



MANUAL BOOK

FEEDMILL

Panduan Produksi Pakan, Batch, Stok, dan HPP/kg di RUMINARA

Versi 1.0 | Agustus 2026



Panduan Cepat

Alur dasar penggunaan Feedmill dari bahan baku sampai pakan siap digunakan.

- 1 Aktifkan Add-on Feedmill**
Pastikan farm dan membership memiliki entitlement Feedmill.
- 2 Lengkapi Master Bahan**
Daftarkan bahan baku, satuan, supplier, dan informasi biaya yang diperlukan.
- 3 Catat Bahan Masuk**
Masukkan pembelian/penerimaan agar stok bahan baku tersedia.
- 4 Buat atau pilih Formula**
Gunakan formula produksi yang disetujui; simpan versi formula.
- 5 Buat Batch Produksi**
Tentukan kode batch, tanggal, target produksi, dan formula.
- 6 Keluarkan Bahan Baku**
Bahan yang dipakai mengurangi stok bahan baku.
- 7 Selesaikan Produksi**
Masukkan hasil aktual, susut bila ada, operator, dan catatan QC.
- 8 Masukkan Stok Pakan Jadi**
Batch selesai menambah stok produk pakan jadi.
- 9 Pantau HPP/kg**
Gunakan hasil perhitungan engine berdasarkan biaya batch dan output aktual.
- 10 Gunakan atau Jual Pakan**
Catat pemakaian internal atau penjualan sesuai alur yang tersedia.

1. Mengenal Feedmill

Feedmill adalah Add-on RUMINARA untuk mengelola proses produksi pakan di tingkat farm atau unit produksi. Fokusnya adalah bahan baku, formula produksi, batch, pemakaian bahan, hasil pakan jadi, stok, biaya produksi, dan HPP per kilogram.



Alur Feedmill: bahan baku -> formula -> batch produksi -> stok pakan jadi -> pemakaian/penjualan.

Feedmill bukan Feed Intelligence

Modul	Fokus
Feed Intelligence	Menganalisis kebutuhan nutrisi dan mengevaluasi kecukupan ransum.
Feedmill	Menjalankan produksi pakan: bahan baku, formula, batch, stok, biaya, dan HPP/kg.
Pakan Basic	Mencatat stok, pembelian, penggunaan, dan biaya pakan pada operasional farm.

Prinsip utama

Formula yang baik harus melalui proses persetujuan. Feedmill mengeksekusi formula produksi; jangan mengubah komposisi batch secara diam-diam hanya untuk mengejar biaya.

2. Master Bahan Baku & Stok Awal

2.1 Data bahan baku

Data	Panduan
Nama bahan	Gunakan nama yang konsisten, misalnya jagung giling, bungkil kedelai, dedak, mineral mix.
Satuan	Gunakan satuan standar yang dipakai sistem, umumnya kg untuk bahan utama.
Supplier	Simpan pemasok jika digunakan dalam pembelian.
Harga	Catat harga aktual sesuai transaksi pembelian.
Lot / Batch Supplier	Gunakan bila diperlukan untuk ketertelusuran.
Catatan mutu	Isi informasi yang relevan bila fitur tersedia, misalnya kondisi visual atau hasil QC.

2.2 Bahan masuk

1 Pilih bahan
Pastikan tidak membuat duplikasi master untuk bahan yang sama.

2 Masukkan tanggal
Gunakan tanggal penerimaan sebenarnya.

3 Isi jumlah
Masukkan kuantitas yang benar-benar diterima.

4 Isi nilai pembelian
Catat harga/total sesuai transaksi.

5 Simpan
Stok bahan baku bertambah dan histori penerimaan tersimpan.

Untuk unit yang sudah berjalan

Jika Feedmill sudah memiliki stok sebelum memakai RUMINARA, masukkan stok awal melalui mekanisme stok awal yang tersedia. Jangan membuat pembelian fiktif hanya untuk membentuk saldo.

3. Formula Produksi

Formula menjadi acuan komposisi batch. Setiap perubahan penting sebaiknya menghasilkan versi formula baru agar histori batch tetap dapat ditelusuri.

Komponen formula	Yang perlu dicatat
Nama formula	Nama yang mudah dikenali, misalnya Konsentrat Laktasi A.
Versi	Gunakan versi saat komposisi berubah.
Target batch	Jumlah pakan yang direncanakan diproduksi.
Daftar bahan	Bahan baku yang digunakan.
Komposisi	Persentase atau jumlah per bahan sesuai rancangan.
Catatan	Tujuan formula, kelas ternak, atau catatan produksi jika tersedia.

Validasi sebelum digunakan

- Pastikan seluruh bahan tersedia dan aktif.
- Pastikan total komposisi sesuai aturan sistem.
- Pastikan versi formula yang dipilih adalah versi yang disetujui.
- Jika menggunakan Feed Intelligence, evaluasi nutrisi dilakukan di Feed Intelligence; hasil yang sudah disetujui dapat menjadi acuan formula produksi Feedmill.
- Jangan mengganti bahan secara langsung di tengah batch tanpa pencatatan revisi/substitusi yang benar.

Snapshot formula

Batch lama harus tetap menunjukkan formula dan komposisi yang digunakan saat batch tersebut dibuat, walaupun formula utama kemudian diperbarui.

4. Membuat Batch Produksi

4.1 Data utama batch

Data batch	Contoh fungsi
Kode batch	Identitas unik untuk ketertelusuran.
Tanggal produksi	Tanggal proses dilakukan.
Formula & versi	Formula yang digunakan pada batch tersebut.
Target output	Jumlah pakan yang direncanakan.
Operator	Petugas yang bertanggung jawab bila fitur tersedia.
Catatan produksi	Keterangan proses, kendala, atau observasi.

4.2 Alur produksi

1

Buat batch

Pilih formula dan tentukan target produksi.

2

Cek stok bahan

Pastikan jumlah stok cukup.

3

Issue bahan

Konfirmasi bahan yang benar-benar dipakai.

4

Proses produksi

Lakukan penimbangan, pencampuran, penggilingan/pelleting sesuai SOP farm.

5

Masukkan output aktual

Catat jumlah pakan jadi yang benar-benar dihasilkan.

6

Catat susut/selisih

Masukkan selisih bila fitur tersedia dan ada perbedaan yang nyata.

7

Selesaikan batch

Setelah selesai, stok bahan berkurang dan stok pakan jadi bertambah.

5. Pergerakan Stok

Kejadian	Dampak stok
Pembelian/Penerimaan bahan	Stok bahan baku bertambah.
Issue bahan ke batch	Stok bahan baku berkurang.
Batch selesai	Stok pakan jadi bertambah.
Pemakaian internal	Stok pakan jadi berkurang dan masuk penggunaan pakan sesuai modul.
Penjualan pakan	Stok pakan jadi berkurang dan transaksi penjualan dicatat.
Penyesuaian stok	Hanya dilakukan bila ada alasan yang jelas dan tercatat.

Kontrol yang disarankan

- Hindari stok negatif.
- Gunakan satuan yang konsisten.
- Periksa selisih antara bahan teoritis dan bahan aktual.
- Lakukan stok opname berkala.
- Setiap koreksi stok harus memiliki alasan dan jejak audit bila fitur tersedia.

Jangan hapus histori untuk memperbaiki stok

Jika terjadi kesalahan, gunakan mekanisme koreksi/penyesuaian yang tersedia. Histori batch dan transaksi lama harus tetap dapat ditelusuri.

6. HPP Pakan per Kilogram

HPP/kg membantu melihat biaya produksi aktual pakan jadi. Gunakan angka yang dihitung oleh engine RUMINARA berdasarkan data batch dan biaya yang tercatat.

Komponen	Peran dalam HPP
Bahan baku	Biaya bahan yang benar-benar digunakan pada batch.
Biaya langsung produksi	Biaya proses yang dialokasikan ke batch bila sistem mendukung.
Output aktual	Jumlah pakan jadi yang benar-benar dihasilkan.
Susut/selisih	Dapat memengaruhi biaya per kg karena output aktual berbeda dari target.

Membaca hasil

- Bandingkan HPP aktual antar batch dengan formula yang sama.
- Jika HPP naik, periksa harga bahan, perubahan komposisi, susut, dan output aktual.
- HPP rendah bukan satu-satunya tujuan; kualitas formula dan kesesuaian nutrisi tetap penting.
- Jangan mengubah histori harga bahan atau output batch hanya untuk menurunkan HPP.

Konsep sederhana

Secara konsep, HPP/kg berasal dari biaya produksi batch dibandingkan dengan output aktual. Perhitungan final tetap mengikuti production calculation engine RUMINARA.

7. QC & Ketertelusuran Batch

Feedmill perlu menjaga keterhubungan antara bahan yang masuk, formula, batch produksi, output pakan jadi, dan penggunaan akhir.

Tahap QC	Yang diperiksa
Bahan masuk	Identitas bahan, jumlah, kondisi, supplier/lot jika tersedia.
Sebelum produksi	Ketersediaan stok dan formula/versi yang benar.
Saat produksi	Kesesuaian bahan dan jumlah yang ditimbang.
Setelah produksi	Output aktual, tampilan fisik, susut/selisih, dan catatan operator.
Pelepasan stok	Pastikan batch selesai sebelum pakan dianggap tersedia untuk digunakan/dijual.

Ketertelusuran

- Dari pakan jadi, pengguna sebaiknya dapat menelusuri batch produksinya.
- Dari batch, pengguna dapat melihat formula/versi dan bahan yang digunakan.
- Dari bahan, pengguna dapat melihat histori penerimaan/pembelian.
- Jika ada masalah mutu, gunakan batch sebagai titik utama investigasi.

Catatan

RUMINARA membantu pencatatan dan ketertelusuran. Standar QC laboratorium, keamanan pakan, dan persyaratan regulasi tetap mengikuti SOP dan ketentuan yang berlaku pada usaha.

8. Pemakaian Internal & Penjualan

8.1 Pemakaian internal

1

Pilih pakan jadi

Gunakan produk/batch yang tersedia.

2

Tentukan jumlah

Catat jumlah yang digunakan.

3

Pilih tujuan

Hubungkan ke farm/populasi/modul jika sistem menyediakan.

4

Simpan

Stok pakan jadi berkurang dan biaya penggunaan tercatat sesuai integrasi.

8.2 Penjualan pakan

- Catat pelanggan bila fitur penjualan digunakan.
- Masukkan produk, jumlah, harga, dan pembayaran sesuai transaksi.
- Stok pakan jadi berkurang setelah transaksi yang valid.
- Kas hanya mencatat uang yang benar-benar diterima; sisa yang belum dibayar menjadi piutang sesuai alur keuangan.

Bedakan penggunaan dan penjualan

Pakan yang dipakai sendiri bukan transaksi penjualan. Pakan yang dijual keluar farm harus tercatat sebagai transaksi penjualan bila fitur tersebut digunakan.

9. Integrasi Modul RUMINARA

Sistem	Hubungan dengan Feedmill
Pakan Basic	Sumber/tujuan pencatatan stok dan penggunaan pakan pada operasional farm.
Feed Intelligence	Mengevaluasi nutrisi dan dapat menjadi referensi formula sebelum diproduksi.
Feedmill	Menjalankan proses produksi fisik dan pencatatan batch.
Kuangan	Mencatat pembelian bahan, biaya produksi, penjualan, pembayaran, dan laporan sesuai entitlement.
Fattening/Breeding/Milking	Dapat menggunakan pakan jadi untuk kegiatan operasional sesuai integrasi yang tersedia.

Alur ideal

- Data ternak & kebutuhan -> Feed Intelligence (bila digunakan).
- Formula disetujui -> Feedmill.
- Bahan baku -> Batch produksi -> Pakan jadi.
- Pakan jadi -> Stok -> Pemakaian farm atau penjualan.
- Biaya -> Keuangan/HPP.
- Histori tetap dapat ditelusuri dari bahan sampai output.

Jangan mencampur fungsi

Feed Intelligence menentukan kecukupan nutrisi; Feedmill mengelola produksi; Keuangan mencatat dampak finansial. Ketiganya saling terhubung tetapi memiliki tanggung jawab berbeda.

10. Akses, Troubleshooting & Checklist

10.1 Akses Feedmill

- Feedmill adalah Add-on Premium.
- Ketersediaan mengikuti unit bisnis, paket, dan entitlement yang dikonfigurasi.
- Harga tidak dicantumkan dalam manual karena mengikuti konfigurasi Super Admin.
- Aktivasi Add-on tidak boleh menghapus data farm atau histori sebelumnya.

10.2 Troubleshooting

Masalah	Tindakan awal
Tidak bisa membuat batch	Periksa entitlement, formula aktif, dan ketersediaan bahan.
Total formula tidak valid	Periksa komposisi dan satuan bahan.
Stok bahan tidak cukup	Periksa penerimaan bahan, koreksi stok, dan jumlah issue batch.
HPP/kg tidak wajar	Periksa harga bahan, jumlah aktual, biaya batch, dan output.
Stok pakan jadi tidak bertambah	Pastikan batch sudah diselesaikan dan output aktual sudah disimpan.
Histori formula berubah	Pastikan batch menyimpan snapshot versi formula.
Selisih stok	Lakukan penelusuran transaksi dan penyesuaian dengan alasan yang terdokumentasi.

Checklist sebelum menyelesaikan batch

- [] Kode batch unik dan tanggal produksi benar.
- [] Formula serta versinya sudah benar.
- [] Semua bahan yang digunakan sesuai catatan.
- [] Jumlah bahan aktual sudah diperiksa.
- [] Output aktual sudah ditimbang/dicatat.
- [] Susut atau selisih dicatat bila ada.
- [] Catatan QC/operator sudah lengkap bila digunakan.
- [] Batch sudah selesai sebelum stok pakan jadi digunakan atau dijual.



Dari Bahan Baku Menjadi Pakan yang Terukur

Formula, batch, stok, biaya, HPP/kg, dan ketertelusuran produksi dikelola dalam satu alur Feedmill RUMINARA.

RUMINARA.ID

Aplikasi Peternak Ruminansia Nusantara