

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha peternakan di Indonesia mempunyai prospek yang sangat baik, karena permintaan produk ternak terus meningkat, seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan perekonomian nasional. Profil usaha peternakan di sektor primer menunjukkan bahwa usaha peternakan unggas, sapi, kambing, dan domba. Usaha tersebut memberikan peluang usaha yang baik sepanjang manajemen pemeliharaan mengikuti prosedur dan ketentuan yang berlaku.

Komoditas unggas memiliki peranan penting dalam hal konsumsi daging di Indonesia. Namun konsumsi daging ayam ras dan telur di Indonesia juga masih rendah dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN lainnya. Peluang pasar dalam negeri untuk pengembangan industri perunggasan masih cukup menjanjikan. Prospek pasar yang sangat baik ini didukung oleh karakteristik produk unggas yang dapat diterima oleh masyarakat Indonesia yang sebagian besar muslim, harga relatif murah dengan akses yang mudah diperoleh karena sudah merupakan barang publik.

Setiap wilayah di Indonesia memiliki potensi yang cukup baik perihal pengembangan peternakan khususnya komoditas unggas. Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menghasilkan produksi unggas dalam bentuk telur. Terdapat 10 kabupaten yang memproduksi telur unggas terbanyak di Provinsi Jawa Barat. Berikut data produksi telur unggas di Provinsi Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Data produksi telur unggas di provinsi Jawa Barat Tahun 2016

No	Kabupaten	Ayam ras	Ayam buras	Itik	Jumlah
1	Bogor	751.842.540	22.780.082	17.556.970	792.179.592
2	Sukabumi	503.855.862	21.059.207	7.471.837	532.386.906
3	Cianjur	254.600.742	61.739.392	65.815.554	382.155.688
4	Bandung	80.306.629	30.723.367	44.143.294	155.173.290
5	Garut	42.513.377	25.579.708	24.508.260	92.601.345
6	Tasikmalaya	127.356.767	29.904.341	28.265.553	185.526.662
7	Ciamis	189.886.355	22.357.667	16.368.111	228.612.133
8	Kuningan	94.518.572	7.121.576	6.312.752	107.952.900
9	Cirebon	14.119.092	17.758.190	43.864.362	75.741.644
10	Majalengka	56.658.642	16.794.721	14.968.619	88.421.982

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (2018)

Pada data tersebut, Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu wilayah yang memproduksi telur unggas terbanyak khususnya telur ayam ras di Jawa Barat. Kabupaten Sukabumi terdapat beberapa perusahaan yang bergerak pada bidang peternakan komoditas unggas, salah satunya adalah PT. Male Karya

Bersinar. PT. Male Karya Bersinar merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa penetasan telur ayam broiler. Proses kegiatan yang terjadi pada PT. Male Karya Bersinar yaitu penerimaan telur ayam dari pemasok, seleksi telur ayam yang layak untuk ditetaskan, penetasan telur ayam di mesin *hatcher* selama 21 hari dan terakhir pendistribusian ayam DOC (*Day Old Chicken*). Telur ayam yang ditetaskan menjadi DOC di dalam mesin telah menyisakan limbah berupa cangkang telur. Hasil produksi dari penetasan telur ayam menjadi DOC dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil produksi penetasan telur ayam menjadi DOC pada PT. Male Karya Bersinar

Farm	Hatching Egg	Chick Hatch
	(butir/per minggu)	(butir/per minggu)
Tanjung	73.501	51.594
KPA 1	169.565	102.753
KPA 2	186.327	178.660
Jumlah	429.393	333.007

Sumber: PT. Male Karya Bersinar 2020 (diolah)

Tabel 2 menjelaskan bahwa jumlah telur yang masuk untuk ditetaskan pada setiap minggunya sebanyak 429.393 butir. Pada tahap *candling*/transfer embrio, jumlah telur yang lolos seleksi sebanyak 370.752 (85,4%) butir. Setelah itu, sebanyak 37.745 (8,7%) butir tidak berhasil menetas menjadi DOC. Sebanyak 333.007 (76,7%) butir berhasil menetas menjadi DOC.

Hasil limbah cangkang telur yang dihasilkan dari penetasan telur ayam menjadi DOC sebanyak 333.007 butir pada setiap minggunya. Limbah cangkang telur ayam tersebut cukuplah banyak yang dihasilkan oleh perusahaan dan belum mendapat perlakuan khusus seperti pengolahan limbah cangkang telur ayam. Cangkang telur ayam merupakan limbah dapur yang berpotensi untuk dimanfaatkan. Sejauh ini limbah kulit telur belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal kandungan yang terdapat pada cangkang telur sangatlah banyak dan juga cangkang telur tersebut memiliki banyak manfaat. Salah satu kandungan yang terdapat pada cangkang telur yaitu kalsium karbonat.

Kalsium karbonat yang terdapat dalam kulit telur pada umumnya berfungsi untuk menguatkan otot, tulang, dan saraf. Selain itu, dapat berfungsi untuk membantu memperlambat proses penuaan dini, membangun sel-sel serta melindungi tubuh dari bakteri, virus, dan perkembangan sel-sel kanker. Kandungan cangkang telur juga memberikan manfaat bagi kulit tubuh dan berpotensi sebagai pengganti ekstrak mutiara yang biasa digunakan dalam produk kecantikan.

Kandungan kalsium karbonat yang terdapat pada cangkang telur ayam cukuplah banyak, sehingga dapat dimanfaatkan salah satunya adalah dalam pembuatan sintesis hidroksiapatit. Hidroksiapatit (HAp) merupakan salah satu contoh *apatit* serbuk yang memberikan sifat keras dalam jaringan tulang. *Apatit* serbuk sangat dibutuhkan untuk medis. *Apatit* serbuk yang dibutuhkan dalam tulang harus memenuhi syarat medis yaitu bersifat bioaktif, tidak beracun, dan

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 mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.

menghasilkan ikatan kimia yang sangat baik terhadap jaringan tulang. Selain itu, kebutuhan senyawa hidroksiapatit ini pada setiap tahunnya meningkat terutama dalam bidang kedokteran seperti tulang, gigi, kosmetik, dan kultur jaringan. Hidroksiapatit ini juga telah dimanfaatkan dalam beberapa bidang lainnya seperti kesehatan, bahan pangan (gelatin), dan mengatasi pencernaan.

Menurut kandungan yang terdapat dalam cangkang telur ayam, pada laporan tugas akhir ini akan dibahas pengembangan bisnis pengolahan limbah cangkang telur ayam menjadi sabun. Pengembangan bisnis ini diambil dikarenakan terdapat banyak limbah cangkang telur ayam yang belum dimanfaatkan secara maksimal oleh PT. Male Karya Bersinar dan terdapat banyak kandungan di dalam cangkang telur tersebut. Selain itu, pengembangan bisnis ini juga dimaksudkan sebagai media informasi akan bergunanya sebuah limbah jika dimanfaatkan secara optimal dan dapat memberikan nilai tambah terhadap limbah tersebut.

1.2 Tujuan

Tujuan penyusunan Kajian Pengembangan Bisnis adalah sebagai berikut:

1. Membuat rancangan dan merumuskan ide pengembangan bisnis pada PT. Male Karya Bersinar.
2. Menyusun dan mengkaji kelayakan rencana pengembangan bisnis secara finansial dan non finansial pada PT. Male Karya Bersinar.