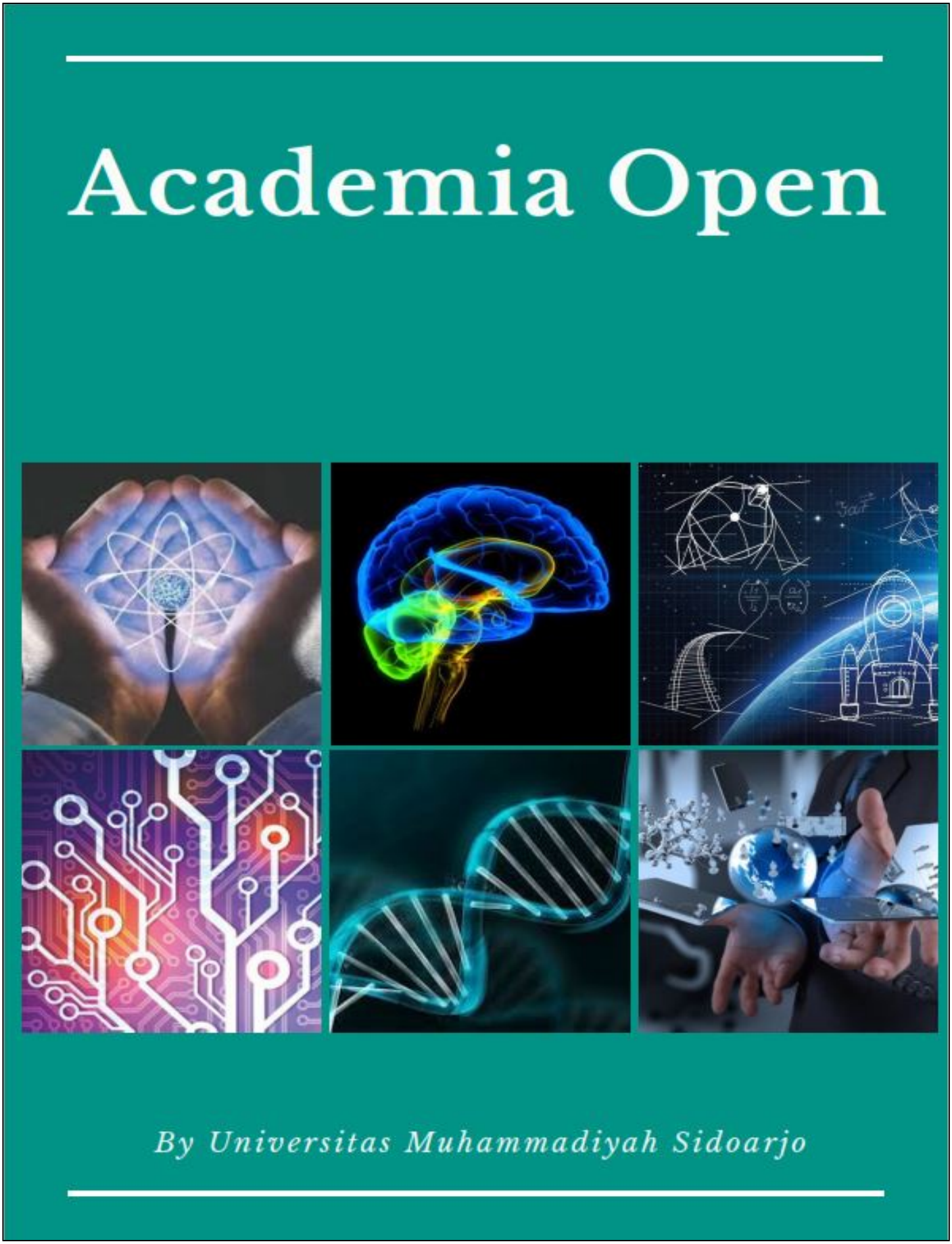
Academia Open
Vol 7 (2022): December . Article type: (Magister Management)

Table Of Content

Journal Cover 2
Author[s] Statement 3
Editorial Team 4
Article information 5
Check this article update (crossmark) 5
Check this article impact 5
Cite this article 5
Title page 6
Article Title 6
Author information 6
Abstract 6
Article content 8

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Academia Open
Vol 7 (2022): December . Article type: (Magister Management)



ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team (link)

Complete list of indexing services for this journal (link)

How to submit to this journal (link)

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Academia Open
Vol 7 (2022): December . Article type: (Magister Management)

Article information

Check this article update (crossmark)

Check this article impact (*)

Save this article to Mendeley

(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Academia Open
Vol 7 (2022): December . Article type: (Magister Management)

Effectiveness of the Student Entrepreneurship Development Program at Muhammadiyah University of Sidoarjo

Efektivitas Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Bayu Hari Prasojo, bayuhari1@umsida.ac.id, (1)
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mohammad Alim Ahaddin, Ahaddin@umsida.ac.id, (0)
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dwi Maya Rahmawati, Rahmawati@umsida.ac.id, (0)
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

(1) Corresponding author

Abstract

This study purposed was to determine the effectiveness of the Entrepreneurial Student Developmen Program at Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This study used qualitative descriptive research type. Data collection techniques using the method of observation, interviews, and documentation. Data analysis techniques using data reduction steps, data presentation, and conclusions. The results showed from the indicators of measuring the effectiveness of **Understanding of the program** shows that the higher education implementers understand their duties and responsibilities in accordance with their respective main tasks and functions, besides that students also understand what requirements are needed in managing student entrepreneurship. **Right on target**, it can be said to be effective in achieving predetermined targets, namely being able to exceed the target of the Key Performance Indicators (IKU), namely forming entrepreneurs who have business legality.**Timeliness**, shows that it is said to be effective because from the start the activity, implementation and reporting went according to a predetermined timeline. **The achievement of the goals** went well, this can be seen in the program achievements, starting from product development, human resource development and managing business legality from the student entrepreneur implementing team.**Real Change**, said to be effective, can be seen in being able to make entrepreneurial opportunities for students, having confidence in carrying out entrepreneurship, expanding market reach and the addition of business profits earned. By fulfilling the above effectiveness indicators, the Student Entrepreneurial Development Program (P2MW) at the Universitas Muhammadiyah Sidoarjo runs effectively.

Highlights:

- Understanding and fulfillment of program requirements by higher education implementers and students.
- Achievement of predetermined targets, including exceeding Key Performance Indicators (IKU) and forming entrepreneurs with business legality.
- Timely implementation, reporting, and successful goal achievement, leading to real change in entrepreneurial opportunities, student confidence, market reach, and business profits.

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Academia Open
Vol 7 (2022): December . Article type: (Magister Management)

Keywords: Entrepreneur, Student, Development Program, Effectiveness, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Published date: 2023-02-28 01:36:55

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Pendahuluan

Dalam perkembangannya, jumlah wirausaha atau *entrepreneur* di Indonesia masih lebih rendah dibandingkan dengan beberapa negara di Asia Tenggara, yaitu Malaysia, Thailand dan Singapura. Namun, apabila dilihat dari jumlah penduduk dan potensi pengembangan usaha, Indonesia masih berpotensi besar. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pemerintah perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengembangan kewirausahaan di berbagai skala, baik mikro, kecil, menengah maupun atas, sehingga nantinya diharapkan dapat meningkatkan rasio kewirausahaan minimum 4 persen.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam upaya peningkatan rasio kewirausahaan di Indonesia. Pada tahun 2022, Kemdikbudristek meluncurkan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW). Tujuan dari program ini diantaranya adalah mendukung ketercapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi serta peningkatan kapasitas Perguruan Tinggi selaku pembina kewirausahan dalam pengembangan karakter dan kompetensi kewirausahaan mahasiswa.

Dalam keikutsertaan di P2MW, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) melalui Direktorat PMB, Kemahasiswaan dan Alumni (DPMBKA) merancang proses pembinaan kewirausahaan yang berprinsip pada pengembangan karakter *creative technopreneur* yang meliputi (a) pengembangan kepemimpinan kolaboratif (*collaborative leadership*), (b) *creative problem solving*, (c) *innovative excecution* berbasis teknologi dan melatih keberanian mengambil resiko yang terukur serta mengembangkan program-program pembinaan kewirausahaan yang berbasis pada luaran Indikator Kinerja Utama (IKU). Dengan harapan prgram P2MW yang dijalankan di UMSIDA berjalan efektif.

Suatu program yang dijalankan dapat dikatakan efektif apabila mampu memenuhi target yang telah ditetapkan. Dan untuk menilai efektivitas suatu program, dapat diketahui dari sejauhmana dampak dan manfaat yang dihasilkan oleh program tersebut, karena efektifnya suatu program merupakan gambaran keberhasilan Perguruan Tinggi dalam tercapainya sasaran yang telah ditetapkan dalam Indikator Kinerja Utama (IKU).

Efektivitas berasal dari bahasa Inggris *effective* yang berarti berhasil atau dilakukan dengan baik. Dalam kamus ilmiah mendefinisikan efektivitas sebagai ketetapan, hasil guna, atau menunjang tujuan. Secara umum, efektivitas dapat diartikan seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang telah di tentukan sebelumnya, konsep efektivitas sering berkaitanantara hasil yang diharapkan dengan hasil yang telah dicapai. Efektivitas dapat diartikan sebagai tingkat atau derajat dalam mencapai tujuan yang diharapkan (Edy,2011).

Robbins dalam Tika (2010: 129) memberikan definisi efektivitas merupakan sebuah pencapaian dalam suatu organisasi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Begitu juga pendapat dari A.F Stoner dalam Nawawi (2013: 190) mengartikan efektivitas sebagai kemampuan dalam menentukan tujuan yang ingin dicapai. Richard L. Daft dalam Priansa, Doni Juni; Garnia (2013:11) mengungkapkan bahwa efektivitas yaitu seberapa jauh organisasi dalam mencapai tujuannya.

Komaruddin dalam Dyah Mutiarin & Arif Zainuddin (2014:96), efektivitas adalah tingkat keberhasilan atau kegagalan dalam suatu aktivitas manajemen untuk mencapai tujuannya. Jadi dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa efektivitas merupakan standar yang digunakan dalam mengukur dengan tujuan untuk menggambarkan tingkat keberhasilan sebuah manajemen dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Makmur (2011:7-9) mengungkapkan indikator efektivitas dilihat dari beberapa segi kriteria, yaitu sebagai berikut: 1) Ketepatan Waktu, merupakan dasar dalam menentukan keberhasilan sesuatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan dalam sebuah organisasi tetapi juga dapat memberikan dampak berupa kegagalan terhadap suatu aktivitas organisasi. Apabila mampu menggunakan waktu secara tepat maka akan mampu menciptakan efektivitas dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya; 2) Ketepatan perhitungan biaya, berhubungan dengan ketepatan dalam pemanfaatan biaya, yang berarti tidak terjadi kekurangan juga kelebihan dalam pembiayaan sampai tiba saatnya kegiatan terlaksana dan diselesaikan dengan baik. Ketepatan dalam hal biaya merupakan komponen dasar dari efektivitas; 3) Ketepatan dalam pengukuran, merupakan gambaran dari pada efektivitas kegiatan yang merupakan tanggung jawab dalam suatu organisasi; 4) Ketepatan dalam menentukan pilihan, dalam menentukan pilihan tidaklah merupakan suatu persoalan yang mudah dan bukan hanya suatu prediksi melainkan melalui suatu proses, sehingga mampu menemukan yang terbaik diantara yang baik atau yang terjujur diantara yang jujur atau juga kedua-duanya yang terbaik dan terjujur diantara yang baik dan jujur; 5) Ketepatan Berpikir, ketepatan didalam berfikir akan menciptakan keefektivan sehingga kesuksesan yang sering diharapkan itu dalam melakukan kerjasama akan memberikan hasil yang maksimal;Ketepatan dalam melakukan perintah.

Sementara itu, untuk mengukur efektivitas program menurut Sutrisno (2007: 125-126) mengidentifikasi hasil studi para ahli mengenai ukuran efektivitas program, yaitu :1) Pemahaman program, dilihat dari sejauhmana kegiatan program dapat dipahami;2) Tepat Sasaran, dilihat dari apa yang diinginkan tercapai atau menjadi kenyataan;3) Tepat Waktu, dilihat dari sejauhmana program bisa mempengaruhi penggunaan waktu dalam pelaksanaan kegiatan; 4) Tercapainya Tujuan, diukur dengan melalui pencapaian tujuan program yang telah dijalankan;5) Perubahan Nyata, diukur dengan melalui sejauhmana program tersebut mampu memberikan suatu efek atau dampak serta perubahan nyata bagi mahasiswa.

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Metode

Penelitian dilaksanakan selama dua bulan mulai tanggal 1 November 2022 sampai tanggal 18 Desember 2022. Penelitian ini berlokasi di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Adapun kegiatan yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengukur efektivitas Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang berusaha menjelaskan objek berdasarkan fakta dari kejadian yang diteliti atau penelitian yang dilakukan, sehingga memudahkan peneliti untuk memperoleh data yang objektif. Dan tipe penelitiannya dengan deskriptif yang memberikan gambaran berdasarkan fenomena atau kenyataan yang terjadi mengenai Efektivitas Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA).

Adapun sumber data yang digunakan terbagi dua yaitu data primer dan sekunder. Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik diantaranya observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi yang dilakukan peneliti yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan yaitu pertama peneliti melakukan pengamatan seperti apa kondisi lapangan dan pelaksanaan program P2MW. Adapun Wawancara yang dilakukan peneliti dengan informan penelitian, dalam hal ini peneliti melakukan tanya jawab secara langsung melalui daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Adapun Dokumentasi yang dilakukan peneliti yaitu mengumpulkan data dengan cara mengambil data-data dari catatan, dokumentasi, administrasi yang sesuai dengan masalah yang di teliti. Dalam hal ini peneliti mengambil dokumentasi pada setiap kegiatan penelitian yang dilakukan, dokumentasi yang akan diambil yaitu berbentuk rekaman video atau foto.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Selanjutnya dilakukan pengabsahan data dengan menggunakan hasil triangulasi.

Hasil dan Pembahasan

Suatu program dikatakan efektif apabila usaha atau tindakan yang dilakukan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Junia (2010:26) efektivitas program dapat dirumuskan sebagai tingkat dalam melihat sasaran, sejauh mana sasaran program telah ditetapkan. Suatu program atau kegiatan dapat dikatakan efektif apabila mampu memberikan efek, akibat, pengaruh, hasil, dan tentu memberikan kepuasan terhadap masyarakat dalam hal ini mahasiswa.

Penilaian efektivitas ini dapat menjadi hasil akhir terkait kelanjutan program tersebut, dalam mengukur tingkat efektivitas, teori yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu teori dari Sutrisno (2007: 125-126) yang mengatakan bahwa ukuran efektivitas antara lain pemahaman program, tepat sasaran, tepat waktu, tercapainya tujuan, dan perubahan nyata. Dalam penelitian ini penulis akan berfokus pada Efektivitas dengan menggunakan teori dari Sutrisno dalam mengukur efektivitas.

Pemahaman Program

Pemahaman program dalam hal ini melihat bagaimana Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) dapat membuat pihak yang terlibat mampu mengetahui tugas dan tanggungjawabnya serta mahasiswa mengetahui dan memahami maksud dari program yang dilaksanakan, dalam hal ini dibutuhkan peranan Perguruan Tinggi dalam melakukan sosialisasi kepada mahasiswa sehingga informasi mengenai Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) dapat tersampaikan ke seluruh mahasiswa.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara menilai bahwa pihak pelaksana Perguruan Tinggi telah memahami akan tugas dan tanggungjawabnya sesuai dengan tugas pokok dan fungsi mereka masing-masing selain itu mahasiswa juga telah memahami persyaratan apa saja yang dibutuhkan dalam pengelolaan wirausaha mahasiswa. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pemahaman program dalam pelaksanaan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat dikatakan efektif.

Tepat Sasaran

Tepat sasaran merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan berhasil tidaknya suatu program, dalam pelaksanaan program yang ingin dilihat adalah ketepatan sasarannya apakah sudah sesuai dengan sasaran yang sudah ditentukan sebelumnya atau sebaliknya. Oleh karena itu, keberhasilan sangat berpengaruh dengan sasaran yang ingin dicapai.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara menilai bahwa Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat dikatakan efektif dalam mencapai sasaran yang telah ditentukan yaitu mampu melampaui target Indikator Kinerja Utama (IKU) yaitu membentuk wirausaha yang memiliki legalitas usaha.

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Tepat Waktu

Tepat waktu yaitu dapat diselesaikan dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan Perguruan Tinggi maupun pihak yang berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas dengan sarana yang memadai.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara menilai bahwa Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat dikatakan tepat dan sesuai waktu yang telah ditetapkan. Ketepatan waktu dalam Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dalam hal ini dapat dikatakan efektif karena dari awal kegiatan, pelaksanaan dan pelaporan berjalan sesuai dengan timeline yang telah ditetapkan.

Tercapainya Tujuan

Tercapainya tujuan yaitu sejauhmana tujuan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah disepakati bersama dapat terealisasikan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari sejauh mana hasil pelaksanaan program sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jika tujuan tersebut tidak tercapai dengan baik maka dikatakan tidak efektif dan apabila tujuan tersebut telah tercapai dengan baik maka dapat dikatakan efektif.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara menilai bahwa Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat dikatakan efektif. Hal tersebut dapat dilihat dari capaian program yaitu mulai dari pengembangan produk, pengembangan SDM dan pengurusan legalitas usaha dari tim pelaksana wirausaha mahasiswa.

Perubahan Nyata

Perubahan nyata yang dimaksud yaitu melihat bahwa sejauhmana Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat memberikan efek atau dampak serta perubahan yang nyata bagi pihak terkait. Dalam hal ini maka perubahan nyata dilihat dari sejauhmana Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo memberikan dampak atau perubahan nyata terhadap mahasiswa. Apakah pihak terkait dapat merasakan adanya perubahan atau dampak dengan adanya pelaksanaan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW).

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara menilai bahwa Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dapat dikatakan efektif. Hal ini terlihat pada dapat dijadikannya peluang wirausaha bagi mahasiswa, memiliki kepercayaan dalam melaksanakan berwirausaha, memperluas jangkauan pasar serta adanya penambahan profit usaha yang didapatkan.

Kesimpulan

Berdasarkan indikator pada pengukuran efektivitas pada Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dilihat dari pemahaman program, tepat sasaran, tepat waktu, tercapainya tujuan, dan perubahan nyata dalam proses pelaksanaan program dapat disimpulkan bahwa:

Pemahaman program, menunjukkan bahwa pihak pelaksana Perguruan Tinggi telah memahami akan tugas dan tanggungjawabnya sesuai dengan tugas pokok dan fungsi mereka masing-masing selain itu mahasiswa juga telah memahami persyaratan apa saja yang dibutuhkan dalam pengelolaan wirausaha mahasiswa.

Tepat Sasaran, dapat dikatakan efektif dalam mencapai sasaran yang telah ditentukan yaitu mampu melampaui target Indikator Kinerja Utama (IKU) yaitu membentuk wirausaha yang memiliki legalitas usaha.

Ketepatan waktu, menunjukkan dikatakan efektif karena dari awal kegiatan, pelaksanaan dan pelaporan berjalan sesuai dengan timeline yang telah ditetapkan.

Tercapainya tujuan, berjalan dengan baik hal itu tampak pada capaian program yaitu mulai dari pengembangan produk, pengembangan SDM dan pengurusan legalitas usaha dari tim pelaksana wirausaha mahasiswa.

Perubahan Nyata, dikatakan efektif terlihat pada dapat dijadikannya peluang wirausaha bagi mahasiswa, memiliki kepercayaan dalam melaksanakan berwirausaha, memperluas jangkauan pasar serta adanya penambahan profit usaha yang didapatkan.

Dengan terpenuhinya indikator-indikator efektivitas diatas maka Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo berjalan dengan efektif.

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

References

1. Anis, Irawani. Efektivitas Program Layanan Kolaborasi Administrasi Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Gowa. Journal Kimap Unismuh vol 2 no 3. Makasar. 2021.
2. Ditjen Diktiristek. Buku Pedoman Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha. Jakarta. 2022.
3. Edy, Soetrisno. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Kencana, 2011.
4. Makmur. Efektivitas Kebijakan Kelembagaan Pengawasan. Bandung: PT Revika Aditama. 2011.
5. Sutrisno, Edy. Budaya Organisasi. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2007.
6. Tika, M.P. Budaya organisasi dan peningkatan perusahaan. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2010.

ISSN 2714-7444 (online), https://acopen.umsida.ac.id, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).