

Capaian Kinerja Laboratorium Sebagai *Baseline* Penyusunan Renstra Laboratorium dengan Metode Statistik Deskriptif

Endang Retnaningsih

Perencana Ahli Muda Kementerian PUPR

endang.retna@pu.go.id



e-ISSN: 2987-811X

MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>

Vol. 2 No. 3 September 2024

Page: 1512-1521

Article History:

Received: 11-08-2024

Accepted: 18-08-2024

Abstrak : Rencana Strategis merupakan persyaratan administratif dari Tim Penilai Kelaikan Laboratorium Uji Tahun 2022 dan digunakan sebagai panduan dalam menentukan arah strategis dan prioritas tindakan selama periode lima tahun ke depan. Dalam penyusunan Rencana Strategis dilakukan tinjauan dari berbagai aspek yaitu Aspek Internal dan Eksternal Laboratorium, Isu-Isu dan Tantangan Strategis, serta Sasaran-Sasaran strategis dalam mencapai Visi dan Misi Laboratorium Pengujian. Hasil Renstra ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk perencanaan, pemrograman, penganggaran tahunan, dan evaluasi pelaksanaan/pencapaian sasaran mutu Laboratorium Pengujian untuk lima (5) tahun ke depan dalam rangka pencapaian sasaran strategis, program, dan kegiatan yang tercantum dalam Renstra Kementerian PUPR. Dalam penelitian ini dilakukan analisis deskriptif pada capaian kinerja laboratorium tahun 2021-2023. Hasil capaian kinerja ini diolah dan dianalisis dengan metode Statistik Deskriptif diperoleh baseline rencana program dan kegiatan tahun 2024-2028, rencana pendanaan tahun 2024-2028, dan rencana sumber daya manusia tahun 2024-2028. Total capaian layanan pengujian tahun 2022 sebesar 40,77% artinya terjadi peningkatan jumlah layanan pengujian sebesar 40,77% dari tahun 2021, sedangkan total capaian layanan pengujian tahun 2023 sebesar 75,96%, artinya terjadi peningkatan jumlah layanan pengujian sebesar 75,96% dari tahun 2022. Untuk capaian pemasukan PNBPN terjadi penurunan di tahun 2022 dan naik kembali di tahun 2023, namun realisasi capaian masih diatas target capaian. Capaian belanja laboratorium tahun 2022 naik sebesar 1,30% dari tahun 2021, sedangkan belanja laboratorium tahun 2023 naik sebesar 83,74% dari tahun 2022. Adapun jumlah sumber daya manusia tahun 2022 turun sebesar 20% dari tahun 2021, dan tahun 2023 turun sebesar 12,5% dari tahun 2022.

Kata Kunci : Capaian Layanan Pengujian; Pemasukan PNBPN; Pendanaan; Sumber Daya Manusia; Program dan Kegiatan

PENDAHULUAN

Rencana Strategis (Renstra) Laboratorium 2024 - 2028, BBPJN disusun dengan berpedoman pada Renstra BBPJN dan Renstra Ditjen BM 2020 - 2024. Selanjutnya Dokumen Rencana Strategis Laboratorium 2024 – 2028, diartikan sebagai dokumen perencanaan jangka menengah (5 tahunan) untuk melaksanakan kegiatan laboratorium pengujian yang menjadi tugas dan kewenangan BBPJN untuk mencapai sasaran pembangunan. Selama ini laboratorium tidak pernah melakukan penyusunan Renstra, karena sudah melekat dengan organisasi induknya. Dengan adanya kedatangan Tim Penilai Kelaikan Laboratorium Uji (TPKLU) tahun 2022, maka setiap laboratorium diharuskan membuat Renstra dengan tujuan sebagai sarana fasilitas terciptanya keefektifan anggaran, agar bisa mengoptimalkan alokasi sumber daya dan untuk memfokuskan manajemen pada pelaksanaan strategi yang telah ditetapkan; sebagai kerangka untuk pelaksanaan tindakan jangka pendek; dan sebagai sarana bagi manajemen untuk memahami strategi organisasi.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini dilakukan dengan metode analisis deskriptif di capaian kinerja laboratorium tahun 2021-2023. Di dalam rencana strategis Laboratorium tahun 2024-2028, sasaran kegiatan direncanakan sebagai perwujudan tujuan meningkatkan efektivitas pelaksanaan kegiatan teknis dalam program penyelenggaraan jalan nasional. Secara umum penyusunan Rencana Strategis Laboratorium adalah :

1. Persyaratan administratif dari Tim Penilai Kinerja Laboratorium Uji (TPKLU);
2. Panduan dalam menentukan arah strategis dan prioritas tindakan selama periode 5 tahunan yang sejalan dengan Rencana Strategis BBPJN;
3. Dasar rujukan untuk menilai keberhasilan pemenuhan misi Laboratorium dan pencapaian visi yang telah ditentukan.

Laboratorium berkomitmen pada 4 (empat) butir arah kebijakan sebagai pedoman pelaksanaan program.

Tabel 1. 4 (empat) butir arah kebijakan sebagai pedoman pelaksanaan program

No.	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
1	Preservasi	Pemeliharaan jalan bertujuan untuk meningkatkan kualitas jalan nasional yang diukur dari rata-rata nilai kekasaran jalan (IRI), nilai kekesatan jalan (MU meter), dan drainase jalan (mortar). Pemenuhan syarat sertifikasi AMP dilakukan melalui pemeriksaan proses pembuatan campuran beraspal di AMP (<i>Asphalt Mixing Plant</i>) yang tersebar di wilayah kerja.
2	Pembangunan Jalan dan Jembatan	Peningkatan ketersediaan jaringan jalan yang mendukung pengembangan wilayah dilaksanakan melalui pembangunan jalan, dimana pengujian dilakukan saat proses pembuatan jalan termasuk pelebaran jalan melalui Tinjauan Mutu Internal (TUMI), terdiri atas Lapis Pondasi Atas/ Bawah (LPA/ B), Kelas S, Perkerasan, dan Beton. Pada LPA/ B dilakukan uji kepadatan (<i>sand cone</i>) dan properti agregat (gradasi dan abrasi).

No.	Arah Kebijakan	Strategi Implementasi
3	Jalan Tol (Bebas Hambatan)	Pemenuhan uji laik fungsi jalan dilakukan sebelum jalan tol operasional dan secara rutin tiap tahun, melalui pengukuran kerataan jalan (IRI), serta kekesatan jalan (MU meter).
4	Peningkatan kualitas layanan keteknikan bidang jalan dan jembatan	Pengelolaan asset dan laboratorium. Pelayanan uji bagi pihak eksternal melalui uji laboratorium dan lapangan. Uji laboratorium terdiri dari uji agregat, aspal, beton, tanah, sedangkan uji lapangan meliputi kerataan (IRI), kekesatan (MU meter), <i>core drill</i> .

Tabel 2. Arah Kebijakan dan Strategi Implementasi Pencapaian Sasaran Kegiatan Laboratorium Tahun 2024 – 2028

No.	Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan
1	Meningkatkan kualitas sumber daya dan kelembagaan Laboratorium untuk penyelenggaraan pembangunan jalan dan jembatan yang lebih efisien, efektif, dan akuntabel	Meningkatnya sumber daya personel laboratorium yang kompeten Meningkatnya jumlah sarana dan prasarana laboratorium yang memenuhi standar Terwujudnya sistem informasi laboratorium yang terintegrasi	Meningkatkan kualitas sumber daya manusia sesuai standar kompetensi teknik Penyediaan sarana dan prasarana laboratorium yang memenuhi standar Pembuatan sistem informasi laboratorium	Melaksanakan pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM) Melaksanakan pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana Melaksanakan pembangunan dan integrasi sistem informasi laboratorium
2	Meningkatkan standar pelayanan jalan nasional sesuai kebutuhan dan standar guna menjadikan Laboratorium andal, responsif, inovatif, dan profesional dalam pelayanan melalui dukungan teknis dan administratif yang responsif kepada pelanggan melalui pelaksanaan uji mutu dan uji petik mutu pelaksanaan konstruksi yang	Meningkatnya Kepuasan Pelanggan dan Kerjasama dengan Mitra Kerja	Memastikan konsistensi status akreditasi laboratorium (status : Terakreditasi KAN) Memastikan setiap pemohon mengisi survey kepuasan pelanggan Memastikan konsistensi pelaksanaan Surat Perjanjian Pengujian (SPP) dengan Pelanggan dan Mitra Kerja	Melaksanakan reakreditasi KAN Membuat Laporan Survey Kepuasan Pelanggan (SKP) setiap akhir tahun. Melaksanakan penerapan SNI ISO/IEC 17025:2017

No.	Tujuan	Sasaran	Strategi	Arah Kebijakan
	konsisten dan objektif	Terselenggaranya pelayanan berbasis online	Penerapan aspek manajemen secara baik dan konsisten	Menerapkan aspek manajemen (Perencanaan dan Evaluasi, Pengelolaan, Pengawasan)
3	Meningkatkan efektivitas pelaksanaan kegiatan teknis Laboratorium melalui pengelolaan laboratorium yang andal dan terpadu dengan memperhatikan kelestarian lingkungan	Terlaksananya kegiatan pengujian untuk pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur jalan Terlaksananya kegiatan pengujian terkait kontrol kualitas pelaksanaan pekerjaan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur jalan sesuai standar nasional dan internasional Terwujudnya Tata Kelola Organisasi Laboratorium yang Baik	Penerapan spek yang tertuang dalam kontrak kepada pelanggan Meningkatkan kualitas hasil uji petik Pengembangan sistem registrasi online	Pembuatan Laporan Hasil Uji (LHU) yang akurat kepada pelanggan Melaksanakan tinjauan uji mutu internal secara optimal disertai rekomendasi yang tepat Melaksanakan pengadaan sistem registrasi online

HASIL DAN PEMBAHASAN

Capaian kinerja Laboratorium BBPJN Tahun 2021-2023 untuk pengujian agregat seperti terlihat pada tabel 3 di bawah. Rata-rata peningkatan tahun 2022 adalah 60%, dengan perhitungan sebagai berikut:

$(\text{Total jumlah layanan tahun 2022} - \text{total jumlah layanan tahun 2021}) / \text{total jumlah layanan tahun 2021} = ((48 - 30) / 30) * 100 = 60\%$.

Sedangkan rata-rata peningkatan tahun 2023 adalah 114,58%, dengan perhitungan sebagai berikut:

$(\text{Total jumlah layanan tahun 2023} - \text{total jumlah layanan tahun 2022}) / \text{total jumlah layanan tahun 2022} = ((103 - 48) / 48) * 100 = 114,58\%$.

Tabel 3. Capaian Layanan Pengujian Agregat di Laboratorium

No	Pengujian Agregat	Jumlah Pengujian		
		2021	2022	2023
1	Analisa Saringan/Sieve Shake	4	8	20
2	Uji Berat Jenis Agregat Halus	1	2	3
3	Uji Berat Jenis Agregat Kasar	5	6	10
4	Uji Keausan Agregat dengan Mesin Abrasi Los Angeles	2	3	15
5	Kekekalan Agregat Terhadap Magnesium Sulfat	2	3	7

No	Penguujian Agregat	Jumlah Penguujian		
		2021	2022	2023
6	Angularitas Agregat Kasar	3	4	15
7	Kelekatan Agregat Terhadap Aspal	1	2	3
8	Kadar Rongga Agregat Halus yang Tidak Dipadatkan	2	3	3
9	Sand Equivalent Test	1	2	5
10	Material Lolos Ayakan 200	2	3	4
11	Kadar Lempung	2	4	5
12	Agregat Pipih dan Lonjong	1	2	5
13	Uji Kadar Air Agregat dengan Cara Pengeringan	3	4	5
14	Uji Gumpalan Lempung Agregat Kasar dan Halus	1	2	3
	Total	30	48	103

Sumber : Data Penguujian Laboratorium

Capaian kinerja Laboratorium BBPJJN Tahun 2021-2023 untuk penguujian aspal seperti terlihat pada tabel 4. Rata-rata peningkatan tahun 2022 adalah 30,43%, dengan perhitungan sebagai berikut :

$(\text{Total jumlah layanan tahun 2022} - \text{total jumlah layanan tahun 2021}) / \text{total jumlah layanan tahun 2021} = ((30-23)/23) * 100 = 30,43\%$.

Adapun rata-rata peningkatan tahun 2023 adalah 93,33%, dengan perhitungan sebagai berikut:

$(\text{Total jumlah layanan tahun 2023} - \text{total jumlah layanan tahun 2022}) / \text{total jumlah layanan tahun 2022} = ((58-30)/30) * 100 = 93,33\%$.

Tabel 4. Capaian Layanan Penguujian Aspal di Laboratorium

No	Penguujian Aspal	Jumlah Penguujian		
		2021	2022	2023
1	Penetrasi Pada 25 ^o C (Mm)	1	2	7
2	Viscositas 135 ^o C (Cst)	2	2	7
3	Daktilitas Pada 25 ^o C	1	1	5
4	Titik Lembek Aspal	2	1	5
5	Titik Nyala Aspal	3	5	6
6	Berat Jenis Aspal	3	4	7
7	Kelarutan Dalam Trichloroethylene	1	1	1
8	Keelastisan Setelah Pengembalian	3	5	7
9	Ekstraksi	4	6	8
10	Berat yang Hilang (TFOT)	1	1	3
11	Penetrasi Setelah TFOT	1	1	1
12	Daktilitas Setelah TFOT	1	1	1
	Total	23	30	58

Sumber : Data Penguujian Laboratorium

Capaian kinerja Laboratorium BBPJJN Tahun 2021 - 2023 untuk penguujian campuran aspal seperti terlihat pada tabel 5 di bawah. Rata-rata peningkatan tahun 2022 adalah 24,49%, dengan perhitungan sebagai berikut :

$(\text{Total jumlah layanan tahun 2022} - \text{total jumlah layanan tahun 2021}) / \text{total jumlah layanan tahun 2021} = ((61-49)/49) * 100 = 24,49\%$.

Sedangkan rata-rata peningkatan tahun 2023 adalah 85,25%, dengan perhitungan sebagai berikut :

(Total jumlah layanan tahun 2023-total jumlah layanan tahun 2022)/ total jumlah layanan tahun 2022 = $((113-61)/61)*100 = 85,25\%$.

Tabel 5. Capaian Layanan Pengujian Campuran Aspal di Laboratorium

No	Pengujian Campuran Aspal	Jumlah Pengujian		
		2021	2022	2023
1	Berat Jenis Maksimum Campuran Beraspal	3	5	15
2	Pengujian Ekstraksi dengan Methode Refluks	3	4	15
3	Ekstraksi	2	3	4
4	Percobaan Marshall	2	3	5
5	Marshall Test Set	3	3	12
6	Compactor Marshall Elektrik	2	3	7
7	Percentage Refusal Density (Prd)	2	3	8
8	Wheel Tracking Testing Machine	32	37	47
	Total	49	61	113

Sumber : Data Pengujian Laboratorium

Capaian kinerja Laboratorium BBPJJN Tahun 2021 - 2023 untuk pengujian beton seperti terlihat pada Tabel 6 di bawah. Rata-rata peningkatan tahun 2022 adalah 7,14%, dengan perhitungan berikut :

(Total jumlah layanan tahun 2022-total jumlah layanan tahun 2021)/ total jumlah layanan tahun 2021 = $((15-14)/14)*100 = 7,14\%$.

Adapun rata-rata peningkatan tahun 2023 adalah 6,67%, dengan perhitungan sebagai berikut :

(Total jumlah layanan tahun 2023-total jumlah layanan tahun 2022)/ total jumlah layanan tahun 2022 = $((16-15)/15)*100 = 6,67\%$.

Tabel 6. Capaian Layanan Pengujian Beton di Laboratorium

No	Pengujian Beton	Jumlah Pengujian		
		2021	2022	2023
1	Kuat Tekan Beton	11	10	8
2	Kuat Tekan Inti Pemboran	2	2	2
3	Pengujian Kuat Tekan CTB	1	3	6
	Total	14	15	16

Sumber : Data Pengujian Laboratorium

Capaian kinerja Laboratorium BBPJJN Tahun 2021-2023 untuk pengujian di lapangan seperti terlihat pada tabel 7. Rata-rata peningkatan tahun 2022 adalah 3,57%, dengan perhitungan sebagai berikut:

(Total jumlah layanan tahun 2022-total jumlah layanan tahun 2021)/ total jumlah layanan tahun 2021 = $((29-28)/28)*100 = 3,57\%$. Adapun rata-rata peningkatan tahun 2023 adalah 10,34%, dengan perhitungan sebagai berikut :

(Total jumlah layanan tahun 2023-total jumlah layanan tahun 2022)/ total jumlah layanan tahun 2022 = $((32-29)/29)*100 = 10,34\%$.

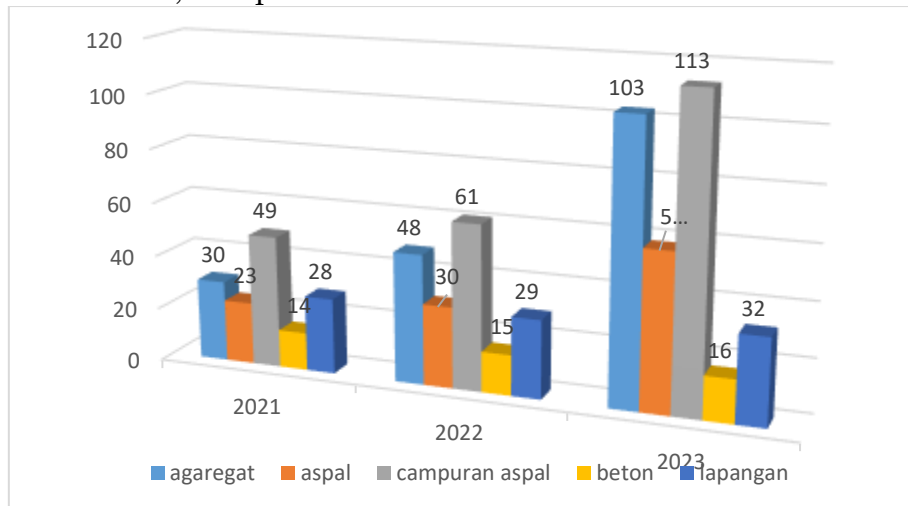
Tabel 7. Capaian Layanan Pengujian Lapangan di Laboratorium

No	Pengujian Lapangan	Jumlah Pengujian		
		2021	2022	2023
1	Concrete Test Hammer	2	3	1
2	Core Drilling Test	8	3	5
3	Alat Uji Nasra/Rough Meter	15	16	5

No	Penguujian Lapangan	Jumlah Penguujian		
		2021	2022	2023
4	Alat Uji Kekesatan Pendulum (Mu Meter)	1	5	9
5	Uji Kepadatan Tanah dengan Alat Sandcone	2	2	12
	Total	28	29	32

Sumber : Data Penguujian Laboratorium

Dari tabel 3 - tabel 7 di atas, capaian layanan laboratorium tahun 2021-2023 terus mengalami peningkatan dari segi jumlah penguujian dengan rata-rata peningkatan sebesar 51,52% per tahun.



Gambar 1. Perbandingan Capaian Layanan Penguujian Agregat, Aspal, Campuran Aspal, Beton, dan Lapangan Tahun 2021 - 2023

Pada gambar 1 di atas menunjukkan capaian penguujian campuran aspal rata-rata 74 (dengan perhitungan : $(49+61+113)/3$) dan agregat rata-rata 60 (dengan perhitungan : $(30+48+103)/3$) penguujian per tahun, sedangkan pada penguujian aspal rata-rata 37 (dengan perhitungan : $(23+30+58)/3$) dan uji di lapangan rata-rata 30 (dengan perhitungan : $(28+29+32)/3$) penguujian per tahun, untuk penguujian beton masih sangat ketinggalan yaitu rata-rata 15 (dengan perhitungan : $(14+15+16)/3$) penguujian per tahun. Hal ini disebabkan masih kurangnya permintaan pelanggan untuk uji ini (BPK mengujikan uji kuat tekan). Melihat hal tersebut Laboratorium sangat membutuhkan subsidi anggaran untuk perawatan dan operasional terkait alat yang dipergunakan untuk penguujian, seperti kalibrasi alat dan peremajaan alat laboratorium beserta sarana dan prasarananya.

Laboratorium termasuk unit pelayanan teknis Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP), dimana setiap pemohon diluar Kementerian PUPR yang mengujikan sampel uji dikenakan tarif sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor : 19/PMK.02/2024 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil dan Kebutuhan Mendesak pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, serta Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2023 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Adapaun capaian pemasukan PNBP di Laboratorium dalam kurun waktu tahun 2021-2023 sebagai berikut :

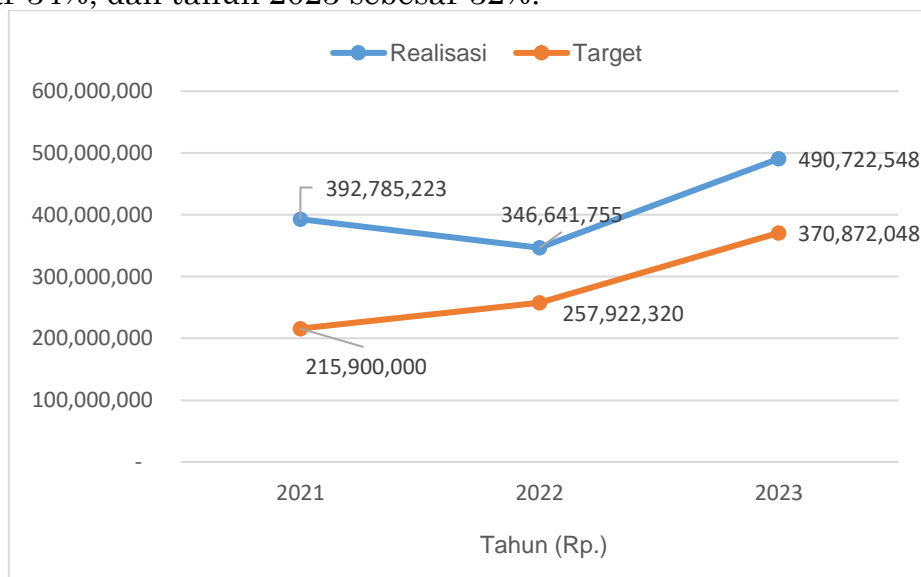
Tabel 8. Capaian Pemasukan PNBPN dari Pengujian di Laboratorium Tahun 2021 – 2023

Pengujian	Tahun (Rp.)		
	2021	2022	2023
Realisasi	392,785,223	346,641,755	490,722,548
Target	215,900,000	257,922,320	370,872,048

Sumber : Data Keuangan

Pada tabel 8 di atas menunjukkan pemasukan PNBPN tahun 2021 – 2022 mengalami penurunan sebesar -11,75% (dengan perhitungan : $(346.641,755-392.785,223)/392.785,223*100$). Hal ini disebabkan tahun 2021 banyak permintaan uji lapangan dari Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) dibandingkan tahun 2022. Sedangkan pemasukan PNBPN tahun 2022 - 2023 mengalami peningkatan sebesar 41.56% (dengan perhitungan : $(490.722,548-346.641,755)/346.641,755 *100$). Hal ini karena kebijakan Pimpinan, bahwa setiap proses konstruksi jalan harus melewati beberapa pengujian dari laboratorium teknik yang bersertifikat, sehingga banyak penyedia jasa melakukan beberapa pengujian di Laboratorium.

Pada Gambar 2 di bawah, pemasukan PNBPN dari pengujian di Laboratorium pada tahun 2021-2023 telah melampaui target, yaitu tahun 2021 sebesar 82%, tahun 2022 sebesar 34%, dan tahun 2023 sebesar 32%.

**Gambar 2.** Capaian Pemasukan PNBPN dari Pengujian di Laboratorium Tahun 2021-2023

Sumber : Data Keuangan (diolah)

Ketersediaan sumber daya manusia sangat menentukan kinerja Laboratorium. Berikut dapat dilihat perkembangan ketersediaan sumber daya manusia yang dimaksud berdasarkan keahlian pada Laboratorium BBPJN tahun 2021 - 2023.

Tabel 9. Ketersediaan Sumber Daya Manusia Laboratorium Tahun 2021–2023

Sumber Daya Manusia	Tahun (Orang)		
	2021	2022	2023
Teknik	11	8	8
Administrasi	9	8	6

Sumber : Data Kepegawaian

Berdasarkan tingkat keahlian, dapat dilihat bahwa komposisi jumlah pegawai dengan keahlian bidang teknik lebih besar dibandingkan jumlah pegawai bidang administrasi. Dengan demikian Laboratorium memiliki potensi untuk lebih maju dan berkembang di bidang pengujian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, sebagai berikut :

1. Target capaian kinerja yang dimuat di dalam dokumen Renstra Laboratorium BBPJN Tahun 2024 - 2028 mengacu pada base line capaian kinerja laboratorium tahun 2021-2023, dan hal ini bersifat indikatif, sehingga potensi terjadinya deviasi dalam implementasinya masih cukup terbuka. Namun demikian perlu dicatat bahwa pencapaian target pengujian maupun peningkatan kinerja laboratorium akan sangat bermanfaat bagi konstruksi jalan dan jembatan nasional, karena ketersediaan jenis dan kualitas layanan pengujian yang andal dan prima akan menjadi tulang punggung mutu konstruksi jalan dan jembatan nasional dalam 5 tahun ke depan.
2. Berbagai tantangan tentunya akan dihadapi dalam penyelenggaraan tata laksana laboratorium selama 5 (lima) tahun ke depan, mulai dari kesenjangan prasarana dan sarana, sumber daya manusia, transformasi teknologi, hingga persaingan antar laboratorium pengujian sejenis yang terakreditasi oleh KAN. Beragam tarif pengujian yang berbeda di tiap laboratorium merupakan tantangan tersendiri yang harus disikapi lebih bijak dalam pengelolaan Laboratorium dan sikap pelayanan kepada pemohon/ pelanggan.
3. Rencana Strategis (Renstra) Laboratorium BBPJN Tahun 2024 - 2028 ini disusun sebagai acuan dan pedoman dalam membuat kebijakan dan program serta kegiatan di Laboratorium BBPJN. Penyusunan Renstra ini mengacu kepada peraturan perundangan, dokumen perencanaan, dan capaian kinerja laboratorium Tahun 2021 - 2023, yang merupakan penjabaran layanan pengujian, pemasukan PNBPN dan sumber daya manusia yang akan dicapai selama 5 (lima) tahun ke depan.
4. Komitmen yang kuat dari pimpinan untuk mencapai mutu konstruksi yang andal, berdampak makin meningkatnya jumlah pemohon yang menguji pekerjaannya di laboratorium, sementara jumlah personil laboratorium tiap tahun mengalami penurunan.
5. Peningkatan permintaan pengujian secara signifikan meningkatkan jumlah penerimaan PNBPN.

Saran

1. Manajemen pengawasan harus terus ditingkatkan dengan melakukan monitoring dan evaluasi yang konsisten dan berkesinambungan.
2. Pada setiap perubahan organisasi, maka Renstra Laboratorium akan direview kembali dengan menyesuaikan isu-isu yang berkembang.
3. Kebijakan serta target kinerja yang telah ditetapkan didalam Renstra akan dievaluasi pada pertengahan atau tahun ketiga, yaitu tahun 2026 dan akhir periode 5 (lima) tahun yaitu tahun 2028 sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
4. Penambahan jumlah pegawai laboratorium, khususnya teknisi yang kompeten di bidangnya.

5. Pemanfaatan penerimaan PNBP sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan laboratorium.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fabian, Sulistiowati, Ayuningtyas. (2023). Information Visualization Application Design By Descriptive Statistical Method. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi ISSN 2407-4322
- [2] https://www.google.com/search?q=fungsi+uji+Ekstraksi+aspal&sca_esv=6a9cfd5d693b1e0&rlz=1C1EJFA_enGB920GB920&sxsrf=ACQVn09IsBguwccJqrkjsb1aY5qzxd1cdg%3A1708503732958&ei=tLLVZYSFOqjV4-EP5cyTmAQ&ved=0ahUKEwiEr-awgLyEAXWo6jgGHWXmBEMQ4dUDCBA&uact=5&oq=fungsi+uji+Ekstraksi+aspal&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiGmZ1bmdzaSB1amkgRWtzdHJha3NpIGFzcGFsMgUQIRigAUjAEIDMBIjhDnAAeAGQAQCYAYkBoAHKBaoBAzMuNLgBA8gBAPgBACICBBAAGefCAGUQIRifBcICBBAhGBXCAGcQIRgKKGKABiAYBkAYI&sclicent=gws-wiz-serp
- [3] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16/PRT/M/2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- [4] Rencana Strategis 2022-2026 Balai Laboratorium Kesehatan Pengujian dan Kalibrasi
- [5] Rencana Strategis Kementerian PUPR 2020-202
- [6] Sulistiowati. (2024). Analisis Kualitas Pelayanan Pada Resto XYZ dengan Metode Statistik Deskriptif. Maras Jurnal Nasional Multidisiplin, E-ISSN 2987-811X
- [7] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2020. Rencana Strategis Tahun 2020-2024.
- [8] Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 1688/KPTS/M/2022 tentang Penetapan Ruas Jalan Menurut Statusnya Sebagai Jalan Nasional.
- [9] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2023 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- [10] SNI ISO/IEC 17025:2017. Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi. Tahun 2018.
- [11] Surat Dir.Bina Teknik Jalan dan Jembatan No. BM.c1.Be/478 tanggal 12 November 2020 tentang Pembinaan Laboratorium di lingkungan Dirjen Bina Marga.
- [12] Unitedgank007.blogspot.com. Tahun 2016. Pengujian Berat Jenis Aspal. <https://unitedgank007.blogspot.com/2016/05/pengujian-berat-jenis-aspal.html>
- [13] <https://eprints.ummetro.ac.id/570/1/COVER.pdf>
- [14] <https://unitedgank007.blogspot.com/2016/05/pengujian-berat-jenis-aspal.html>
- [15] <https://bkpsdm.batam.go.id/wp-content/uploads/sites/52/2018/03/Bab-IV-Visi-Misi-Tujuan-dan-Sasaran-Strategi-dan-Kebijakan.pdf>
- [16] Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor: 19/PMK.02/2024 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil dan Kebutuhan Mendesak pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.