

Laboratorium

Panduan penggunaan modul Laboratorium pada Dekacare

- [Permintaan Lab](#)
 - [Buat Permintaan Lab](#)
- [Hasil Lab](#)
 - [Input Hasil Lab](#)
 - [Riwayat Lab](#)

Permintaan Lab

Panduan pembuatan dan pengelolaan permintaan pemeriksaan laboratorium dari kunjungan pasien.

Buat Permintaan Lab

Pengantar

Fitur **Permintaan Lab** memungkinkan dokter atau perawat untuk membuat order pemeriksaan laboratorium langsung dari halaman kunjungan pasien. Permintaan yang dibuat akan dikirim ke unit laboratorium untuk diproses. Sistem mendukung berbagai jenis pemeriksaan seperti hematologi, urinalisis, biokimia, serologi, dan mikrobiologi.

Hak Akses

Fitur ini dapat diakses oleh pengguna dengan peran berikut:

- **Dokter** — membuat dan mengirim permintaan lab
- **Perawat** — membantu membuat permintaan lab atas instruksi dokter
- **Superadmin** — akses penuh ke seluruh fitur
- **Admin** — mengelola dan memantau permintaan lab

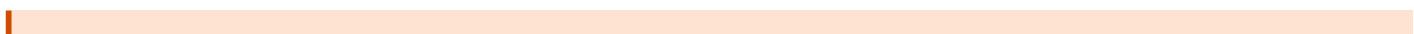
Langkah-langkah Membuat Permintaan Lab

1. Buka Tab Laboratorium pada Kunjungan

Dari halaman **Detail Kunjungan** pasien, pilih tab **Lab** di bagian atas. Sistem akan menampilkan form permintaan laboratorium yang terdiri dari beberapa bagian.

2. Pilih Ruangan Laboratorium

Pada dropdown **Ruangan**, pilih unit laboratorium tujuan. Jika faskes hanya memiliki satu ruangan laboratorium, sistem akan memilih ruangan tersebut secara otomatis.



Perhatian: Mengubah ruangan setelah menambahkan tindakan akan menghapus semua tindakan yang telah dipilih. Sistem akan menampilkan konfirmasi sebelum melanjutkan.

3. Pilih Dokter Perujuk

Pada dropdown **Dokter Perujuk**, pilih nama dokter yang menginstruksikan pemeriksaan lab. Jika hanya terdapat satu dokter, sistem akan memilih otomatis.

4. Isi Diagnosa / Indikasi Klinis

Ketik diagnosa atau indikasi klinis pada kolom **Diagnosa**. Informasi ini penting bagi petugas laboratorium untuk memahami konteks pemeriksaan yang diminta.

5. Atur Tanggal Permintaan

Kolom **Tanggal** secara default terisi dengan waktu saat ini. Ubah jika diperlukan, misalnya untuk penjadwalan pemeriksaan di kemudian hari.

6. Aktifkan Flag CITO atau Puasa (Opsional)

Tersedia dua toggle penting:

- **CITO** — Aktifkan jika pemeriksaan bersifat *urgent* dan harus diprioritaskan oleh laboratorium.
- **Puasa?** — Aktifkan jika pemeriksaan memerlukan kondisi puasa dari pasien (misalnya pemeriksaan gula darah puasa, profil lipid).

7. Pilih Jenis Pemeriksaan dari Daftar Tindakan

Di panel kiri bertajuk **Daftar Tindakan**, tersedia daftar pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan. Gunakan kolom pencarian untuk menemukan pemeriksaan dengan cepat. Klik pada baris tindakan untuk menambahkannya ke daftar order.

Tips: Setiap tindakan harus sudah memiliki konfigurasi Group/Subgroup. Jika belum, sistem akan menampilkan pesan error dan tindakan tidak dapat ditambahkan.

8. Periksa Daftar Order

Panel kanan bertajuk **Order Detil** menampilkan seluruh tindakan yang telah dipilih beserta harga masing-masing. Untuk menghapus tindakan yang tidak diperlukan, klik ikon **hapus** (ikon tempat sampah) di kolom Aksi.

9. Kirim Permintaan

Setelah semua data terisi lengkap, klik tombol **Simpan**. Sistem akan menampilkan dialog konfirmasi “Kirim order ini..?”. Klik **Ya, Kirim order!** untuk mengirim permintaan ke unit laboratorium.

Catatan: Setelah berhasil dikirim, form akan direset otomatis dan siap untuk order berikutnya. Notifikasi “Order lab telah terkirim” akan muncul sebagai konfirmasi.

Tips Penggunaan

- **Kapan menggunakan CITO:** Gunakan flag CITO untuk kondisi darurat seperti kasus IGD, pasien kritis, atau ketika hasil lab dibutuhkan segera untuk pengambilan keputusan klinis.
- **Persiapan pasien puasa:** Pastikan pasien telah puasa minimal 8-12 jam sebelum pengambilan sampel untuk pemeriksaan yang memerlukan puasa (GDP, kolesterol, trigliserida).
- **Pemilihan tindakan:** Gunakan fitur pencarian di tabel Daftar Tindakan untuk mempercepat pemilihan jenis pemeriksaan.
- **Riwayat lab:** Gunakan tombol **Riwayat** untuk melihat riwayat pemeriksaan laboratorium pasien sebelumnya.

Hasil Lab

Panduan input, pengelolaan, dan penelusuran hasil pemeriksaan laboratorium pasien.

Input Hasil Lab

Pengantar

Halaman **Input Hasil Lab** digunakan oleh petugas laboratorium untuk memasukkan hasil pemeriksaan berdasarkan order yang telah dikirim oleh dokter. Setiap tindakan laboratorium memiliki parameter-parameter spesifik yang harus diisi, lengkap dengan nilai normal dan satuan pengukuran sebagai acuan. Sistem menyediakan validasi otomatis untuk menandai hasil yang berada di luar rentang normal.

Hak Akses

Fitur input hasil lab dapat diakses oleh:

- **Analisis Laboratorium** — memasukkan dan mengelola hasil pemeriksaan
- **Dokter** — melihat dan memvalidasi hasil
- **Superadmin / Admin** — akses penuh termasuk koreksi data

Langkah-langkah Input Hasil Lab

1. Buka Halaman Hasil Laboratorium

Dari modul laboratorium, buka order lab yang akan diinput hasilnya. Sistem akan menampilkan tampilan **Hasil Lab** dengan daftar tindakan yang telah di-order dalam format *accordion*. Setiap tindakan dapat dikembangkan untuk melihat parameter pemeriksaan.

2. Pilih Tindakan Pemeriksaan

Klik pada header tindakan untuk membuka panel parameter. Tindakan pertama secara default sudah terbuka. Setiap tindakan menampilkan informasi:

- **Nama tindakan** — jenis pemeriksaan yang dilakukan
- **Waktu order** — tanggal dan jam permintaan dibuat
- **Status** — *Belum Isi Hasil* (oranye) atau *Sudah Isi Hasil* (hijau)

3. Input Parameter Hasil

Untuk setiap tindakan, tabel parameter menampilkan kolom-kolom berikut:

Kolom	Keterangan
Parameter	Nama parameter pemeriksaan (misalnya: Hemoglobin, Leukosit, Trombosit)
Nilai Normal	Rentang nilai referensi normal untuk parameter tersebut
Satuan	Satuan pengukuran (misalnya: g/dL, /uL, mg/dL)
Hasil	Kolom input untuk memasukkan hasil pemeriksaan
Keterangan / Catatan	Kolom opsional untuk catatan tambahan terkait hasil

Ketik nilai hasil pada kolom **Hasil** untuk masing-masing parameter. Sistem akan menyimpan secara otomatis setelah Anda berhenti mengetik (auto-save dengan jeda 800 milidetik).

Tips: Jika nilai hasil berada dalam rentang normal, kolom akan ditandai valid (hijau). Jika di luar rentang normal, kolom akan ditandai sebagai abnormal (merah) untuk memudahkan identifikasi.

4. Tambahkan Catatan (Opsional)

Pada kolom **Keterangan / Catatan**, tambahkan informasi tambahan jika diperlukan, misalnya kondisi sampel, catatan teknis, atau rekomendasi pemeriksaan ulang.

5. Isi Form Tindakan (Sidebar Kanan)

Di panel sidebar kanan bertajuk **Form Tindakan**, lengkapi informasi berikut:

- **Dokter Analisis** — Pilih dokter penanggung jawab analisis dari dropdown. Sistem akan otomatis memilih dokter jika hanya tersedia satu opsi.
- **Catatan** — Tulis catatan umum terkait order lab ini (misalnya: “Sampel diterima dalam kondisi baik”).

6. Finalisasi Order

Setelah seluruh parameter terisi, klik tombol **Finalisasi** untuk menyelesaikan order lab. Setelah difinalisasi, hasil tidak dapat diedit lagi kecuali oleh admin.

Perhatian: Pastikan seluruh hasil sudah benar sebelum finalisasi. Setelah difinalisasi, perubahan hanya dapat dilakukan oleh pengguna dengan hak akses admin.

Hasil Patologi Anatomi

Untuk pemeriksaan **Patologi Anatomi** dan **Sitologi**, sistem menyediakan tab terpisah:

- **Tab Hasil Patologi** — untuk memasukkan hasil pemeriksaan jaringan (histopatologi)
- **Tab Hasil Sitologi** — untuk memasukkan hasil pemeriksaan sel (sitologi)

Kedua tab ini memiliki form input tersendiri dengan field deskriptif yang lebih panjang, sesuai kebutuhan pelaporan patologi.

Catatan Penting

- **Akurasi data:** Pastikan setiap nilai hasil dimasukkan dengan benar. Kesalahan input dapat berdampak pada diagnosis dan tindakan medis selanjutnya.
- **Auto-save:** Sistem menyimpan perubahan secara otomatis. Tidak perlu menekan tombol simpan setiap kali mengisi satu parameter.
- **Cetak hasil:** Setelah finalisasi, hasil lab dapat dicetak menggunakan tombol cetak yang tersedia. Format cetak mencakup identitas pasien, detail pemeriksaan, dan tanda tangan dokter.
- **Kirim via WhatsApp:** Hasil lab yang sudah final dapat dikirim langsung ke pasien melalui WhatsApp.

Riwayat Lab

Pengantar

Fitur **Riwayat Lab** menyediakan akses ke seluruh catatan pemeriksaan laboratorium pasien dalam satu tampilan terpadu. Melalui fitur ini, tenaga medis dapat menelusuri hasil pemeriksaan berdasarkan tanggal, membandingkan trend hasil antar waktu, dan mencetak laporan dalam format *Job List*.

Mengakses Riwayat Lab

Riwayat Lab dapat diakses melalui dua cara:

1. **Dari Tab Lab pada Kunjungan** — Klik tombol **Riwayat** yang tersedia di tab Lab. Sistem akan membuka modal riwayat laboratorium berukuran penuh.
2. **Dari halaman detail order lab** — Pada tampilan Layanan Lab, panel riwayat tersedia di sisi kanan layar.

Daftar Riwayat Pemeriksaan

Halaman riwayat menampilkan tabel dengan kolom-kolom berikut:

Kolom	Keterangan
No. Pendaftaran	Nomor pendaftaran kunjungan terkait
Ruangan	Unit laboratorium yang memproses pemeriksaan
Tgl. Masuk	Tanggal dan waktu order lab diterima
Tgl. Keluar	Tanggal dan waktu hasil lab selesai
Status	Status order (diproses, selesai, atau dibatalkan)

Pencarian dan Filter

Untuk mempermudah pencarian, tersedia fitur:

- **Kolom Pencarian** — Ketik kata kunci untuk mencari berdasarkan nomor pendaftaran atau informasi lainnya.
- **Filter Tanggal** — Centang checkbox di sisi kanan kolom pencarian untuk mengaktifkan filter tanggal. Pilih tanggal spesifik untuk mempersempit hasil pencarian.
- **Pagination** — Data ditampilkan per halaman (default 10 baris). Gunakan navigasi halaman di bagian bawah tabel untuk berpindah halaman.

Detail Hasil per Tanggal Pemeriksaan

Klik pada salah satu baris riwayat untuk melihat detail pemeriksaan pada tanggal tersebut. Panel detail akan menampilkan:

- **Daftar tindakan** — Seluruh jenis pemeriksaan yang dilakukan pada kunjungan tersebut beserta nama tindakan dan tanggal pelaksanaan.
- **Hasil per parameter** — Klik tombol **Hasil** untuk membuka modal hasil lab lengkap dengan seluruh parameter, nilai normal, satuan, dan hasil pemeriksaan.

Tips: Pada tampilan detail hasil, data bersifat *read-only* karena merupakan arsip dari pemeriksaan yang sudah difinalisasi. Gunakan fitur ini untuk referensi dan perbandingan hasil.

Trend Hasil Pemeriksaan

Untuk memantau perkembangan kondisi pasien dari waktu ke waktu, bandingkan hasil pemeriksaan pada parameter yang sama di tanggal-tanggal berbeda. Langkah-langkahnya:

1. Buka riwayat lab pasien.
2. Klik pada riwayat pemeriksaan **pertama** untuk melihat hasilnya.
3. Catat nilai parameter yang ingin dipantau (misalnya: HbA1c, Kolesterol Total).
4. Kembali ke daftar dan buka riwayat pemeriksaan pada **tanggal lain**.
5. Bandingkan nilai parameter yang sama untuk melihat trend naik atau turun.

Kegunaan: Perbandingan trend sangat berguna untuk memantau efektivitas terapi, misalnya pemantauan gula darah pada pasien diabetes atau pemantauan fungsi ginjal pada pasien CKD.

Job List Reports

Fitur **Job List** menyediakan laporan daftar pekerjaan laboratorium yang dapat dicetak. Job List berguna untuk:

- **Tracking permintaan** — Melacak seluruh permintaan lab yang masuk ke unit laboratorium.
- **Monitoring beban kerja** — Memantau jumlah dan jenis pemeriksaan yang harus diproses.
- **Dokumentasi** — Menyediakan bukti cetak daftar pemeriksaan untuk arsip laboratorium.

Laporan Job List mencakup informasi identitas pasien (nomor rekam medis, nama, jenis kelamin, tanggal lahir), detail kunjungan, serta daftar pemeriksaan yang diminta. Tersedia dua format cetak:

- **Format I** — Format ringkas dengan informasi dasar pasien dan daftar tindakan.
- **Format II** — Format lengkap dengan informasi detail termasuk diagnosis, dokter pengirim, dan catatan klinis.

Tips Penggunaan Riwayat Lab

- **Gunakan filter tanggal** untuk mempersempit pencarian jika pasien memiliki banyak riwayat pemeriksaan.
- **Periksa status order** sebelum membuka detail — order yang dibatalkan tidak memiliki hasil yang dapat dilihat.
- **Manfaatkan perbandingan trend** untuk laporan perkembangan pasien saat konsultasi.
- **Cetak Job List** di awal shift untuk mengetahui daftar pemeriksaan yang harus dikerjakan hari itu.