

# 1 PENDAHULUAN

## Latar Belakang

*Technopreneurship* merupakan pengembangan dari *enterpreneurship* yang terdiri dari gabungan dua kata, yaitu teknologi dan *enterpreneurship*. Terdapat perbedaan antara *entrepreneurship* biasa dan *technopreneurship* (*technology entrepreneurship*). *Technology entrepreneurship* harus sukses pada dua tugas utama, yakni menjamin bahwa teknologi berfungsi sesuai kebutuhan target pelanggan dan teknologi tersebut dapat dijual dengan mendapatkan keuntungan (profit). *Entrepreneurship* biasa umumnya hanya berhubungan dengan bagian yang kedua, yakni menjual dengan mendapatkan profit (Suparno 2008).

PT Multidaya Teknologi Nusantara merupakan perusahaan yang berinovasi menciptakan produk teknologi yang berguna untuk industri akuakultur. Berawal dari kesadaran akan kondisi Indonesia yang merupakan negara maritim dan memiliki potensi industri akuakultur yang sangat besar namun potensi tersebut masih belum dioptimalkan. Hal ini dikarenakan cara dan metode yang digunakan oleh pelaku industri akuakultur seperti petani ikan di Indonesia masih sangat tradisional dan pemanfaatan teknologi sebagai nilai tambah bagi usaha akuakultur masih belum maksimal. Padahal dengan memanfaatkan teknologi dapat meningkatkan produktivitas hasil panen, mengefisiensi biaya operasional pengelolaan dan membuat bisnis akuakultur lebih menguntungkan.



Gambar 1 eFishery *Fish Feeder* (Efishery 2015)

eFishery adalah produk yang dihasilkan PT Multidaya Teknologi Nusantara yang dikembangkan pertama kali pada tahun 2013, alat ini merupakan sistem otomasi pemberian pakan ikan dan udang yang dilengkapi dengan *feeding program* yang membantu petani dalam memberi pakan ikan (nila, emas, lele) dan udang. Keunggulan produk ini adalah adanya fitur sensor pendeteksi nafsu makan ikan serta adanya pencatatan secara *realtime* menggunakan internet. Dengan adanya *feeding program* (program pemberian pakan) ikan dan udang, pengguna cukup melakukan pengaturan satu kali yang kemudian alat ini akan secara otomatis memberikan pakan sesuai dengan kebutuhan jenis dan umur ikan. Kemudian dengan adanya sensor nafsu makan ikan, alat ini dapat mendeteksi apakah ikan sudah kenyang atau belum. Dengan sensor ini, alat akan secara otomatis berhenti memberikan pakan ketika ikan sudah kenyang. Sehingga pemberian pakan tidak akan berlebih dan efisien serta sesuai dengan kebutuhan

ikan dan udang. Selain itu dengan adanya pencatatan secara *realtime* melalui internet pengguna juga dapat melakukan pengecekan dan pengontrolan dengan mudah kapanpun dan dimanapun menggunakan komputer ataupun *handphone* yang terkoneksi dengan internet.

Menurut data perusahaan, eFishery dapat meningkatkan pendapatan hingga 17 % dan meningkatkan *gross profit* hingga 35 %, serta menurunkan angka rasio konversi pakan merupakan satuan untuk menghitung efisiensi pakan pada budidaya pembesaran dan penggemukan hingga 24 %, mengurangi biaya produksi sebesar 16 % per kilogram, serta meningkatkan *average daily growth* yang memiliki arti sebuah ukuran dalam menentukan kenaikan atau perubahan bobot badan ternak selama kurun waktu tertentu sebanyak 15 %.

Tabel 1 Persentase manfaat produk eFishery

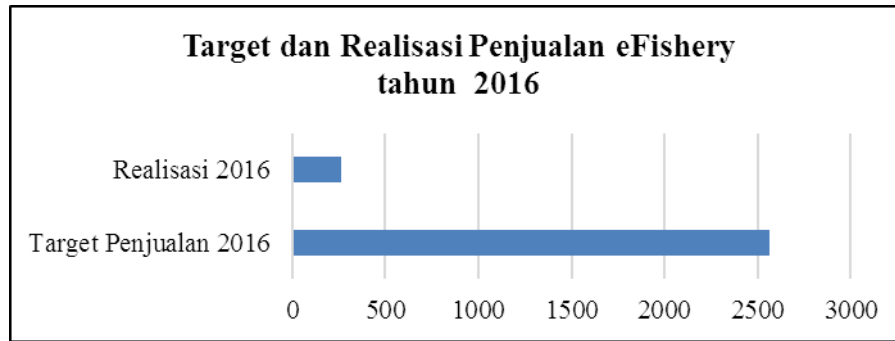
No.	Manfaat Produk	Persentase %
1	Meningkatkan pendapatan	17
2	Meningkatkan <i>gross profit</i>	35
3	Menurunkan <i>feed conversion ratio</i>	24
4	Mengurangi biaya produksi (per kilogram)	16
5	Meningkatkan <i>average daily growth</i> (ADG) dan produksi total	15

Sumber : Data perusahaan PT MTN

eFishery merupakan produk yang dihasilkan oleh PT Multidaya Teknologi Nusantara. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2013 dengan konsep awal *bootstrapping*, namun dalam perjalanannya perusahaan ini dengan cepat tumbuh menjadi *start up* dengan nilai tambah tinggi dan sudah mulai mendapatkan investor dari luar negeri. Pada bulan September 2015 PT MTN telah mendapatkan investor dari Aqua-spark dan Ideasource.

Saat ini eFishery telah terjual 260 unit dengan harga per unitnya berkisar antara Rp. 5.873.000 sampai Rp. 7.791.000. Ada tiga target utama pelanggan eFishery ini, diantaranya pemerintah melalui kementerian kelautan dan perikanan, perusahaan-perusahaan besar seperti PT JAPFA Comfeed Indonesia Tbk. dan PT Central Proteinaprima Tbk. yang merupakan salah satu produsen dan pengolah udang terintegrasi terbesar di dunia yang berpusat di Jakarta, juga para pembudidaya ikan di seluruh Indonesia.

Terlepas dari pencapaian tersebut, *Chief Executive Officer* PT Multidaya Teknologi Nusantara menargetkan pendapatan eFishery mencapai USD 8 juta (atau sekitar Rp 96,5 miliar) di tahun 2016 dari penjualan dan penyewaan produk eFishery, namun sampai saat ini unit, total produk yang terjual adalah sekitar 260 unit sementara target penjualannya adalah sekitar 2561 unit, masih jauh dari target yang diharapkan perusahaan, Target dan Realisasi Penjualan eFishery tahun 2016 dapat dilihat pada gambar 2. Lebih lanjut, target pasar terbesar dari PT MTN melalui produk eFishery-nya adalah pembudidaya ikan di seluruh Indonesia, namun permasalahannya adalah banyaknya penolakan dari para pembudidaya akan produk eFishery karena mereka belum terbiasa dengan penggunaan produk pertanian berteknologi tinggi.



Gambar 2 Target dan realisasi penjualan eFishery (PT MTN 2016)

Di sisi lain, permintaan pasar dari luar negeri seperti permintaan dari Tiongkok, Brazil dan beberapa negara lain belum bisa dipenuhi oleh perusahaan karena ijin paten internasional produk eFishery masih dalam proses pengajuan dan memang strategi perusahaan belum menjadikan pasar luar negeri sebagai *customer segment* utama. Permasalahan selanjutnya yang terjadi adalah kurang tersedianya akses listrik di kolam-kolam ikan para pembudidaya ikan/udang sehingga perusahaan harus mengembangkan produk ini dengan sumber daya menggunakan panel surya, namun hal ini akan menyebabkan biaya produksi yang tinggi sehingga harga jual ke konsumennya pun akan meningkat. Di sisi pemasok, PT MTN masih bergantung pada vendor penyedia komponen dari Tiongkok yang menyebabkan biaya produksi menjadi kurang efisien dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk pemesanannya, hal ini dikarenakan perusahaan belum menemukan perusahaan pemasok dalam negeri yang memiliki komponen tersebut.

Menurut Hoffmann dan Sempels (2015), mengembangkan model bisnis akan tetap menjadi pekerjaan yang menantang bagi perusahaan atau daerah yang tertarik untuk meneliti pada wilayah yang berbeda. Pendekatan menggunakan *template* model bisnis dapat menjadi alat yang efektif untuk menilai potensi bisnis sebelum rencana bisnis telah secara resmi dikembangkan (Gavrilova *et al.* 2014). Untuk dapat bertahan hidup dalam globalisasi, perusahaan membutuhkan dan perlu mempersiapkan strategi inovasi model bisnis sebagai strategi untuk memenangkan persaingan global dengan mengembangkan inovasi nilai proposisi, segmentasi pasar dan mitra utama yang menjadi faktor kunci mutlak dalam kompetisi pasar global (Permatasari dan Dewanto 2013).

### Perumusan Masalah

PT MTN melalui produk eFishery merupakan *start up* yang inovatif dalam menciptakan produk baru berupa alat pemberi pakan ikan dan udang otomatis. PT MTN menjadi *start up* yang potensial di Indonesia karena manfaat dari produknya yang besar bagi pengelola ikan dan udang disisi lain, PT MTN juga telah mendapatkan investor dari Ideasource dan Aquspark, namun sebagai *start up* yang baru berdiri tiga tahun, PT MTN perlu terus menyempurnakan *business model canvas*nya agar bisa sesuai dengan visi dan target yang telah disusun.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

4

1. Bagaimana model bisnis yang saat ini dijalankan PT MTN berdasarkan pendekatan *business model canvas*?
2. Faktor eksternal dan internal apa sajakah yang mempengaruhi *business model canvas* PT MTN?
3. Bagaimana *business model canvas* PT MTN di masa depan ?

### Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah diatas, antara lain sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi dan menganalisis model bisnis yang saat ini dijalankan PT MTN berdasarkan pendekatan *business model canvas*.
2. Mengidentifikasi faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi model bisnis PT MTN melalui identifikasi SWOT.
3. Mengembangkan *prototype business model canvas* yang tepat sebagai perbaikan untuk PT MTN di masa depan.

### Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat berguna bagi berbagai pihak yaitu :

1. Bagi peneliti  
Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti dalam memberikan pengalaman dan pengetahuan terkait dengan pengembangan model bisnis pada perusahaan yang berbasis teknologi dan inovasi.
2. Bagi PT Multidaya Teknologi Nusantara  
Sebagai masukan agar dapat membantu menyusun perencanaan stratejik di masa depan sehingga perusahaan dapat terus tumbuh dan berkembang.

### Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari rencana penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis *business model canvas* PT MTN saat ini, melakukan analisis SWOT pada model bisnis tersebut dan mendesain prototipe *business model canvas* untuk PT MTN di masa depan.

## Definisi dan Ruang Lingkup Perusahaan *Start up*

*Start up* adalah perusahaan yang masih mencari bentuk bisnis (baca: keuntungan) yang mampu diperbesar terus menerus. Definisi yang lebih konkrit dijelaskan oleh David McClure yang disetujui oleh 1.500 pengguna Quira bahwa *start up* adalah perusahaan yang belum menemukan target konsumen, produk dan cara menjualnya (Prayogi 2015). Berdasarkan kondisi ekonomi di Indonesia *start up* di Indonesia berbeda dengan di negara maju seperti Amerika yang seakan menjadi kiblat perusahaan digital dunia.