

# Pengembangbiakan Anoa Melalui Pengkajian dan Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan (IB) dan Induksi Estrus sebagai Usaha Konservasi Satwa Langka

Tuty L. Yusuf<sup>1)</sup>, Bambang Purwantara<sup>1)</sup>, Dondin Sajuthi<sup>2)</sup>, Yudi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Bagian Reproduksi dan Kebidanan, <sup>2)</sup>Bagian Penyakit Dalam, Departemen Klinik, Reproduksi dan Patologi, Fakultas Kedokteran Hewan IPB

## Abstrak

Anoa merupakan satwa endemik Indonesia yang terancam punah. Upaya pengembangbiakannya di penangkaran belum berhasil karena sifat soliter, agresif dan monogami. Penelitian bertujuan mengetahui dasar reproduksi dan mengkaji teknik IB. Siklus estrus ditentukan berdasarkan perilaku dan sitologi ulas vagina. Aplikasi IB dilakukan intra-servikal setelah betina diinduksi estrus. Pada jantan, semen dikoleksi dengan elektroejakulator dan dianastesi. Semen dievaluasi karakteristik semen dan plasmanya, dipreservasi dan dikriopreservasi (media Tris-KT, Sitrat-KT dan gliserol 5%). Hasil penelitian menunjukkan siklus estrus anoa sekitar 21 hari. Tanda estrus yang dominan adalah banyak bergerak, sering kencing, vulva bengkak-merah, sering mengibaskan ekor, dan keluar lendir vulva. Saat betina estrus, jantan mengikuti betina, menciumi perineal dan *flehmen*. Semen mempunyai volume  $1,02 \pm 0,28$  mL, pH  $6,93 \pm 0,19$ , gerakan massa 0, motilitas  $52,50 \pm 18,91\%$ , hidup  $67,48 \pm 8,24\%$ , konsentrasi  $263,33 \pm 105,06 \times 10^6$ /mL, dan abnormalitas  $31,86 \pm 3,72\%$ . Karakteristik biokimiawi plasma semen anoa sedikit berbeda dengan kerbau. Biometri lebar dan panjang kepala spermatozoa, serta panjang ekor-tengah dan ekor-utama adalah  $4,49 \pm 0,00 \mu\text{m}$ ,  $7,45 \pm 0,11 \mu\text{m}$ ,  $12,33 \pm 0,8 \mu\text{m}$  dan  $41,20 \pm 1,04 \mu\text{m}$ . Motilitas semen cair pada 4°C dan semen beku cukup baik dan layak untuk aplikasi IB. Kombinasi PMSG dan PGF-2a berhasil menginduksi estrus setelah 36-48 jam. Aplikasi IB secara intra-servikal sudah berhasil dilakukan, tetapi belum berhasil bunting. Perbaikan pengolahan semen dan teknik IB perlu dilakukan agar pengembangbiakan anoa berhasil.

**Kata kunci:** anoa, perilaku seksual, estrus, semen, inseminasi buatan (IB)