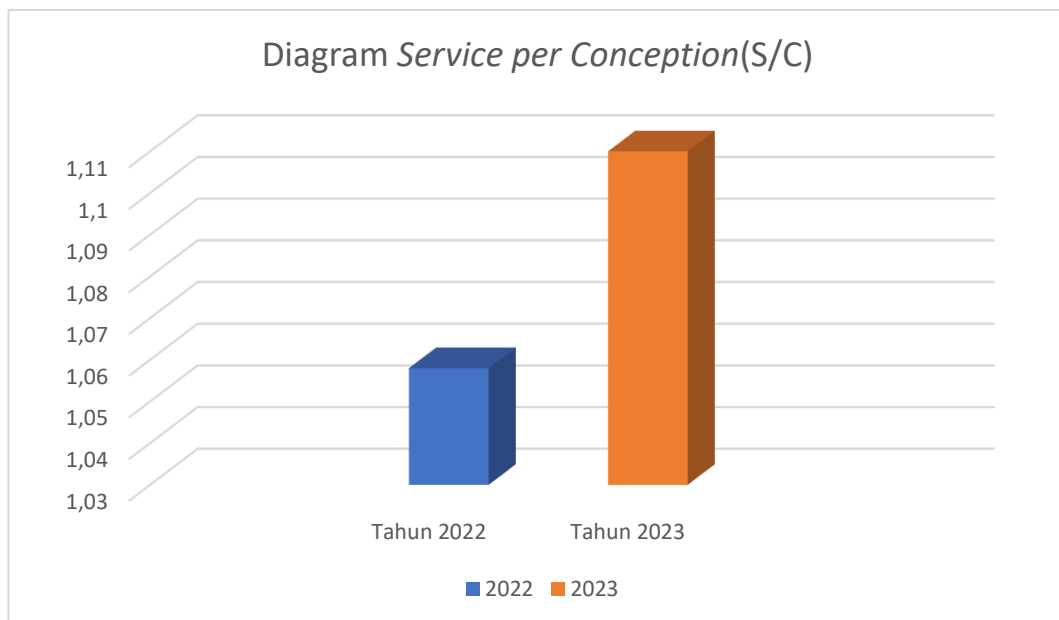


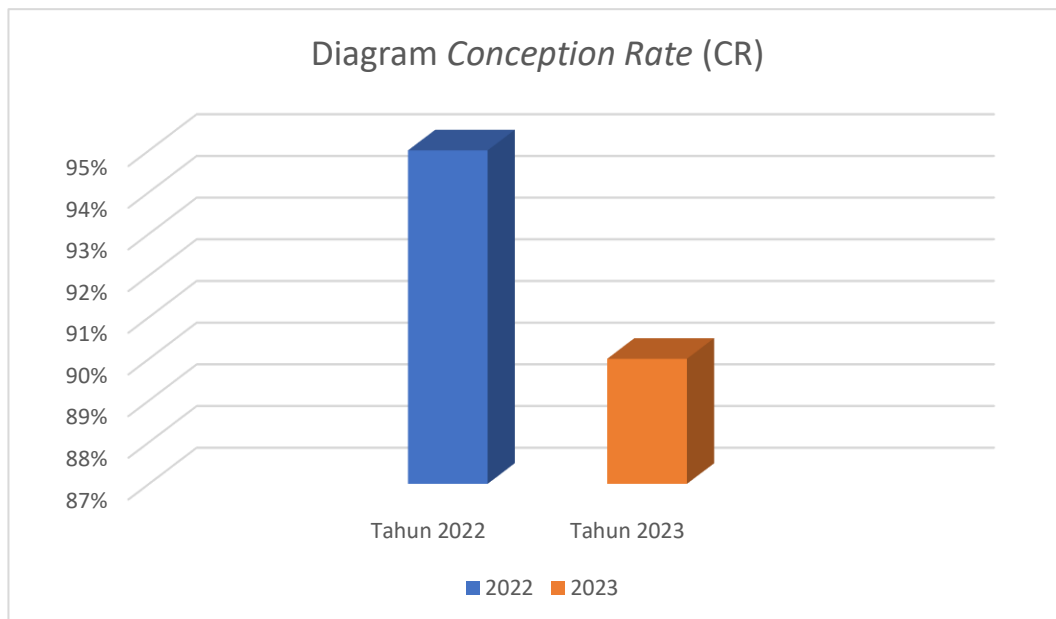
## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

Hasil tugas akhir tentang pengaruh tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) pertama pada sapi potong Berdasarkan Perhitungan *Service per Conception* dan *Conception Rate* di desa Kaliombo dan Tinumpuk kecamatan Purwosari kabupaten Bojonegoro pada bulan Januari 2022 - Desember 2023 yang meliputi pelayanan inseminasi buatan dan kebuntingan akan disajikan dalam bentuk diagram batang.



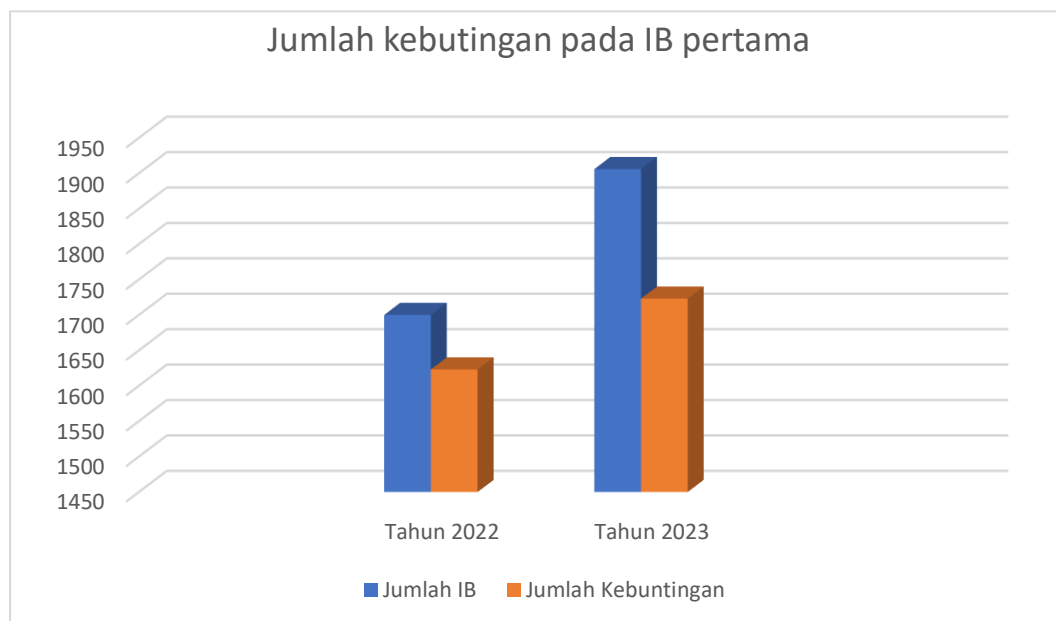
**Gambar 4.8** Diagram *Service per Conception*(S/C)



**Gambar 4.9** Diagram *Conception Rate* (CR)

Berdasarkan gambar diatas memperlihatkan bahwa induk yang di Inseminasi Buatan (IB) terdapat kebuntingan atau *Conception Rate* (CR) mengalami kenaikan dan *Service per Conception* (S/C) juga mengalami kenaikan.

Berdasarkan tabel pelayanan inseminasi buatan di desa Kaliombo dan Tinumpuk kecamatan Purwosari kabupaten Bojonegoro pada bulan Januari 2022 - Desember 2023 pada bangsa sapi potong dengan jumlah sampel 4.725 ekor indukan dari bangsa sapi potong pada periode tahun 2022 sampai 2023 terdapat sampel yang berhasil bunting pada IB pertama berjumlah 1623 ekor sapi dari 1700 ekor sapi yang di IB pertama pada tahun 2022 dan terdapat 1723 sampel yang berhasil bunting pada IB pertama dari 1.906 ekor sapi yang di IB pertama pada tahun 2023.



**Gambar 4.10** Jumlah kebuntingan pada IB pertama

Dari hasil tabel dan gambar grafik jumlah kebuntingan pada IB pertama diatas adalah dari sapi bangsa potong ter dapat 1623 ekor sapi potong yang berhasil bunting dari 1700 ekor sapi potong yang dilakukan inseminasi buatan pada tahun 2022 dan terdapat 1723 ekor sapi potong yang berhasil bunting inseminasi buatan pertama dari 1906 ekor sapi potong pada tahun 2023.

#### **4.2 Pembahasan**

Tingkat keberhasilan inseminasi buatan adalah presentase nilai kebuntingan yang dapat dicapai dalam pelaksanaan Inseminasi Buatan dengan melihat beberapa indikator pengukuran keberhasilan yaitu Angka Konespi atau *Conception Rate* dan *Service per Conception*, teknik ini telah banyak digunakan untuk melihat keberhasilan pelaksanaan IB. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Feradis (2010), menyatakan bahwa *Service per Conception* (S/C) adalah untuk membandingkan

efisiensi relatif dari proses reproduksi diantara individu-individu sapi betina subur, juga sering dipakai untuk penilaian atau perhitungan jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadinya kebuntingan atau konsepsi, sedangkan *Conception Rate* (CR) adalah persentase sapi betina yang bunting pada inseminasi pertama. Angka konsepsi ini ditentukan dengan pemeriksaan kebuntingan. Angka ini dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu kesuburan betina, kesuburan pejantan dan teknik IB.

*Service per Conception* (S/C) merupakan jumlah pelayanan IB sampai seekor sapi betina menjadi bunting. Dari hasil penelitian diperoleh nilai S/C 1,0 (2022), dan 1,1 (2023). Menurut Nuryadi dan Wahjuningsih (2011) bahwa nilai S/C yang normal antara 1,6-2. Makin rendah nilai tersebut makin tinggi kesuburan ternak induk. Nilai S/C rasio di desa Kaliombo dan Tinumpuk kecamatan Purwosari yang menunjukkan kurang bagus Nilai S/C menunjukkan tingkat kesuburan ternak. Semakin besar nilai S/C semakin rendah tingkat kesuburannya. Tingginya nilai S/C disebabkan karena keterlambatan peternak maupun petugas IB dalam mendeteksi birahi serta waktu yang tidak tepat untuk di IB keterlambatan IB menyebabkan kegagalan kebuntingan. Menurut Djanuar (1985), keberhasilan S/C tergantung tingkat kesuburan betina, waktu inseminasi, dan teknik inseminasi yang digunakan.

*Conception Rate* (CR) merupakan persentase kebuntingan sapi betina pada pelaksanaan IB pertama dan dapat dijadikan sebagai alat ukur kesuburan ternak. Keberhasilan IB di desa Kaliombo dan Tinumpuk kecamatan Purwosari sangat baik karena diperoleh 95% (2022) dan 90% (2023). Nilai ini berada pada kisaran yang diantaranya dipengaruhi oleh waktu yang tepat dalam pelaksanaan IB yaitu 12 jam

setelah timbul gejala birahi dengan CR sebesar 75% dan 72% (Partodihardjo, 1992). Menurut pendapat Rasad, dkk, (2008) bahwa induk sapi yang pada saat tepat (birahi) akan memudahkan pelaksanaan IB,serta akan memberikan respon perkawinan yang positif, sehingga hanya dengan satu kali perkawinan, akan menghasilkan kebuntingan hal ini berpengaruh terhadap CR.

Pada perhitungan *Conception Rate* Inseminasi Buatan (IB) memperlihatkan hasil yang cukup bagus. Pada *Conception Rate* (IB) pertama diperoleh hasil yang meningkat dari tahun 2022 ke 2023 yaitu 95% ke 90%. Adapun Penyebab meningkatnya *Conception Rate* pada pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) di desa Kaliombo dan Tinumpak Kecamatan Purwosari Kabupaten Bojonegoro disebabkan karena ketepatan peternak maupun petugas IB dalam mendeteksi berahi serta waktu yang tidak tepat untuk di IB. Selain itu juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya yang dipertegas oleh Dwiyanto (2012) yang menyatakan bahwa besar kecilnya angka konsepsi atau *Conception Rate* dan S/C ditentukan oleh beberapa faktor seperti deteksi berahi, waktu perkawinan yang kurang tepat, fertilitas induk yang rendah, kualitas *semen* yang kurang baik atau fertilitas pejantan yang rendah dan pakan yang terbatas. Selain dari petugas inseminator yang mempengaruhi keberhasilan Inseminasi Buatan (IB), peternak juga menjadi salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam keberhasilan inseminasi buatan hal ini dikarenakan peternaklah yang memiliki tugas dalam memelihara dan bertanggung jawab mengawasi ternaknya apabila memperlihatkan gejala-gejala berahi. Bila dibandingkan dengan petugas inseminator peternak memiliki waktu yang lebih banyak untuk ternaknya sehingga dapat dijadikan kesimpulan bahwa peternak juga memiliki

peranan yang cukup besar dalam mendukung keberhasilan inseminasi buatan (IB). Tingkat keberhasilan IB sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya yaitu (1) pemilihan sapi akseptor, (2) pengujian kualitas semen, (3) akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan (4) ketrampilan inseminator. Dalam hal ini inseminator dan peternak merupakan ujung tombak pelaksanaan IB sekaligus sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap berhasil atau tidaknya program IB di lapangan. Hal ini juga ditambahkan oleh Dwiyanto, (2012) yang menyatakan ada beberapa jumlah faktor yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan pelaksanaan IB, faktor-faktor tersebut antara lain: (1) kualitas semen beku; (2) pengetahuan, pemahaman dan kepedulian peternak dalam melakukan deteksi birahi; (3) body condition score (BCS) sapi; (4) kesehatan ternak terutama yang terkait dengan alat-alat reproduksi; serta (5) keterampilan dan kemampuan inseminator saat melaksanakan IB (Dwiyanto, 2012).

Angka konsepsi di daerah penelitian sudah sangat bagus. Ini menunjukkan bahwa tingkat kesuburan di desa Kaliombo dan Tinumpuk kecamatan Purwosari secara umum tergolong sangat bagus, selain itu juga menunjukkan keterampilan dan kesigapan petugas inseminator dalam melakukan IB. Dengan tingginya angka konsepsi menunjukkan kesadaran peternak untuk mendukung program IB yang sudah meningkat.