

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Industri ternak unggas berperan penting dalam perekonomian di Indonesia. Industri peternakan di Indonesia khususnya unggas menjadi salah satu hewan ternak yang mampu berkembang pesat dan mampu bersaing di pasar global. Hal tersebut terjadi karena industri pengunggasan kini telah mampu menghasilkan swasembada daging unggas maupun telur. Komoditas unggas ini merupakan pendorong utama penyediaan protein hewani bagi masyarakat Indonesia.

Saat ini terdapat 401 perusahaan unggas yang aktif dan memenuhi syarat di Indonesia. Terdapat 148 perusahaan yang melakukan kegiatan pembibitan unggas dan 253 sisanya melakukan kegiatan usaha budidaya unggas. 97,75% berbentuk PT/CV/Firma, 1% yayasan, 0,75% BUMN dan 0,5% koperasi. Salah satu dari perusahaan unggas tersebut yaitu *hatchery* sebagai perusahaan penetasan. Penetasan merupakan kegiatan menetas telur dengan tujuan untuk mempertahankan populasi dan memperbanyak jumlah DOC (*Day Old Chick*). Produksi DOC di Indonesia tahun 2017 – 2019 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Produksi DOC di Indonesia pada tahun 2017 - 2019

Tahun	Produksi DOC (ribu/ekor)
2017	906.853
2018	900.457
2019	1.638.039

Sumber : Badan Pusat Statistik 2020

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa jumlah produksi DOC dalam dua tahun terakhir mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena terdapat peningkatan permintaan terhadap DOC. Hal tersebut menjadi peluang bagi perusahaan pembibitan ayam untuk dapat memproduksi DOC dalam jumlah yang banyak.

Di zaman yang serba otomatis seperti ini teknologi sudah banyak diterapkan di berbagai industri. Seperti industri pertanian, perkebunan juga peternakan. Penerapan teknologi ini digunakan sebagai alat untuk meningkatkan mutu dalam berbagai hal mencakup sistem, aspek, kualitas, kuantitas, dan lainnya. Memanfaatkan teknologi secara optimal dapat membuat perubahan secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan yang di targetkan.

PT Japfa Comfeed Indonesia unit *Hatchery* Sukabumi yang merupakan salah satu perusahaan penetasan yang bergerak di industri pembibitan ayam pedaging. Saat ini produksi DOC setiap minggunya sebanyak 839.477 ekor. Telur yang masuk untuk ditetaskan setiap minggunya yaitu sebanyak 944.294 butir. Saat ini permintaan untuk pelanggan internal yang merupakan perusahaan Japfa sudah terpenuhi, sedangkan untuk pelanggan dari luar Japfa baru mampu terpenuhi sebanyak 75%. Hal paling utama yang harus diperhatikan dalam memilih telur tetas adalah kualitas telur yang baik. Jika kualitas telur tidak baik, persentase jumlah telur tetas yang menetas akan kurang atau rendah dari target yang telah ditetapkan. Untuk

memperoleh telur tetas yang baik, dibutuhkan penyeleksian sebelum telur ditetaskan (Kholis dan Sitanggang 2001).

Telur diseleksi berdasarkan kondisi telur yang tidak kotor, tidak retak serta bobot telur. Metode yang dilakukan untuk menyeleksi bobot telur yaitu dengan menggunakan neraca dua lengan. Metode tersebut membutuhkan penanganan telur dengan sangat hati-hati agar telur tidak pecah, saat ini persentase telur pecah di perusahaan ini sebesar 0,5%. Pembacaan bobot menggunakan neraca tersebut bersifat subjektif karena akan bergantung pada pengamat. Hal tersebut mengakibatkan telur yang seharusnya diinkubasi menjadi dikategorikan kedalam telur *grade out*. Telur *grade out* merupakan telur yang tidak masuk kedalam kategori telur yang akan diinkubasikan. Seperti telur yang beratnya < 25 gram, telur kotor, telur retak dan telur *double yolk*. Saat ini persentase telur *grade out* di perusahaan sebesar 0,8%.

Setelah diseleksi berdasarkan bobot, telur tersebut disimpan di *tray* telur untuk diinkubasikan. Cara penyimpanan telur dalam *tray* telur untuk diinkubasikan juga harus sangat diperhatikan. Posisi telur yang tumpul harus menghadap ke atas. Apabila telur tersebut ditempatkan terbalik, maka selaput udara pada kantung udara dapat sobek atau rusak dan pertukaran zat dengan udara luar akan terganggu. Hal tersebut dapat menyebabkan telur mengalami DIS (*Death In Shell*). DIS merupakan telur yang embrionya mati dalam cangkang. Saat ini persentase telur DIS di perusahaan yaitu sebesar 4,8%.

Ketidakhati-hatian dalam menimbang telur dan kesalahan dalam penyimpanan telur sering terjadi akibat *human error*. *Human error* merupakan kegagalan dari manusia untuk melakukan tugas yang telah didesain dalam batas ketepatan, rangkaian, atau waktu tertentu. Kesalahan yang diakibatkan oleh *human error* kemungkinan disebabkan oleh pekerjaan yang berulang-ulang dengan kemungkinan kesalahan sebesar 1% (Itikar dan Sutalaksana 1979). Kondisi lingkungan yang kotor juga dapat menyebabkan telur terserang bakteri *Sallmonella sp.* Akibatnya, telur menjadi busuk atau biasa disebut dengan telur *explode*. Telur *explode* atau telur busuk merupakan telur yang tidak dapat ditetaskan karena telur tersebut terkontaminasi bakteri. Telur tersebut memiliki bau yang tidak sedap dan mudah meledak. Saat ini persentase telur *explode* di perusahaan yaitu sebesar 0,5% sedangkan perusahaan menargetkan besarnya telur *explode* sebesar 0%.

Penerapan teknologi seperti mesin *grader* dapat menjadi alternatif solusi dalam menyeleksi telur tetas. Adanya penerapan teknologi mesin tersebut merupakan suatu upaya untuk dapat mengefesiensikan beban atau biaya yang dikeluarkan perusahaan dengan cara mengurangi tenaga kerja bagian produksi. Selain itu dengan menggunakan mesin *grader* proses produksi seleksi telur tetas menjadi lebih singkat, mengurangi tingkat persentasi telur pecah, telur *grade out*, telur *explode* dan DIS, sehingga dapat meningkatkan produksi DOC. Meningkatnya produksi DOC tersebut dapat membantu untuk memenuhi permintaan pelanggan eksternal.

Pada kajian pengembangan bisnis ini metode analisis yang digunakan yaitu analisis parsial. Metode tersebut digunakan karena biaya investasi yang dikeluarkan untuk menambah mesin tersebut relatif kecil dibandingkan dengan biaya investasi secara keseluruhan untuk kegiatan penetasan di perusahaan. Mesin *grader* ini akan diuji coba untuk diterapkan hanya di HTC 1.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## 1.2 Tujuan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan penulisan laporan Kajian Pengembangan Bisnis ini adalah :

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis berupa penerapan teknologi mesin *grader* pada PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit *Hatchery* Sukabumi.
2. Mengkaji kelayakan rencana pengembangan bisnis penerapan teknologi mesin *grader* pada PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit *Hatchery* Sukabumi dengan melakukan analisis dari aspek non finansial dan finansial.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies