

ABSTRACT

Thesis Title : Expert System for Determining the Feasibility of Artificial Insemination in Beef Cattle Using the Dempster-Shafer Method (Puskeswan and IB Sumani)

Name : Diyah Indah Sari

No Bp : 21101152610190

Study Program : Information System

Degree Granted : STRATA-1 (S1)

Advisors : 1. Irzal Arief Wisky, S.Kom., M.Kom.
2.Novi Trisna, S.Kom., M.Kom.

Artificial Insemination (AI) or injection mating is a reproductive technique in animals that is carried out by inserting frozen semen from male livestock into female livestock. The big challenge in the AI process is determining the most appropriate time for its implementation. Factors that are interconnected and cannot be separated from each other are selection of acceptor cows, semen quality testing, accuracy of oestrus detection by breeders and inseminator skills. The healthy condition of the cows will influence the success of AI. With advances in technology and website-based information, it can be used to create an expert system for determining the feasibility of artificial insemination in beef cattle using the Dempster Shafer method which aims to make it easier for farmers to make decisions in determining artificial insemination in their cattle.

Keywords: *Expert Systems, Dempster Shafer, Artificial Insemination, PHP, MySQL*

ABSTRAK

Judul : Sistem Pakar Penentuan Kelayakan Inseminasi Buatan Pada Sapi Potong Menggunakan Metode *Dempster-Shafer* (Puskeswan Dan IB Sumani)

Nama : Diyah Indah Sari

No Bp : 21101152610190

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : STRATA-1 (S1)

Pembimbing : 1. Irzal Arief Wisky, S.Kom., M.Kom.
2. Novi Trisna, S.Kom., M.Kom.

Inseminasi Buatan (IB) atau kawin suntik merupakan teknik reproduksi pada hewan yang dilakukan dengan memasukkan semen beku dari ternak jantan ke ternak betina. Tantangan besar dalam proses IB adalah menentukan wtu yang paling tepat dalam pelaksanaannya. faktor yang saling berhubungan dan tidak sapat dipisahkan satu dengan yang lainnya yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh peternak dan keterampilan inseminator. Kondisi sapi indukan yang sehat akan dapat mempengaruhi keberhasilan IB. Dengan adanya kemajuan teknologi dan informasi berbasis website, sehingga dapat digunakan untuk membuat sebuah sistem pakar penentuan kelayakan inseminasi buatan pada sapi potong menggunakan metode dempster shafer yang bertujuan untuk memudahkan peternak dalam pengambilan keputusan dalam menentukan inseminasi buatan pada sapi mereka.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Dempster Shafer, Insemasi Buatan, PHP, MySQL