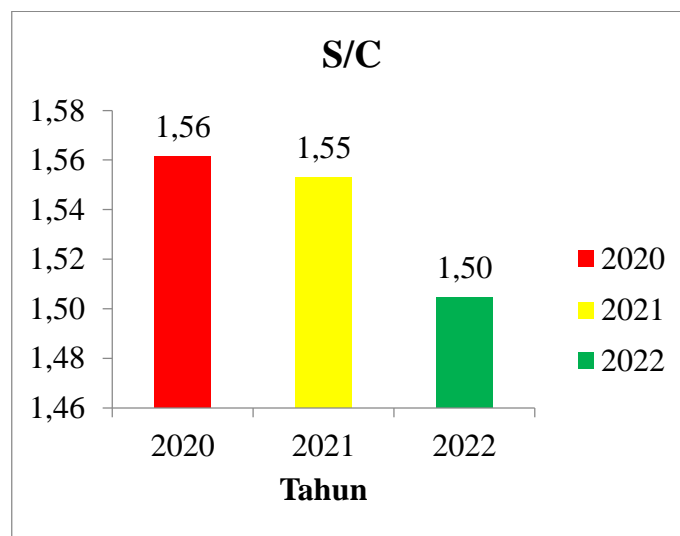


## I. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

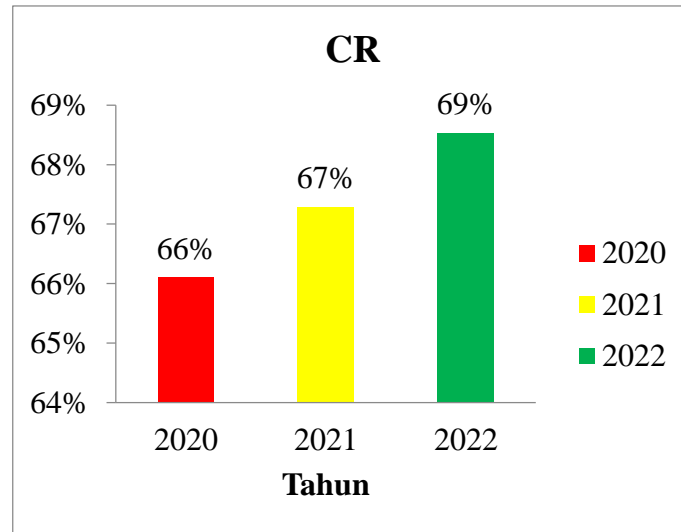
Hasil tugas akhir tentang Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan ditinjau dari *Service per Conception* dan *Conception Rate* pada Sapi Perah di Wilayah Kerja KUD Semen Blitar yang meliputi pelayanan inseminasi dan pemeriksaan kebuntingan akan disajikan dalam grafik. Nilai S/C dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik *Service per Conception* (S/C) pada Tahun 2020,2021 dan 2022

(sumber: data ISIKHNAS)

Berdasarkan Gambar 1, dapat dilihat bahwa nilai *Service per Conception* (S/C) pada tahun 2020 sampai 2022 mengalami penurunan. Sedangkan nilai *Conception Rate* (CR) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik *Conception rate* (CR) pada Tahun 2020, 2021 dan 2022

(sumber: data ISIKHNAS)

Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa induk yang di IB mengalami kebuntingan pada IB yang pertama atau nilai *Conception Rate* (CR) pada tahun 2020 sampai 2022 mengalami peningkatan.

#### 4.2 Pembahasan

Tingkat keberhasilan inseminasi buatan adalah presentase nilai kebuntingan yang dapat dicapai dalam pelaksanaan Inseminas 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 *Sevice 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.

Hasil S/C dan CR di wilayah KUD Semen memiliki nilai yang cukup baik dan normal. Hal ini didukung oleh pengetahuan peternak tentang keadaan bihari ternaknya dan keterampilan inseminator yang berpengalaman. Selain itu juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya yang dijelaskan oleh Soeharsono dkk. (2010) 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 disimpulkan 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 Soeharsono dkk. (2010) 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.

#### **4.2.1 *Service per Conception (S/C)***

*Service per conception (S/C)* adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor sapi betina sampai terjadinya kebuntingan (Widjaja dkk. 2017). Berdasarkan perhitungan pada lampiran 2 diperoleh nilai S/C sapi perah tahun 2020 sebesar 1,56, tahun 2021 sebesar 1,55 dan pada tahun 2022 sebesar 1,50. Nilai S/C sapi perah pada tahun 2020, 2021 dan 2022 berada pada nilai yang normal. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Susilawati (2011) bahwa S/C normal adalah 1,6-2,1 dan semakin rendah nilainya maka semakin tinggi pula nilai kesuburannya.

Berdasarkan hasil penelitian pada sapi perah di wilayah kerja KUD Semen, sapi yang sudah di IB dilakukan pencatatan atau recording baik untuk peternak maupun petugas IB. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam melihat kondisi reproduksi ternak tersebut setelah IB. Deteksi kebuntingan dilakukan oleh petugas IB dengan palpasi rektal untuk memudahkan peternak dalam mengetahui kebuntingan ternaknya. Susilawati (2011) menyatakan bahwa palpasi rektal merupakan metode pemeriksaan kebuntingan yang praktis, mudah dilakukan dan diyakini kebenarannya.

#### **4.2.2 Conception Rate (CR)**

*Conception Rate (CR)* atau angka kebuntingan yaitu persentase kebuntingan dari induk yang diinseminasi buatan (Ridiana dkk., 2013). Berdasarkan perhitungan pada lampiran 2 diperoleh nilai CR sapi perah pada tahun 2020 sebesar 66%, tahun 2021 sebesar 67% dan pada tahun 2022 sebesar 69%. Nilai CR pada tahun 2020 sampai 2022 mengalami peningkatan dan memiliki kesuburan yang baik. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Ihsan dan Wahjuningsih (2011) bahwa angka konsepsi yang baik apabila telah mencapai 60 persen atau lebih. Febrianthoro dkk. (2015) menambahkan bahwa angka CR yang tinggi menunjukkan sapi yang subur, sebaliknya nilai CR yang rendah menunjukkan rendahnya tingkat kesuburan sapi tersebut.

*Conception rate (CR)* sapi dilokasi penelitian menunjukkan hasil yang baik, karena peternak di Wilayah Kerja KUD Semen sudah mempunyai kemampuan yang baik dalam mendeteksi ternak yang berahi. Seperti melihat tanda-tanda berahi yaitu 3A atau abang, abuh, anget serta tanda-tanda lain yaitu menaiki ternak lain. Menurut penjelasan Rasad dkk. (2008) induk sapi yang pada saat tepat (berahi) akan memudahkan pelaksanaan IB, serta akan memberikan respon perkawinan yang positif, sehingga hanya dengan satu kali perkawinan akan menghasilkan kebuntingan.