

BAB I

PENDAHULUAN

Domba merupakan ternak ruminansia kecil yang banyak dikembangkan di Indonesia dengan tujuan pemeliharaan tertentu baik untuk pembibitan maupun penggemukan (Rudiah, 2008). Domba Batur merupakan salah satu jenis domba yang ada di Jawa Tengah yang memiliki produktivitas tinggi dan daya adaptasi dengan lingkungan yang baik (Noviani *et al.*, 2013). Domba Batur memiliki produktivitas yang tinggi sebagai penghasil daging dan juga wool. Produktivitas ternak domba Batur yang masih tergolong rendah yaitu hanya mampu menghasilkan satu keturunan dalam setahun. Sistem pemeliharaan ternak pada masyarakat yang dipelihara dengan cara tradisional dengan melakukan pencampuran antara ternak jantan dan betina yang sama secara terus-menerus yang dapat menyebabkan penurunan nafsu kawin ternak jantan hingga dapat menyebabkan infertil (Hastono, 2000). Penggunaan pejantan secara terus-menerus untuk melakukan perkawinan kurang baik dilakukan karena frekuensi ejakulasi yang tinggi dapat menurunkan kualitas spermatozoa yang dihasilkan sehingga perlu dilakukan pengistirahatan pejantan (Levis *et al.*, 2008). Pemeliharaan ternak dengan cara mengawinkan ternak saat diketahui ternak betina sedang berahi kemudian memasukan pejantan ke kandang betina dan membiarkan sampai masa estrusnya selesai akan menghasilkan perkawinan dengan kualitas yang baik (Bailey, 2003).

Reproduksi merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam usaha peternakan dikarenakan reproduksi yang tidak efisien dapat menimbulkan berbagai kerugian dalam usaha peternakan. Sistem pemeliharaan dengan melakukan pencampuran pejantan dengan betina secara terus menerus menyebabkan frekuensi perkawinan yang tinggi dan kualitas semen yang diejakulasikan akan menurun. Upaya peningkatan produktivitas dapat dilakukan dengan cara memperbaiki sistem reproduksinya yaitu dengan cara melakukan pembatasan penggunaan pejantan atau pengistirahatan pejantan. Tambing *et al.*(2003) menyatakan bahwa kegiatan penilaian terhadap mutu semen dapat dilakukan secara makroskopis dan mikroskopis, kegiatan penilaian secara makroskopis meliputi volume, warna, konsistensi dan pH, sedangkan untuk penilaian secara mikroskopis meliputi pemeriksaan gerakan massa, konsentrasi, persentase motilitas, persentase hidup, persentase membran plasma utuh, persentase abnormalitas dan persentase tudung akrosom utuh spermatozoa.

Penilaian kualitas semen secara mikroskopis meliputi pemeriksaan gerakan massa, motilitas, konsentrasi, persentase hidup dan persentase abnormalitas spermatozoa. Faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan dari penilaian kualitas semen secara mikroskopis yaitu umur pejantan, kondisi pejantan, kondisi lingkungan yang meliputi iklim dan temperaturnya, frekuensi ejakulasi dan interval koleksi semen, pejantan yang ditempatkan dengan banyak betina akan menyebabkan meningkatnya frekuensi ejakulasi yang terjadi sehingga kualitas semen yang dihasilkan akan semakin menurun (Tambing *et al.*, 2003). Sistem perkawinan yang pada ternak dapat dilakukan dengan menempatkan pejantan pada

kandang betina yang sedang birahi dan membiarkan bercampur sampai masa estrusnya selesai akan memberikan waktu istirahat untuk pejantan saat perkawinannya selesai dilakukan (Rudiah, 2008).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji perbedaan kualitas mikroskopis semen segar domba Batur yang dipelihara secara *flock mating* yaitu dengan melakukan pencampuran pejantan dengan betina secara terus menerus dan *pen mating* yaitu dengan melakukan pemisahan pemeliharaan pejantan dan betina dan melakukan pencampuran ketika ternak betina sedang berahi. Manfaat dari penelitian ini adalah memperoleh informasi tentang sistem pemeliharaan dalam hal perkawinan untuk menghasilkan semen dengan kualitas yang baik.