 03-1968-1990) sehingga ada kesamaan persepsi mengenai penyelenggaraan bagi pihak-pihak yang terlibat.
- 3. Acuan**
  - a. Standar Nasional Indonesia;
  - b. AASHTO;
  - c. ASTM;
  - d. JIS/JRA;
  - e. Asphalt Institute;
  - f. Dokumen Kontrak
- 4. Definisi**
  - a. Spesifikasi Teknis yaitu syarat-syarat bahan, peralatan dan kriteria kinerja produk (*Output Performance*) yang dipergunakan dalam pelaksanaan, tata cara pengukuran dan tata cara pembayaran.
  - b. Manual Pengujian Bahan yaitu acuan operasional untuk melakukan pekerjaan pengujian bahan
  - c. Standar Nasional Indonesia yaitu Standar yang telah diangkat/disetujui Dewan Standarisasi Nasional menjadi Standar Nasional Indonesia
- 5. Tata Cara**

Proses pelaksanaan pengujian analisis saringan agregat halus dan kasar (SNI 03-1968-1990) mengacu kepada Bagan Alir sesuai pada butir 6.1.

  1. Peralatan
    - a. Timbangan/neraca ketelitian 0.1 gram.
    - b. Satu set saringan : 3" ; 2½" ; 2" ; 1½" ; 1" ; ¾" ; ½" ; ⅜" ; No.4 ; No.3 ; No.16 ; No.30 ; No.50 ; No.100 ; No.200.
    - c. Oven + pengatur suhu 110±5°C
    - d. Alat pemisah
    - e. Mesin pengguncang
    - f. Talam

PARAF :  
(Nama)



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV  
INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

No. Dok. : BBPJM IV/SMM/PP/UJAL/D.002

Tgl. Diterbitkan :

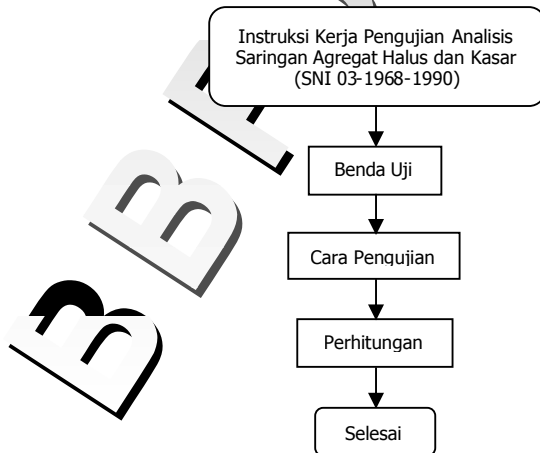
No. Rev. : 00

Tgl. Kaji Ulang :

- g. Kuas, sikat kuningan, sendok
2. Cara Pengujian
- a. Benda uji yang diperoleh dari alat pemisah atau cara perempat banyak, dikeringkan dalam oven  $110 \pm 5^\circ\text{C}$  sampai berat tetap.
  - b. Benda uji disaring lewat susunan saringan sesuai ukuran yang ditetapkan dan diguncang dengan tangan atau mesin selama 15 menit.
  - c. Timbang benda uji yang bertahan pada setiap saringan dan hitung persentasenya dalam hitungan bulat.
  - d. Gambar grafik kumulatif.
  - e. Modulus kehalusan (finers Modulus).

**6. Bagan Alir  
Tugas dan  
Tanggung  
Jawab**

6.1 BAGAN ALIR



**Gambar Bagan Alir**

PARAF  
(Nama) :



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV**

**INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

**No. Dok. : BBPJNI IV/SMM/PP/UJAL/D.002**

**Tgl. Diterbitkan :**

**No. Rev. : 00**

**Tgl. Kaji Ulang :**

**6.2 TUGAS & TANGGUNG JAWAB**

**A. Pengujian Awal**

1. Penyedia jasa konstruksi sebelum mengajukan contoh bahan yang akan digunakan sebagai bahan untuk rancangan jenis pekerjaan terlebih dahulu mengadakan pengujian laboratorium terhadap berat dan sifat bahan/agregat, antara lain mengenai :

1. Ukuran Butir, Gradasi
2. Kebersihan
3. Kekerasan
4. Bentuk partikel
5. Tekstur permukaan
6. Penyerapan
7. Kelekatan terhadap bahan lain (aspal)

2. Lokasi sumber material harus mendapatkan ijin dari instansi yang berwenang dan kuantitas bahan yang tersedia cukup untuk memenuhi kebutuhan penyelesaian pekerjaan.

3. Untuk mendapatkan akurasi data pengujian laboratorium dan pengujian lapangan, peralatan yang dipergunakan untuk mengadakan pengujian, terutama terkait dengan ukuran dan timbangan terlebih dahulu harus mendapat tanda dari Direktorat Meteorologi dan validasi peralatan oleh Bidang Pengujian dan Peralatan.

4. Dalam melakukan pengujian bahan dan rancangan campuran kerja penyedia jasa konstruksi harus mengikuti spesifikasi teknik.

5. Hasil pemeriksaan oleh penyedia jasa konsultan dijadikan dasar bagi Bag. Pelaksanaan (PPK) untuk menyetujui usulan penggunaan bahan dan campuran kerja.

6. Formula Campuran Kerja yang dibuat penyedia jasa konstruksi tersebut harus mendapat rekomendasi dari Balai BPJNI IV c.q Bidang Pengujian dan Peralatan.

**B. Pengujian Harian**

1. Inspeksi dan pengujian ini merupakan sebagai pemeriksaan dan pengujian harian terhadap pekerjaan yang dilaksanakan oleh penyedia jasa konstruksi, dan merupakan dasar Bag. Pelaksanaan (PPK) untuk melakukan pembayaran sesuai dengan perkiraan kuantitas pekerjaan yang telah dilaksanakan.

**PARAF  
(Nama) :**



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV  
INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

**No. Dok. : BBPJNI IV/SMM/PP/UJAL/D.002**

**Tgl. Diterbitkan :**

**No. Rev. : 00**

**Tgl. Kaji Ulang :**

2. Setiap jenis pekerjaan yang dilaksanakan, penyedia jasa konstruksi harus mengambil contoh uji sesuai dengan batasan jumlah volume yang dinyatakan dalam spesifikasi teknik. Pengambilan contoh uji harus melibatkan penyedia jasa konsultan.
3. Pengujian contoh uji dilaksanakan oleh penyedia jasa konstruksi dibawah pengawasan penyedia jasa konsultan, hasilnya disesuaikan dengan spesifikasi teknik dan apabila tidak memenuhi sebagaimana spesifikasi teknik penyedia jasa konstruksi harus mengganti pekerjaan tersebut.
4. Laporan hasil pengujian harian yang memenuhi persyaratan merupakan data pendukung untuk pembayaran.
- C. Pengujian Akhir
  1. Pengujian akhir dilakukan oleh Panitia Penilai Hasil Pekerjaan, dalam kaitan ini Panitia Penilai Hasil Pekerjaan dapat mengangkat Tim Teknis untuk membantu kelancaran dalam pengujian.
  2. Laporan pengujian kualitas dari Tim Teknis tersebut sebagai dasar laporan kualitas Panitia Penilai Hasil Pekerjaan kepada Bag. Pelaksanaan (PPK).
  3. Inventarisasi jenis pekerjaan yang akan dilakukan pengujian akhir sesuai permintaan dari Panitia Penilai Hasil Pekerjaan.
  4. Peralatan untuk pengujian kualitas pekerjaan dipersiapkan oleh penyedia jasa konstruksi.
  5. Pengambilan contoh uji dilakukan oleh penyedia jasa konstruksi dan disaksikan oleh Tim Teknis.
  6. Pengujian akhir dari contoh uji dilakukan oleh penyedia jasa konstruksi dan disaksikan atau diawasi oleh Tim Teknis.
  7. Hasil dari pengujian akhir tersebut disusun dan dilaporkan oleh Tim Teknis kepada Panitia Penilai Hasil Pekerjaan.
- D. Laporan hasil pengujian
  1. Laporan hasil pengujian laboratorium dibuat dalam 1 (satu) asli dan 4 (empat) rekaman dan ditandatangani oleh penyedia jasa konstruksi, diperiksa dan disetujui oleh Direksi Teknik dan diketahui oleh Bag. Pelaksanaan (PPK) dan Pengawas Lapangan.  
Distribusi Laporan Pengujian Laboratorium diatur sebagai berikut :
    - 1) Asli untuk Bag. Pelaksanaan (PPK)

**PARAF  
(Nama) :**

**Hal 6 / 8**



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV**

**INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

**No. Dok.** : BBPJM IV/SMM/PP/UJAL/D.002

**Tgl. Diterbitkan** :

**No. Rev.** : 00

**Tgl. Kaji Ulang** :

- 2) Tindakan pertama untuk Ka. Satker/SNVT
- 3) Tindakan kedua untuk Direksi Teknik
- 4) Tindakan ketiga untuk penyedia jasa Konstruksi
- 5) Tindakan keempat untuk Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional

**7. Kondisi Khusus**

- a. Apabila penyedia jasa konstruksi tidak memiliki peralatan pengujian atau peralatan pengujian kurang memenuhi syarat dapat dilakukan pengujian di luar laboratorium penyedia jasa konstruksi yaitu di laboratorium yang telah terakreditasi.
- b. Apabila pengujian dilakukan bukan oleh penyedia jasa konstruksi maka laporan hasil pengujian harus ditandatangani oleh Lembaga/Instansi yang mengeluarkannya.
- c. Apabila terjadi perbedaan hasil pengujian akhir dengan pengujian sebelumnya maka dapat ditunjuk tim penguji independen yang dibentuk oleh Kepala Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional untuk melakukan pengujian ulang dan hasilnya dilaporkan kepada Panitia Penilai Hasil Pekerjaan untuk dijadikan keputusan akhir.

**8. Bukti Kerja**

- a. Pengujian Awal
- b. Pengujian Harian
- c. Pengujian Akhir

**9. Lampiran**

- 9.1 Lampiran 9.1 Form Pengujian (F. 0.../BBPJM IV/PP/SMM/001 Rev.00)
- 9.2 Lampiran 9.2 Instruksi Kerja Pengujian

**PARAF**  
**(Nama)** :



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV  
INSTRUKSI KERJA PENGUJIAN ANALISIS SARINGAN  
AGREGAT HALUS DAN KASAR (SNI 03-1968-1990)**

No. Dok. : BBPJV IV/SMM/PP/UJAL/D.002

Tgl. Diterbitkan :

No. Rev. : 00

Tgl. Kaji Ulang :

Lampiran 9.1

**FORMULIR PENGUJIAN  
F : 0.../BBPJV IV/IK/SMM/001 Rev. 0**

**BBPJV - IV**

**PARAF  
(Nama) :**

**Hal 8 / 8**