



Penggunaan Mesin Tetas untuk Meningkatkan Kewirausahaan Produksi Ternak Unggas Santri Alkamilah

Edon Ramdani[✉], Satiman, Suparmin, Rahma Wiyanti, Maharani

Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia, 15417

E-mail : edon_ramdani@yahoo.com[✉]

Info Artikel:

Diterima : 12 Mei 2022

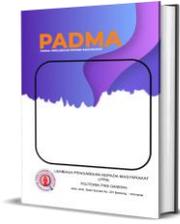
Diperbaiki : 24 Mei 2022

Disetujui : 27 Mei 2022

Keywords: *Entrepreneurship, Alkamilah, Incubator, Poultry, Production*

Kata Kunci : *Kewirausahaan, Alkamilah, Mesin Tetas, Ternak Unggas, Produksi*

Abstract: *The limited work capacity in companies, both government-owned and private companies, causes not all of the workforce to be accommodated. This requires thinking and solving problems in order for the workforce to find work. Article 27 Paragraph (2) of the 1945 Constitution has mandated that every citizen has the right to work and a decent living for humanity. This means that the state must have an obligation to provide jobs for job seekers and a decent living for citizens whose socio-economic status is still low. While the people have the right to demand the government to provide jobs and provide a decent living. One solution to reduce the shortage of job opportunities is to increase the role of entrepreneurship. Entrepreneurship can provide employment, to increase competitiveness, reduce unemployment and poverty. Entrepreneurship is redefined as "the passion of developing new businesses". The business that is developed can be independently owned by one or more entrepreneurs, or it can also be developed within the company where he works. Alkamilah Foundation as an orphanage and the needy, takes care of the students by providing religious education and general knowledge. At the Alkamilah Foundation, students are also taught to be active in entrepreneurship by developing several products, especially foods such as processed banana chips, cassava and chocolate snacks. With the activeness of the Alkamilah Foundation and students in entrepreneurship, we encourage the PKM Pamulang University group to provide counseling and explanations about poultry egg incubator products. Through our PKM regarding the incubating machine, it is hoped that it will attract the interest of the students to develop incubating machines as other entrepreneurial products, in addition to*



the products that have been produced at this time which are more focused on processed food.

Abstrak: *Terbatasnya daya tampung kerja diperusahaan, baik perusahaan milik pemerintah maupun swasta menyebabkan tidak semua angkatan kerja dapat tertampung. Hal ini memerlukan pemikiran dan pemecahan masalahnya agar angkatan kerja mendapat pekerjaan. Pada pasal 27 Ayat (2) Undang Undang Dasar 1945 telah memberi amanat bahwa tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan". Hal ini berarti bahwa negara harus mempunyai kewajiban untuk memberikan pekerjaan bagi para pencari kerja dan penghidupan yang layak bagi warga yang secara sosial ekonomi masih rendah. Sementara rakyat berhak menuntut pemerintah untuk menyediakan pekerjaan dan memberikan penghidupan yang layak. Salah satu solusi untuk mengurangi kekurangan kesempatan kerja adalah dengan meningkatkan peran kewirausahaan. Kewirausahaan dapat menyediakan lapangan kerja, untuk meningkatkan daya saing, mengurangi pengangguran dan kemiskinan. Kewirausahaan didefinisikan sebagai "gairah mengembangkan bisnis baru". Bisnis yang dikembangkan bisa berupa independen yang dimiliki oleh seseorang atau lebih wirausaha, atau bisa juga yang dikembangkan dalam perusahaan tempatnya bekerja. Yayasan Alkamilah sebagai lembaga yatim piatu dan kaum duafa, mengasuh para santri dengan memberikan pendidikan agama dan pengetahuan umum. Di Yayasan Alkamilah para santri juga diajarkan untuk aktif berwirausaha dengan mengembangkan beberapa produk, terutama makanan seperti olahan keripik pisang, singkong dan juga cemilan coklat. Dengan aktifnya Yayasan Alkamilah serta santri dalam berwirausaha mendorong kami kelompok PKM Universitas Pamulang untuk memberikan penyuluhan dan pemaparan mengenai produk mesin tetas telur unggas. Melalui PKM kami mengenai mesin tetas ini diharapkan akan menarik minat para santri untuk mengembangkan mesin tetas sebagai produk kewirausahaan lainnya, selain produk yang sudah dihasilkan saat ini yang lebih fokus ke makanan olahan.*



Pendahuluan

Terbatasnya daya tampung kerja diperusahaan, baik perusahaan milik pemerintah maupun swasta menyebabkan tidak semua angkatan kerja dapat tertampung. Hal ini memerlukan pemikiran dan pemecahan masalahnya agar angkatan kerja mendapat pekerjaan.

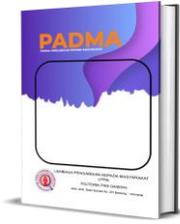
Pada pasal 27 Ayat (2) Undang Undang Dasar 1945 telah memberi amanat bahwa tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan". Hal ini berarti bahwa negara harus mempunyai kewajiban untuk memberikan pekerjaan bagi para pencari kerja dan penghidupan yang layak bagi warga yang secara sosial ekonomi masih rendah. Sementara rakyat berhak menuntut pemerintah untuk menyediakan pekerjaan dan memberikan penghidupan yang layak.

Pada Bulan Februari 2019 tingkat Pengangguran Terbuka 5,01 persen atau 6,82 juta. Jumlah tersebut di tambah dengan pekerja tidak penuh terbagi yaitu pekerja paruh waktu (22,67 persen) dan pekerja setengah penganggur (7,37 persen). Dengan demikian secara keseluruhan jumlah penganggur baik penganggur terbuka, maupun setengah penganggur menjadi 35,05 persen.

Pada tahun 2018 tingkat Pengangguran Terbuka sebanyak 5,13 pesen menjadi 5,01 persen di tahun 2019. Mengalami penurunan sebesar 0,12 persen. Walaupun tingkat pengangguran terbuka (TPT) mengalami penurunan, namun persentase TPT di perkotaan lebih tinggi dari pada di perdesaan yaitu 6,30 persen di kota dan 3,45 persen di pedesaan. Bahkan jika dilihat dari perubahan jumlah TPT dalam satu tahun terakhir di perkotaan hanya berkurang 0,04 persen dibanding perdesaan sebanyak 0,27 persen. Namun kita kurang serius memperhatikan persoalan ini sebagai masalah nasional, pada hal sumber-sumber penyebab utama meningkatnya pengangguran ini secara leluasa bergerak tanpa kontrol pemerintah.

Penyebab pertama, bidang kependudukan, terutama pertumbuhan penduduk yang mempengaruhi jumlah angkatan kerja yang akan memasuki pasar kerja; Kedua, sektor pendidikan turut mempengaruhi kualitas angkatan kerja yang pada gilirannya juga berpengaruh produktivitas tenaga kerja; Ketiga, sektor ekonomi akan mempengaruhi daya tampung dan daya serap terhadap angkatan kerja yang ada di pasar kerja.

Salah satu solusi untuk mengurangi kekurangan kesempatan kerja adalah dengan meningkatkan peran kewirausahaan. Kewirausahaan dapat menyediakan lapangan kerja, untuk meningkatkan daya saing, mengurangi pengangguran dan kemiskinan. Kewirausahaan diredifinisi sebagai "gairah mengembangkan bisnis baru". Bisnis yang dikembangkan bisa berupa independen yang dimiliki oleh



seseorang atau lebih wirausaha, atau bisa juga yang dikembangkan dalam perusahaan tempatnya bekerja.

Pembelajaran wirausaha sejak dini untuk menanamkan mentalisme Wirausaha tidak hanya penting bagi orang dewasa, tetapi juga perlu dibagikan sedini mungkin kepada remaja dan anak-anak untuk menjadi elemen dunianya. Perbedaan utama tujuannya adalah bahwa orang dewasa menggunakan pengetahuan ini sebagai proposisi untuk meningkatkan tingkat ekonomi mereka dan menghasilkan uang secara langsung sedangkan manfaat bagi anak-anak lebih pada proses belajar dan menata kepribadian mereka pada garis di luar pelajaran normal yang diajarkan oleh guru, orang tua atau tutor tambahan melalui pelatihan.

Ilmu bisnis dan kewirausahaan mendesak untuk diajarkan sejak dini agar menjadi ilmu atau pola pikir yang bekerja di masa depan. Menumbuhkan jiwa wirausaha sejak dini, terutama di usia muda, menciptakan tumbuhnya individu-individu yang kreatif dan kaya akan inovasi dalam menghadapi hambatan dan kendala hidup. Tentunya individu-individu yang telah dilatih sejak dini, tergolong dalam berbagai event dan pekerjaan wirausaha, menjadi salah satu aset utama untuk menumbuhkan produktivitas dan kemandirian pada anak-anak ketika mereka memasuki usia dewasa.

Salah satu peluang pembelajaran bagi kewirausahaan dan pelatihan ekstrakurikuler yang ada di sekolah sejak awal adalah praktik nyata dimana seluruh siswa diajar untuk menciptakan produk dengan kreatifitasnya dan juga dapat bermanfaat bagi banyak orang. Serta pembelajaran di koperasi dan mengambil unsur-unsur dalam pengelolaannya dapat digunakan sebagai metode alternatif.

Keberanian berusaha dengan berbagai terobosan sangat bermanfaat untuk mengajarkan kreativitas sejak dini, selain itu cara mengenalkan wirausaha atau pelaku bisnis bisa lebih cepat dan mudah dilaksanakan. Pengusaha manusia di Asia relatif masih langka. Salah satu kunci negara sejahtera, Anda harus menambah lebih banyak wirausahawan.

Jika semua remaja bercita-cita menjadi seorang karyawan, maka beban negara akan menjadi yang tersulit dalam mempekerjakannya dari tahun ke tahun. Anak-anak dapat belajar secara kreatif sejak usia dini, dan mereka juga harus percaya diri untuk menjadi pengusaha sebanyak yang mereka inginkan menjadi profesional yang mereka cita-citakan.

Penghargaan atas banyaknya kelebihan dan keterampilan yang dimiliki dan diperoleh akan semakin meningkatkan rasa percaya diri yang tinggi dan mengarah pada kualifikasi dalam merangsang pengembangan potensinya. Pemberian kesempatan kepada anak untuk belajar berbisnis (berwirausaha) sejak dini tidak berorientasi pada mencari uang.



Diutamakan mengajarkan kemandirian, dengan bertumpu pada kreativitas yang menjadi tujuan utama untuk mengajarkan kewirausahaan sejak dini lebih memberikan kesempatan kepada anak untuk membangkitkan kreativitas individu dan tidak mudah menyerah dalam mengatasi tantangan. Hanya melalui kreativitas anak-anak dapat memiliki ketrampilan untuk berkreasi dari mereka yang belum tersedia dan memiliki kesempatan serta keberanian untuk membuat gagasan dalam menciptakan terobosan.

Kesadaran berwirausaha sejak dini selain memberikan kesempatan kepada anak untuk berkreasi, juga akan senang jika didukung dan mendapatkan akses serta ruang yang terbuka untuk mengasah kreativitasnya. Sejak dini, anak dididik agar lebih produktif dan tidak konsumtif. Dengan dukungan keluarga akan menunjukkan pandangan yang kokoh bagi anak-anak yang sedang tumbuh cinta dalam mengenalkan bahwa kerja wirausaha merupakan salah satu prinsip agar anak menjadi mandiri kelak.

Memang esok hari semangat berwirausaha harus ada pada individu, dengan perlu adanya upaya untuk mempertajam pemahaman tentang jiwa wirausaha sejak tergolong anak-anak, usaha ini bisa dilakukan melalui kerja ekstrakurikuler di sekolah atau bisa belajar dari karya pembelajaran wirausaha lainnya. Misalnya melalui berbagai kegiatan yang memberikan akses dan kesempatan kepada anak untuk mengasah kreativitasnya.

Saat ini masalah terbesar adalah ketersediaan lapangan kerja, ledakan penduduk tidak diimbangi dengan pekerjaan yang ada atau diciptakan. Nantinya akan muncul bibit-bibit wirausaha muda dengan jiwa kewirausahaan yang akan menjadi pemecah utama kebuntuan ini. Bukankah profesi wirausaha di sini adalah hal yang mulia dan pilihan yang bagus dan diturunkan menjadi cita-cita.

Pemerintah barangkali harus menjadikan Negara yang tidak sedikit ditumbuhi oleh cikal bakal pengusaha berbobot dan tampil lebih awal. Tentu, pengadaan sarana dan prasarana yang mendukung terwujudnya menjadi kegiatan rumah tangga yang harus diselesaikan. Salah satu peran lembaga swasta yang sangat sedikit membantu tumbuhnya wirausaha di negeri ini perlu mendapat dukungan dan lebih didorong.

Peran dunia pendidikan dalam hal ini sekolah untuk memberikan pembelajaran kewirausahaan menjadi sangat penting. Dengan pembelajaran atau pelatihan kewirausahaan disekolah-sekolah akan menanamkan rasa keingintahuan akan dunia wirausaha kepada para siswa yang kemudian diharapkan akan memunculkan jiwa kreatifitas sehingga siswa terdorong untuk berwirausaha.

Yayasan Alkamilah sebagai lembaga yatim piatu dan kaum duafa, mengasuh para santri dengan memberikan pendidikan agama dan pengetahuan umum. Di Yayasan Alkamilah para santri juga diajarkan untuk aktif berwirausaha dengan



mengembangkan beberapa produk, terutama makanan seperti olahan keripik pisang, singkong dan juga cemilan coklat. Dengan aktifnya Yayasan Alkamilah serta santri dalam berwirausaha mendorong kami kelompok PKM Universitas Pamulang untuk memberikan penyuluhan dan pemaparan mengenai produk mesin tetas telur unggas. Melalui PKM kami mengenai mesin tetas ini diharapkan akan menarik minat para santri untuk mengembangkan mesin tetas sebagai produk kewirausahaan lainnya, selain produk yang sudah dihasilkan saat ini yang lebih fokus ke makanan olahan.

Metode

Kerangka Pemecahan Masalah

Berdasarkan pemasalahan yang ada, maka pemecahan masalah atas kondisi yang terjadi (keterbatasan kesempatan kerja) maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM). Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman akan pentingnya kewirausahaan dalam membantu mengurangi keterbatasan daya tampung angkatan kerja. Kemudian pada PKM ini juga memberikan gambaran beberapa peluang bisnis yang dapat dikembangkan dalam menghasilkan produk yang nantinya dapat dijual dimanfaatkan sebagai produk hasil karya para santri.

Realisasi Pemecahan Masalah

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini diberikan pemaparan mengenai pentingnya berwirausaha, yang mana wirausaha dapat memberikan manfaat ekonomi dan juga peningkatan keahlian para santri terutama dalam menciptakan suatu produk untuk mendapatkan nilai tambah/keuntungan. Kemudian dilakukan juga praktik/peragaan pembuatan alat mesin tetas dan cara pengoprasiannya yang menggunakan mesin tetas yang sudah jadi sebagai alat peraganya.

Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran langsung pada pengabdian masyarakat ini adalah para santri, pengasuh/guru dan juga pengelola Yayasan Sosial dan Panti Asuhan Yatim Alkamilah, Kecamatan Bojongsari, Kab.Bogor. kemudian sasaran tidak langsung adalah masyarakat sekitar yayasan dan juga pihak-pihak ketiga yang berhubungan dengan yayasan Alkamilah.

Tempat dan Waktu

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini bertempat di Yayasan Sosial dan Panti Asuhan Yatim di Jl. Serua Raya No.3, Serua, Kec. Bojongsari, Kota Depok,



Jawa Barat 16517. Pelaksanaan PKM berlangsung pada hari Minggu tanggal 26 September 2021.

Metode Kegiatan

Kegiatan dilakukan melalui pengabdian kepada masyarakat dosen prodi S1 Akuntansi Universitas Pamulang. Pada PKM ini dilakukan presentasi dengan materi kewirausahaan, kemudian penyuluhan akan pentingnya berwirausaha dan selanjutnya pemaparan/praktik pembuatan dan penggunaan mesin tetas telur unggas.

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dengan presentasi, dan penyuluhan mengenai pentingnya kewirausahaan untuk menumbuhkan jiwa mandiri dan kreatif bagi para santri serta pengurus yayasan, mendapat respon yang sangat positif, hal ini terlihat dari jumlah peserta yang hadir sebanyak 37 santri dan mereka aktif memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait kewirausahaan.

Setelah presentasi dan penyuluhan, kemudian kegiatan dilanjutkan pemaparan mengenai mesin tetas unggas yang mana pembuatan mesin tetas ini merupakan salah satu prospek yang cukup baik dalam meningkatkan kegiatan kewirausahaan. Dari hasil praktik pembuatan mesin tetas ini, diharapkan nantinya akan menghasilkan produk yang bisa dijual kepasar yang kemudian hasilnya dapat meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan para santri.

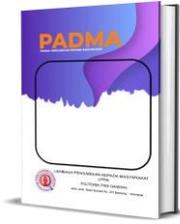
Setelah kegiatan presentasi dan penyuluhan kemudian kegiatan PKM dilakukan dengan peragaan dan praktik pembuatan mesin tetas telur unggas yang dimulai dengan beberapa tahapan penjelasan meliputi: .

Tahap Perencanaan

Merencanakan pembuatan sebuah alat penetas telur yang berfungsi untuk mengontrol panas, dan perputaran rak pada box penetasan telur.

Tahap Observasi Lapangan

Observasi lapangan yang dilakukan sebagai langkah awal dalam memulai sebuah usaha. Tujuan dilakukan observasi lapangan adalah untuk mengetahui kondisi pasar, minat konsumen, produk sejenis yang sudah beredar dipasaran dan perencanaan inovasi lebih lanjut. Setelah melakukan observasi lapangan didapatkan sebuah bentuk produk yang dibutuhkan oleh pasar, dan memiliki keunggulan melebihi produk yang sudah beredar.



Tahapan Desain

Hasil yang didapat dari observasi lapangan sebagai dasar untuk merancang produk yang dibutuhkan pasar, yaitu alat penetas telur full otomatis yang tidak hanya bisa mengontrol panas dalam box tetapi juga mempunyai sistem rak putar, alat ini harus lebih efisien, ekonomis, presisi dan mudah dioperasikan. Untuk itu kami merancang alat penetas telur yang diberi nama "Tetas". Penetas telur Tetas kami desain untuk dapat meningkatkan keberhasilan dalam penetasan telur unggas.

Tahapan Pembuatan Prototipe

Tahapan selanjutnya kami akan mencoba membuat sebuah prototip penetas telur Tetas dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat hardware

Kontrol penetas telur Tetas menggunakan mikrokontroler keluaran Atmel berupa Atmega8. Mikrokontroler tersebut akan mengontrol panas mesin tetas, juga mengontrol putaran motor rak putar. Hal pertama untuk membuat penetas telur Tetas adalah membuat rangkaian elektronik yang dapat membaca sinyal dari sensor LM35 dan mengkonversikan ke derajat celcius. Kemudian membandingkan dengan suhu maksimal yang diset user, untuk dapat mengontrol tingkat panas yang dikeluarkan heater. Mikrokontroler juga mengontrol motor AC untuk menggerakkan rak putar, lama gerak rak putar dan juga waktu putar dapat diset oleh user

b. Membuat software

Software yang digunakan pada manipulator KDM dibangun dengan bahasa pemrograman, bahasa pemrograman ini mudah untuk dimengerti dan dikembangkan.

Hasil dari kegiatan PKM ini para santri dan juga pengurus yayasan sangat antusias dan tertarik untuk lebih mengembangkan kegiatan kewirausahaan dengan proaktif mencari peluang-peluang usaha yang kemudian mampu meningkatkan usaha kewirausahaan santri. Pembuatan produk mesin tetas telur unggas yang kami sampaikan dalam PKM juga menjadi pilihan alternatif bagi pengembangan usaha kewirausahaan para santri. Walaupun produk mesin telur unggas sudah banyak dipasaran, namun dengan memanfaatkan material-material yang sederhana diyakini mampu mengurangi ongkos produksi sehingga diharapkan harga jualnya nanti sangat dapat bersaing dengan produk-produk sejenis.



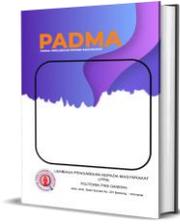
Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan dengan tema “Penggunaan Mesin Tetas Untuk Meningkatkan Kewirausahaan Produksi Ternak Unggas Santri Alkamilah” sangat mendapat respon yang positif. Santri menjadi bertambah tertarik untuk mengembangkan usaha kewirausahaannya dengan lebih intens mencari peluang-peluang bisnis yang dapat dimasuki untuk meningkatkan usaha kewirausahaan. Salah satu peluang yang ada adalah dengan memproduksi mesin tetas telur unggas. Peluang produksi mesin tetas masih cukup tinggi walaupun produsen produk ini sudah cukup banyak, namun dengan pemanfaatan material-material sederhana yang dimiliki Yayasan Alkamilah diyakini mampu memberikan daya saing dari sisi harga.

Kegiatan kewirausahaan dilingkungan Yayasan Sosial dan Panti Asuhan Yatim Alkamilah untuk lebih ditingkatkan dan tidak fokus hanya kepada beberapa produk saja, namun juga melihat peluang-peluang bisnis yang masih banyak dapat digarap. Kemudian kegiatan pengabdian masyarakat Prodi Akuntansi Universitas Pamulang di Yayasan Alkamilah ini harus secara berkala dilakukan untuk dapat memberikan kontribusi pengetahuan dosen dan mahasiswa miliki secara berkelanjutan kepada para santri dan utamanya dengan tema kewirausahaan. Dimana kewirausahaan merupakan suatu keniscayaan untuk dapat membantu penyerapan tenaga kerja. Dengan penyuluhan kewirausahaan sejak dini diharapkan akan menumbuhkan semangat berdikari dan kreatifitas yang tinggi, sehingga menghasilkan lulusan yang tidak bertumpu dengan harapan bekerja diperusahaan negara maupun swasta

Referensi

- Don, Bang. 2020. Kewirausahaann dari dalam Budidaya Ternak Unggas Petelur”. Ex School. [https://ex-school.com/artikel/kewirausahaan- dari-dalam-budidaya- ternak-unggas-petelur](https://ex-school.com/artikel/kewirausahaan-dari-dalam-budidaya-ternak-unggas-petelur). Diunduh tanggal 21 Desember 2021.
- Fahmi, Irham. (2013). Kewirausahaan Teori, Kasus, dan Solusi. Bandung: Alfabeta.
- Rasyaf, M. 1991. Pengelolaan Penetasan. Cetakan ke-2. Kanisius, Yogyakarta.
- Riyanto, A. 2001. Sukses Menetaskan Telur Ayam. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Rukmana, R. 2003. Ayam Buras. Kanisius, Yogyakarta.
- Sahid, Ardani, 2006, “Panduan Menetaskan Telur Unggas”, Karimah
- Slamet, F., Hetty, K., dan Mei L. (2016). Dasar-Dasar Kewirausahaan. Edisi Kedua. Indeks. Jakarta.



JURNAL PADMA
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Politeknik Piksi Ganesha
Vol. 02 No. 01 (2022)
<https://journal.piksi.ac.id/index.php/Padma>
p-ISSN : 2797-6394 e-ISSN : 2797-3905



- Susetyo, Ferry. B. 2020., Rancang bangun rak penetas telur otomatis pada mesin tetas tenaga Hybrid". Jurnal Ilmiah GIGA , vO. 23 (2) November 2020,
- Sentral ternak. 2011. Seberapa Penting Kelembaban.<http://sentralternak.com/index.php/2011/04/06/seberapapenting-kelembaban/>(diunduh 2 Juni2017).
- Septiwan, R. 2007. Respon produktivitas dan reproduktivitas ayam kampung dengan umur induk yang berbeda.[Skripsi]. Fakultas Peternakan. InstitutPertanian Bogor, Bogor