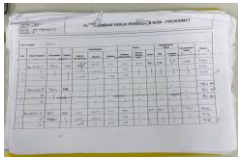
A3 REPORT IMPROVEMENT

KALBE Nutritionals

Menghilangkan penggunaan kertas untuk logbook nonprox dan aktivitas manual melalui implementasi e-logbook pada proses analisa

Disetujui	Diperiksa	Dibuat
MZA	AAW	RRR

I. MENENTUKAN TEMA



Proses pencatatan sampel dan perhitungan hasil analisa masih dilakukan secara manual. Setelah sampel diterima dan parameter analisa di-sweeping, analis harus mengambil logbook sesuai parameter dari ruangan berbeda, kemudian mencatat nomor sampel secara manual. Selanjutnya, kadar sampel dihitung menggunakan kalkulator dan hasil pengulangan analisa digunakan untuk menghitung RSD secara manual sebagai evaluasi presisi. Proses tersebut membutuhkan rata-rata ±25 lembar kertas per minggu atau ±100 lembar per bulan, serta memerlukan waktu untuk pencatatan dan perhitungan manual.

II. TARGET

Kaidah SMART

Specific	Menghilangkan penggunaan logbook berbasis kertas, dan perhitunaan hasil Analisa secara manual
Measureble	Dari pengagunaan 100 lembar menjadi 0 lembar/tidak memakai kertas lagi
Achievable	Dapat dicapai dengan impelmentasi e-logbook
Reasonable	Mendukung **Green Laboratory** melalui penerapan **paperless**
Timebase	Dilakukan pada bulan Juni-Juli 2026

III. ANALISA KONDISI YG ADA

Faktor Penyebab	WSBH	WAH	Aktivitas pengujian	OK/Not OK
Man	Analis mampu melakukan proses analisa nonproks sesuai prosedur	Analis sudah mampu melakukan proses analisa nonproks sesuai prosedur	Profisiensi test	OK
Methode	Proses pencatatan dan perhitungan dilakukan secara efisien, terintegrasi, dan minim aktivitas manual.	Pencatatan masih dilakukan secara manual pada beberapa logbook sesuai parameter analisa dan perhitungan kadar dan RSD masih dilakukan menggunakan kalkulator.	GENBA	Not OK
Machine	Alat yang digunakan proper dan aman dalam pengoperasian	Alat yang digunakan sudah proper dan aman dalam pengoperasian	Genba peralatan	OK
Material	Pada prosesn analisa menggunakan material yang lebih ramah lingkungan dan mendukung konsep Green Laboratory.	Masih menggunakan logbook berbasis kertas dengan konsumsi ±25 lembar/minggu atau 100 lembar/bulan.	GENBA	Not OK
Environment	Kondisi lingkungan memenuhi persyaratan analisa	Kondisi lingkungan memenuhi persyaratan analisa	Monitoring akomodasi lingkungan	OK

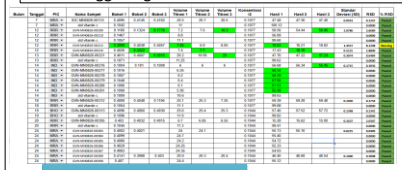
IV. ANALISA PENYEBAB

V. RENCANA PENANGGULANGAN & VI. PENANGGULANGAN

V. Rencana Penaggulangan

Faktor	Rencana Perbaikan						
	What		Why	How	Where	When	Who
	Penyebab	Pelaksanaan	Alasan	Detail aktifitas	Lokasi	Kapan	PIC
Metode Pencatatan masih dilakukan secara manual pada beberapa logbook sesuai parameter analisa dan perhitungan kadar dan RSD masih dilakukan menggunakan kalkulator.	Belum adanya sistem e-logbook sebagai media pencatatan digital.	Membuat e-logbook dan autocalculate untuk Analisa nonproximat	Untuk mngurangi penggunaan kertas dan mendukung green laboratory	Membuat autocalculate pada e-logbook di spreadsheet	Sub Laboratorium CPO	Juni 2026	RRR
Material Masih menggunakan logbook berbasis kertas dengan konsumsi ±25 lembar/minggu atau 100 lembar/bulan.				Membuat e-logbook di spreadsheet		Juni 2026	RRR

VI. Penanggulangan



Proses Pembuatan E-Logbook

Pembuatan autocalculate dengan memasukan rumus pada e-logbook

VII. EVALUASI HASIL (DAMPAK QCDSMPE & RISK)

FAKTOR	BEFORE	AFTER
QUALITY	Pencatatan, perhitungan kadar, dan RSD dilakukan manual sehingga terdapat potensi salah tulis/salah hitung.	Pencatatan terdigitalisasi dan kadar serta RSD dihitung otomatis.
COST	Menggunakan ±**100 lembar kertas/bulan** untuk logbook. Memakan biaya Rp 13.000	Biaya penggunaan kertas untuk logbook nonprox dapat dihilangkan
DELIVERY	Pencatatan dan perhitungan manual membutuhkan waktu selama 111 menit	Pencatatan dan perhitungan otomatis membutuhkan waktu selama 20 menit
SAFETY	Tidak berpengaruh terhadap safety	Tidak berpengaruh terhadap safety
MORAL	Analis melakukan pekerjaan administratif dan perhitungan secara berulang.	Aktivitas manual berkurang sehingga pekerjaan analis menjadi lebih praktis.
PRODUCTIVITY	Waktu analis digunakan untuk pencatatan, perhitungan kadar, dan perhitungan RSD secara manual.	Pencatatan dan perhitungan dilakukan lebih efisien melalui sistem otomatis.
ENVIRONMENT	Menggunakan ±**100 lembar kertas/bulan** sehingga menghasilkan penggunaan sumber daya kertas.	**0 lembar kertas/bulan** melalui penerapan paperless.

VIII. STANDARISASI & TINDAK LANJUT

Sosialisasi kepada tim penggunaan e-logbook

e-logbook sudah di implemetasi dari bulan Juli 2026.