UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Modifikasi Protokol Cosynch melalui Injeksi Vitamin E dan Selenium: Pengaruhnya Terhadap Parameter
Reproduksi Sapi Bali**
Edward Ndappa, Prof. drh. Agung Budiyanto, M.P., Ph.D.;drh. Erif Maha Nugraha Setyawan, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

DAFTAR SINGKATAN xiv

INTISARI xv

ABSTRACT xvi

I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 4
1.3 Tujuan Penelitian 5
1.4 Manfaat Penelitian 6
1.5 Keaslian Penelitian 6

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 12
2.1 Tinjauan Pustaka 12
2.1.1 Profil Kabupaten Kupang 12
2.1.2 Gambaran umum sapi Bali 13
2.1.3 Estrus 15
2.1.4 Folikel ovarium dan estrogen 17
2.1.5 Sinkronisasi estrus dan ovulasi 19
2.1.6 Protokol *Cosynch* 21
2.1.7 Prostaglandin F2α (PGF2α) 22
2.1.8 *Gonadotropin releasing hormone* (GnRH) 24
2.1.9 Inseminasi buatan (IB) dan kebuntingan 25
2.1.10 Stres oksidatif dan peran vitamin E-selenium pada reproduksi 27
2.1.11 Paritas 31
2.2 Landasan Teori 33
2.3 Hipotesis 37

III. MATERI DAN METODE 38

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Modifikasi Protokol Cosynch melalui Injeksi Vitamin E dan Selenium: Pengaruhnya Terhadap Parameter
Reproduksi Sapi Bali**
Edward Ndappa, Prof. drh. Agung Budiyanto, M.P., Ph.D.;drh. Erif Maha Nugraha Setyawan, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.1 Materi 38
3.1.1 Lokasi dan waktu penelitian 38
3.1.2 Sampel 38
3.1.3 Alat dan bahan 39
3.2 Metode 39
3.2.1 *Ethical clearance* 40
3.2.2 Seleksi sapi Bali perlakuan 40
3.2.3 Pemeriksaan umum dan reproduksi 41
3.2.4 Sinkronisasi *Cosynch* dan injeksi vitamin E-selenium (ESe) 41
3.2.5 Pengamatan kualitas estrus 42
3.2.6 Pemeriksaan folikel ovaria 43
3.2.7 Pengambilan sampel darah dan determinasi estradiol 43
3.2.8 Inseminasi buatan (IB) dan pemeriksaan kebuntingan 44
3.2.9 Parameter yang diamati 45
3.2.10 Analisis dan penyajian data 45
3.2.11 Jadwal penelitian 46

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 48
4.1. Perbedaan Ukuran Folikel Dominan dan Konsentrasi Estradiol pada Kelompok *Cosynch* dan ESe-*Cosynch* 48
4.2. Perbedaan Kualitas Estrus pada Kelompok *Cosynch* dan ESe-*Cosynch* 51
4.3. Perbedaan Tingkat Kebuntingan pada Kelompok *Cosynch* dan ESe-*Cosynch* 54
4.4. Analisis Pengaruh Antar Parameter Reproduksi pada Sapi Bali Perlakuan Sinkronisasi 57
4.5. Pengaruh Paritas terhadap Keberhasilan Sinkronisasi ESe-*Cosynch* pada Sapi Bali 60

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 63
5.1 Kesimpulan 63
5.2 Saran 63

DAFTAR PUSTAKA 64

LAMPIRAN 83