

**LAPORAN KEGIATAN**  
**DISTRIBUSI SEMEN BEKU DAN N<sub>2</sub> CAIR KE**  
**KABUPATEN / KOTA SE – PROVINSI JAMBI**  
**TAHUN 2019**



**UPTD BALAI PEMBIBITAN TERNAK**  
**DINAS TANAMAN PANGAN, HORTIKULTURA**  
**DAN PETERNAKAN PROVINSI JAMBI**

## **A. PENDAHULUAN**

Liquid Nitrogen atau Nitrogen cair adalah nitrogen dalam keadaan cair pada suhu sangat rendah. Hal ini dihasilkan industri dengan distilasi fraksional dari udara cair.

Pada tekanan atmosfer, titik didih nitrogen cair pada  $-196^{\circ}\text{C}$  ( $77\text{ K}$ ;  $-321^{\circ}\text{F}$ ) dan merupakan cairan kriogenik yang dapat menyebabkan pembekuan cepat pada kontak dengan jaringan hidup, yang dapat menyebabkan radang dingin. Ketika tepat terisolasi dari panas sekitar, Liquid Nitrogen(LN2) dapat disimpan dan diangkut, misalnya dalam termos. Di sini, suhu yang sangat rendah tetap konstan pada  $77\text{ K}$  dengan cara direbus lambat cair, sehingga evolusi gas nitrogen. Tergantung pada ukuran dan desain, waktu holding dari termos berkisar dari beberapa jam sampai beberapa minggu.

Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan produktifitas ternak adalah melalui penerapan teknologi Inseminasi Buatan (IB), yang selama ini menggunakan semen beku yang berasal dari pejantan unggul yang diproduksi oleh unit pelaksana teknis Direktorat Jenderal Peternakan di Lembang dan Singosari.

Inseminasi Buatan adalah Teknologi reproduksi yang bertujuan untuk meningkatkan populasi dan mutu genetik ternak. Saat ini teknologi reproduksi sudah sangat maju, tetapi untuk kondisi indonesia, IB masih merupakan satu-satunya teknologi reproduksi yang paling aplikatif digunakan secara luas, terutama pada ternak sapi. Rangkaian kegiatan IB dimulai dari seleksi dan manajemen sapi jantan, koleksi, evaluasi dan pengolahan semen cair atau semen beku, deteksi birahi, pelaksanaan IB (deposisi semen), evaluasi keberhasilan IB, sampai dengan laporan dan penyuluhan ternak.

## **B. TUJUAN**

Tujuan pendistribusian N2 cair adalah untuk memenuhi N2 Cair di Pos IB Kabupaten/Kota supaya semen beku yang ada di pos IB atau di dinas tidak kekurangan dan semen Beku tetap hidup supaya Inseminator tetap lancar di dalam pelaksanaan IB.

### **C. SARANA DAN PRASARANA**

- Mobil khusus untuk pengambilan dan droping N2 Cair, semen beku ke Kabupaten / Kota.
- Container N2 Cair dengan kapasitas 240 liter dengan ketahanan suhu 196° C sebanyak 8 buah.
- Tenaga ahli mengelola N2 Cair dan handling semen beku yang sudah terlatih.
- N2 Cair di ambil dari pabrik N2 Cair dan Semen Beku di ambil dari BBIB Singosari, BIB Lembang dan Produksi UPTD Balai Pembibitan Ternak Provinsi Jambi.

### **D. PELAKSANAAN KEGIATAN**

- N2 Cair di antar oleh PT. Samator ke UPTD Balai Pembibitan Ternak sesuai dengan permintaan setiap bulannya.
- Setelah di nyatakan cukup dan baik, N2 Cair dan Semen Beku di kirim atau di Droping ke Kabupaten / Kota sesuai dengan kebutuhan Kabupaten / Kota.
- Di lokasi (Pos IB) di berikan N2 Cair dan Semen Beku sesuai kebutuhan petugas dan di buat tanda terima N2 Cair dan Semen Beku.
- Di Kabupaten / Kota (Pos IB) menyampaikan informasi yang di butuhkan oleh Provinsi dan menerima laporan permasalahan di lapangan, pengecekan kondisi N2 Cair dan Semen Beku yang ada di pos-pos IB.
- Merekap hasil droping N2 Cair dan Semen Beku Kabupaten / Kota sesuai dengan yang di berikan dan di laporkan setiap bulannya kepada Kepala UPTD Balai Pembibitan Ternak dan kepada yang membutuhkannya.

## E. KEBUTUHAN SEMEN BEKU

NO	KAB/KOTA	JENIS SEMEN BEKU								JUMLAH STRAW (DOSIS)	JUMLAH N2 CAIR (LITER)
		BRM	ONGOLE	BALI	SMT	LMS	AGS	FH	KERBAU		
1	KOTA JAMBI	30		250	60	60		50		450	700
2	BATANGHARI	200	100	1.000	750	750	300	50	100	3.250	3.000
3	MUARO JAMBI	100	100	1.000	750	750	200	200	100	3.200	3.000
4	TEBO			800	800	1.000	550		100	3.250	4.000
5	BUNGO	100		1.600	1.000	1.000	300		50	4.050	3.500
6	MERANGIN	100		1.500	750	750	150	100	50	3.400	3.500
7	SAROLANGUN			1.000	250	250	250		100	1.850	2.500
8	KERINCI	450	300		750	800	500	150		2.950	3.500
9	SUNGAI PENUH	500	500		750	750	500	150		3.150	3.000
10	TANJUNG JABUNG BARAT	500		800	1.200	900	1.000			4.400	4.000
11	TANJUNG JABUNG TIMUR	100	100	1.000	750	750	750			3.450	3.300
12	LABOR PROD. SEMEN BEKU										2.000
JUMLAH		2.080	1.100	8.950	7.810	7.760	4.500	700	500	33.400	36.000

**F. PENERIMAAN N2 CAIR**

**LAPORAN PENERIMAAN N2 CAIR  
DARI PT. SAMATOR GAS  
TAHUN 2019**

<b>NO</b>	<b>TANGGAL N2 CAIR DATANG KE UPTD BALAI PEMBIBITAN TERNAK</b>	<b>JUMLAH N2 CAIR YANG DITERIMA (LITER)</b>	<b>KETERANGAN</b>
1	12 JANUARI 2019	2.830	Sudah di Distribusikan Ke Kab/Kota
2	12 FEBRUARI 2019	2.930	Sudah di Distribusikan Ke Kab/Kota
3	11 MARET 2019	2.910	Sudah di Distribusikan Ke Kab/Kota
4	13 APRIL 2019	2.775	Sudah di Distribusikan Ke Kab/Kota
5	12 MEI 2019	2.795	Sudah di Distribusikan Ke Kab/Kota
<b>JUMLAH</b>		<b>14.240</b>	



**G. PENERIMAAN SEMEN BEKU**

**PENERIMAAN SEMEN BEKU  
DARI BBIB SINGOSARI DAN BIB LEMBANG SERTA STOK SEMEN BEKU PADA UPTD BALAI PEMBIBITAN TERNAK  
TAHUN 2019**

NO	URAIAN	TANGGAL SEMEN BEKU DATANG DI UPTD PEMBIBITAN TERNAK	SEMEN BEKU PER-BANGSA (DOSIS)									JUMLAH
			Brahman	Ongol	Bali	Simental	Limousin	Angus	Kerbau	FH	Madura	
A	BIB Lembang	4 Februari 2019	1.200	1.200		1.083	1.083	1.000	500			6.066
B	BBIB Singosari	15 Februari 2019			2.300	1.000	1.000	817		200	1.077	6.394
C	BIB Lembang	13 Mei 2019			4.000	1.500	1.200					6.700
C	STOK SEMEN BEKU TAHUN 2018 (DOSIS)		873	458	1.496				150		200	3.177
JUMLAH TOTAL			2.073	1.658	7.796	3.583	3.283	1.817	650	200	1.277	22.337

#### H. REALISASI PENDISTRIBUSIAN SEMEN BEKU S.D BULAN MARET 2019

NO	URAIAN	SEMEN BEKU DARI BBIB SINGOSARI DAN BIB LEMBANG									JUMLAH
		Brahman	Ongol	Bali	Simental	Limousin	Angus	Kerbau	FH	Madura	
A	Semen Beku Sebelum Distribusi	2.073	1.658	7.796	3.583	3.283	1.817	650	200	1.278	22.338
B	Realisasi Semen Beku	1.555	535	3.796	1.490	1.644	1.525	25	79	455	11.104
Stok yang ada di Provinsi / akhir Mei 2019		518	1.123	4.000	2.093	1.639	292	625	121	823	11.234

#### G. PENUTUP

Demikian laporan pendistribusian N2 Cair dan Semen Beku, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Kepala UPTD  
Balai Pembibitan Ternak

**Erliyani, S.Pt, M.Si**  
Pembina Tk. I / IVb  
NIP. 19741106 200012 2 001



## DOKUMENTASI



Pengisian N2 Cair dari PT. Samator ke UPTD Balai Pembibitan Ternak



Pendistribusian N2 Cair dan Semen Beku ke Kabupaten / Kota



**Pendistribusian N2 Cair dan Semen Beku ke Kabupaten / Kota**