

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

DOC atau *Day Old Chicken* merupakan istilah untuk anak ayam yang baru berumur satu hari, biasanya diproduksi oleh perusahaan pembibitan lalu dijual kepada peternak untuk dibesarkan. Produksi DOC broiler di Indonesia cenderung berfluktuatif setiap tahunnya, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Perkembangan produksi DOC broiler di Indonesia tahun 2016 – 2019

Tahun	Jumlah produksi DOC (ekor)
2016	1.624.421,09
2017	5.105.162,18
2018	3.742.639,13
2019	4.362.471,17

Sumber: BPS (2020)

Berdasarkan Tabel 1, produksi DOC nasional sempat mengalami penurunan pada tahun 2018 namun kembali meningkat pada tahun 2019. Tingginya produksi DOC menandakan bahwa usaha di bidang penetasan termasuk ke dalam salah satu bisnis yang banyak diminati dalam industri peternakan. Penjualan DOC merupakan sumber pendapatan utama bagi perusahaan penetasan. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pendapatan atau laba usaha adalah dengan meningkatkan produktivitas DOC dan efisiensi input telur tetas. Produktivitas DOC dapat ditingkatkan melalui beberapa alternatif seperti penambahan input telur tetas, otomatisasi mesin produksi secara total dan pemanfaatan teknologi sanitasi untuk menurunkan jumlah telur busuk (*explode*) yang disebabkan oleh kontaminasi mikroorganisme pada telur tetas.

Terdapat dua cara pengendalian mikroorganisme, yaitu khemis dan fisis. Pengendalian secara khemis yaitu pengendalian mikroorganisme menggunakan bahan kimia seperti fumigasi telur tetas dengan menggunakan formalin. Pengendalian secara fisis adalah tindakan pengendalian mikroorganisme yang menggunakan faktor fisik seperti sanitasi sinar ultraviolet-c (Adyfitrah *et al.* 2015). Perbedaannya adalah fumigasi dilakukan dengan memasukkan objek ke dalam ruangan tertutup lalu objek tersebut akan diselubungi oleh gas hasil dari senyawa kimia yang digunakan dengan dosis tertentu. Untuk dapat membunuh mikroorganisme, fumigasi biasanya dilakukan selama 20 menit. Sedangkan pengendalian mikroorganisme dengan menggunakan sinar ultraviolet-c dilakukan dengan penyinaran terhadap objek pada ruang tertutup. Penggunaan radiasi sinar ultraviolet-c sangat efektif untuk sanitasi karena dapat mereduksi 99,40% mikroorganisme dalam waktu 60 menit (Lomrah 2017).

Saat ini, di Indonesia terdapat beberapa perusahaan besar pembibitan ayam yang menunjang kebutuhan DOC para peternak di berbagai daerah salah satunya adalah PT Japfa Confeed Indonesia Tbk. Tiga perusahaan besar pesaingnya yaitu PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk, PT Sierad Produce Tbk dan PT Malindo Feedmill Tbk. Japfa memiliki unit penetasan yang berada di bawah divisi pembibitan ayam (*poultry breeding division*) dan berlokasi di Parungkuda, Kab. Sukabumi.

Upaya yang ingin dicapai oleh *hatchery* Parungkuda saat ini adalah meningkatkan laba usaha yang sebenarnya masih dapat ditingkatkan. Namun, hal tersebut terkendala oleh kapasitas mesin yang sudah maksimal yaitu 2.357.912 butir/bulan untuk HTC 1 dan 1.419.264 butir/bulan untuk HTC 2 sehingga *hatchery* tidak dapat menambah telur tetas lagi untuk meningkatkan produksi DOC. Penambahan atau otomatisasi mesin secara total juga tidak dapat dilakukan karena luas lahan dan bangunan yang tidak mencukupi. Alternatif yang dapat dilakukan di *hatchery* Parungkuda saat ini adalah pemanfaatan teknologi sinar ultraviolet-c untuk menurunkan jumlah telur *explode* yang merugikan. Untuk mengatasi hal tersebut, *hatchery* sebenarnya sudah menggunakan metode fumigasi namun hasilnya masih ditemukan telur *explode* sebanyak 0,50% dari total telur yang masuk yaitu 2.357.912 butir/bulan, padahal standar yang ditetapkan adalah 0,00%.

Pada HTC 2, kegiatan *prewarming* (proses penyesuaian suhu telur sebelum dimasukkan ke dalam mesin tetas) sudah dilakukan di dalam mesin yang sudah terkontrol agar tidak terjadi kontaminasi bakteri. Sedangkan HTC 1 tidak memiliki ruang khusus untuk *prewarming* sehingga proses tersebut dilakukan di koridor *setter* yang tingkat risiko terjadinya kontaminasi bakteri dari udara pada permukaan telur lebih tinggi daripada *prewarming* yang dilakukan dalam ruangan khusus. Selain ruang *prewarming*, *egg tray* disimpan pada sebuah lorong yang sering adanya lalu-lalang karyawan yang juga dapat memicu kontaminasi. Kedua ruangan tersebut tidak dapat dilakukan perombakan karena dapat menyebabkan banyak perubahan pada ruangan lainnya yang justru tidak efisien. Oleh karena itu, pengembangan sanitasi ultraviolet-c dilakukan di HTC 1.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kajian pengembangan bisnis yaitu peningkatan pendapatan melalui pemanfaatan teknologi sinar ultraviolet-c dapat menjadi solusi bagi *hatchery* Parungkuda. Hal ini karena sinar ultraviolet-c dapat menekan kontaminasi mikroorganisme pada telur maksimal 99,40% atau hampir 100% jika metode penyinaran dilakukan dengan baik dan benar. Dengan demikian, diharapkan produktivitas DOC pada unit *hatchery* Parungkuda dapat meningkat sebanyak presentase penurunan jumlah telur *explode* nya yaitu 0,40% sehingga penjualan DOC meningkat dan menghasilkan pendapatan tambahan bagi perusahaan. Dengan penggunaan sinar ultraviolet-c, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas DOC tanpa harus menambah input telur tetas. Oleh karena itu, pengembangan ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif berupa efisiensi input telur tetas.

1.2 Tujuan

Berdasarkan latar belakang, tujuan dari kajian pengembangan bisnis ini adalah:

1. Merumuskan ide pengembangan bisnis yaitu peningkatan pendapatan melalui pemanfaatan teknologi sinar ultraviolet-c berdasarkan analisis lingkungan eksternal dan internal pada PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk unit *hatchery* Parungkuda.
2. Menyusun dan mengkaji kelayakan rencana pengembangan bisnis berupa pendapatan melalui pemanfaatan teknologi sinar ultraviolet-c dengan analisis non finansial dan finansial PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk unit *hatchery* Parungkuda.