**Penggunaan Centainty Factor dalam Mendiagnosis Penyakit Ayam Boiler Dengan Sistem Pakar**

**LATAR BELAKANG**

Pembudidayaan ayam merupakan pekerjaan umum yang banyak di budidayakan oleh pekerja ternak, Termasuk ayam boiler. Kebutuhan protein hewani juga sangat penting dalam kehidupan manusia. Ayam boiler atau sering disebut Ayam potong merupakan salah satu lauk pangan yang umum dijumpai dan banyak diminati oleh masyarakat umum. Selain banyak diminati, ayam boiler juga termasuk jenis ayam yang dapat dipanen dalam waktu yang cepat.

Salah satu faktor penunjang pembudidayaan peternakan ayam boiler adalah manajemen kesehatan berupa penanganan penyakit pada ayam tersebut. Apabila aspek tersebut kurang diperhatikan, maka akan berpengaruh pada turunnya produksi telur dan meningkatnya tingkat mortalitas ayam. Hama dan penyakit yang terdapat pada ayam petelur adalah salah satu masalah yang besar dihadapi pembudidaya ayam boiler di Indonesia. Hama dan penyakit ini akan menurunkan produktivitas telur dan daging ayam secara dratis. Pada sistem pembudidayaan ayam boiler memakai sistem intensif. Dengan semua proses berternak dilakukan di dalam kandang dari awal ayam masuk hingga masa panen. Kegitan menejemen pemeliharaan dilakukan oleh manusia sebagai pengatur proses pakan, kandang atau perawatan kesehatan. Faktor penting yang harus diperhatikan dalam pemeliharaan ayam broiler antara lain adalah perkandangan, pemilihan bibit, manajemen pakan serta pencegahan dan pengobatan penyakit. Ancaman penyakit yang dapat menyerang bibit ayam sangat besar, karena masih rentannya usia bibit ayam yang dibudidayakan.

Oleh karna itu mendeteksi penyakit sejak dini dapat menjadi solusi yang baik dalam menikatkan kualitas bibit ayam broiler. Pada penelitian ini, peneliti ingin membuat alat pengukur suhu tubuh ayam broiler untuk diagnosa penyakit pada ayam boiler tersebut menggunakan metode *centainty factory*. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi berbasis mikrokontroler dan sensor sebagai alat kesehatan, adapun aplikasi android sebagai media pengoperasian yang sangat sering digunakan masyarakat dan mudah dalam pengaplikasiannya. prototipe system ini dapat mendiagnosa penyakit ayam petelur dengan baik dan hasil analisisnya dapat diterima oleh pakar peternakan maupun pengguna non pakar. Prototipe sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pakar pembudidayaan ayam boiler melainkan sebagai alat bantu dalam mendiagnosa penyakit pada ayam petelur.

**Daftar Pustaka**

1. Faisal Achmad, Z. (2019). Sistem Pakar diagnosa penyakit ayam Petelur Menggunakan metode case based reasoning Berbasis web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *3*(2), 126–132. https://doi.org/10.36040/jati.v3i2.882
2. Fani, R. H., Surya, I., & Adin Saf, M. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Manajemen Budidaya ayam broiler berbasis web menggunakan metode prototyping. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, *6*(4), 146. https://doi.org/10.26418/justin.v6i4.26957
3. Anggrawan, A., Satuang, S., & Abdillah, M. N. (2020). Sistem Pakar diagnosis penyakit ayam broiler menggunakan forward chaining dan certainty factor. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, *20*(1), 97–108. https://doi.org/10.30812/matrik.v20i1.847
4. Ariani, F., Marpitalia, M., Erlangga, E., & Yulfriwini, Y. (2019). Sistem Pakar diagnosa penyakit pada ayam broiler dengan metode forward chaining. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, *9*(1). https://doi.org/10.36448/jmsit.v9i1.1227
5. Kuncoro, D. C., Ilhamsyah. (2020). Aplikasi diagnosis penyakit ayam broiler dengan sistem pakar Menggunakan metode certainty factor. *Coding Jurnal Komputer Dan Aplikasi*, *8*(2). https://doi.org/10.26418/coding.v8i2.41205