

---

## **PENGEMBANGAN BIOPRENEUR GENERASI PENDUDUK PRODUKTIF INDONESIA PADA ERA PASCA PANDEMI DI UNIPAR JEMBER**

---

**Septarini Dian Anitasari \***

Program studi Biologi  
Universitas PGRI Argopuro Jember  
[septarinidian87@gmail.com](mailto:septarinidian87@gmail.com)

**Dwi Nur Rikhmasari**

Program studi Biologi  
Universitas PGRI Argopuro Jember  
[rikhmasari.dnrs@gmail.com](mailto:rikhmasari.dnrs@gmail.com)

**Mohamad Syaifudin Aswan**

Program studi Biologi  
Universitas PGRI Argopuro Jember  
[aswan.chely@gmail.com](mailto:aswan.chely@gmail.com)

\* Corresponding author

### **ABSTRAK**

Perekonomian di Indonesia mengalami penurunan akibat terdampak pandemi covid. Penurunan tersebut dikarenakan banyaknya PHK sehingga banyak masyarakat menjadi pengangguran. Tujuan pengabdian ini yaitu memberikan solusi bagi terdampak pandemi covid, meningkatkan sektor perekonomian melalui pengabdian pengembangan biopreneur, memotivasi generasi penduduk produktif di Indonesia untuk menanamkan jiwa biopreneur pada era pasca pandemi. Metode pengabdian masyarakat berupa seminar secara online melalui zoom meeting dan offline dengan peserta terbatas. Tahapan kegiatan diantaranya perencanaan, pelaksanaan dan penutupan. Hasil dari kegiatan ini yaitu pelaksanaan seminar berjalan dengan baik, peserta antusias mengikuti acara dan termotivasi untuk menjadi generasi biopreneur. Selain itu peserta tertarik mengembangkan usaha di bidang biologi.

**KATA KUNCI:** biopreneur, pandemi, generasi Z

Naskah dikirim 17 November 2022

Naskah direvisi 6 Desember 2022

Naskah diterima 14 Desember 2022

---

### **PENDAHULUAN**

Pandemi COVID 19 yang terjadi di dunia berpengaruh pada berbagai sektor kehidupan. Indonesia sebagai Negara yang berkembang sangat terdampak oleh pandemi ini baik dari sektor kesehatan, sosial, budaya dan juga perekonomian. Berdasarkan data pertumbuhan perekonomian diketahui bahwa pada kuartal ke IV 2019 sebelum pandemi, pertumbuhan ekonomi di Indonesia bernilai dibawah 5% dan pada era pandemi semakin menurun sekitar 5,2 % dari target yang telah ditetapkan yaitu 5,3 % (Santosa, 2020).

Penurunan perekonomian ini berdampak pada tingkat pengangguran yang semakin meningkat. Hal ini dikarenakan banyaknya sektor usaha yang terdampak pandemi. Hingga februari 2021 diketahui bahwa dari 205,36 juta penduduk usia kerja di Indonesia, diketahui bahwa 9,3 % terdampak pandemi. Diantaranya 1,62 juta penduduk mengalami pengangguran, 1,11 juta penduduk sementara tidak bekerja atau dirumahkan

dan sebanyak 15,72 juta penduduk mengalami pengurangan jam kerja sehingga berdampak pada pengurangan pendapatan penduduk (BPS, 2021).

Hingga saat ini pandemi belum berakhir. Penduduk usia kerja yang terdampak pandemi ini kebanyakan berasal dari generasi milenial (lahir pada tahun 1981-1996, usia antara 24-39 tahun) yang jumlahnya sekitar 25,87 % dari seluruh jumlah penduduk di Indonesia. Untuk itu perlu adanya upaya peningkatan perekonomian di Indonesia. Berdasarkan analisis sensus penduduk 2020, Indonesia di dominasi oleh Generasi Z yaitu sekitar 27,94 %. Generasi Z yaitu penduduk yang lahir di sekitar tahun 1997 hingga 2021 (perkiraan usia 8-23 tahun). Generasi Milenial dan Generasi Z merupakan generasi yang memiliki usia produktif. Usia produktif ini dapat dijadikan modal bagi pembangunan di Indonesia dalam rangka pemulihan perekonomian Negara (Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan, 2020).

Dominasi penduduk usia produktif di Indonesia ini memberikan pencerahan dalam upaya peningkatan ekonomi di Indonesia. Hal ini dikarenakan penduduk usia produktif yang diantaranya generasi milenial dan generasi Z, apabila diarahkan dan dikelola dengan baik maka generasi ini dapat berkembang untuk peningkatan perekonomian di Indonesia. Hal ini diyakini karena kelebihan generasi milenial dan generasi Z memiliki kelebihan baik dari segi fisik (usia muda), tingkat kecerdasan, kreatifitas yang didukung berkembangnya era digital di tahun 2021.

Sesuai dengan tujuan berkelanjutan atau lebih dikenal dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang telah disepakati oleh dunia disidang umum PBB 2015 terdapat 17 tujuan yaitu Tanpa Kemiskinan, Tanpa Kelaparan, Kehidupan Sehat dan Sejahtera, Pendidikan Berkualitas, Kesetaraan Gender, Air Bersih dan Sanitasi Layak, Energi Bersih dan Terjangkau, Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, Industri, Inovasi dan Infrastruktur, Berkurangnya Kesenjangan, Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan, Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab, Penanganan Perubahan Iklim, Ekosistem Lautan, Ekosistem Daratan, Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh dan Kemitraan untuk Mencapai Tujuan (kementerian PPN/Bapennas, 2021).

Dari 17 poin tujuan pembangunan berkelanjutan ini, Biologi memiliki peranan penting dalam mewujudkan berbagai aspek seperti permasalahan global baik permasalahan lingkungan maupun perekonomian. Permasalahan tersebut menjadi tantangan di masa depan sehingga harus segera dipecahkan dengan pengembangan penduduk usia produktif di Indonesia melalui bidang *bioentrepreneurship*. *Bioentrepreneurship* adalah suatu konsep yang memadukan bidang biologi dengan bidang kewirausahaan. Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan *bioentrepreneurship* dapat meningkatkan kemauan untuk memulai usaha sehingga dengan menjadi *biopreneur* diharapkan kedepannya dapat juga meningkatkan perekonomian (Hudaya., et al., 2020).

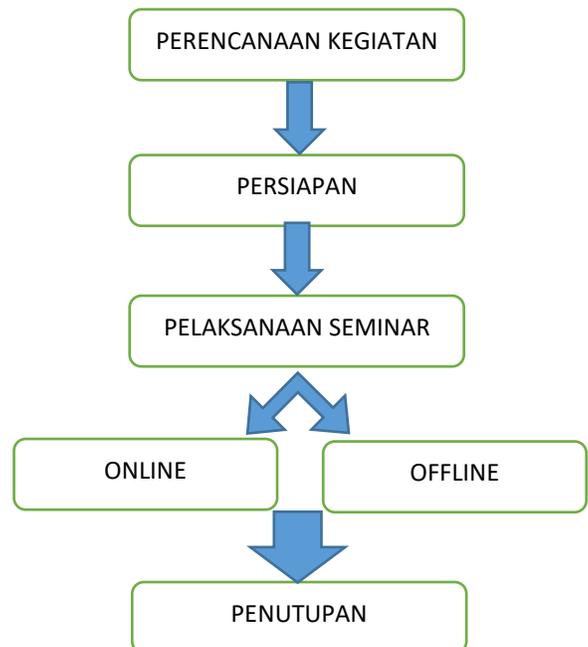
Seseorang yang melaksanakan *bioentrepreneurship* disebut *biopreneur*. Seperti yang telah diuraikan di atas, generasi produktif di Indonesia ini adalah generasi milenial dan generasi Z. dengan adanya pandemi banyak dari generasi Z mengalami pengurangan jam kerja maupun pengangguran. Sedangkan pada generasi Z banyak yang masih belum terbuka untuk memikirkan bagaimana masa depan nanti ketika sudah tidak lagi mengenyam studi. Untuk itu perlu adanya upaya menanamkan jiwa biopreneur pada generasi tersebut dengan menanamkan mindset dari yang hanya menjadi pencari kerja (*job seaker*) kearah

pencipta kerja (*job creator*) sehingga dapat menjadi bekal di masa depan dan juga menciptakan lapangan kerja untuk orang lain (Sodiq, 2014).

*Biopreneur* merupakan gabungan antara penerapan ilmu biologi dengan prospek bisnis atau *entrepreneur*. *Biopreneur* menyatukan peneliti, pebisnis, investor, akademisi dll dalam bidang biologi. Dengan *bioentrepreneurship* dapat meningkatkan kemauan dan kemampuan bidang biologi untuk menjadi suatu kreativitas dalam berwirausaha sehingga menghasilkan suatu produk yang bernilai ekonomi (Whardani et al., 2020). Produk tersebut kedepannya dapat memiliki prospek usaha yang menjanjikan sehingga dapat dijadikan suatu lahan pekerjaan yang nantinya dapat menciptakan lapangan kerja untuk orang lain dan juga meningkatkan perekonomian baik individu maupun untuk negara. Sehingga tujuan dari kegiatan pengabdian ini memberikan solusi bagi terdampak pandemi covid, mengurangi pengangguran sehingga meningkatkan perekonomian di Indonesia. Selain itu kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan *biopreneur* dengan menanamkan jiwa *biopreneur* serta prospek usahanya pada era pasca pandemi.

## METODE

Metode kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan melalui beberapa tahap. Berikut flowchat kegiatannya



Gambar 1. Flowchat kegiatan pengabdian masyarakat

Tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini diuraikan sebagai berikut:

### 1. Tahap Perencanaan

Dalam tahap perencanaan penyelenggara seminar mengadakan rapat diskusi untuk menentukan tema kegiatan, pembentukan kepanitiaan yang dibantu oleh mahasiswa, Waktu pelaksanaan dan juga susunan acara dalam seminar yang dilaksanakan. Dalam perencanaan ini dilakukan identifikasi permasalahan yang sedang terjadi di masyarakat, menentukan target peserta dan penentuan pemateri. Kemudian melakukan publikasi dengan pamflet secara online untuk menarik peserta seminar.

### 2. Tahap persiapan

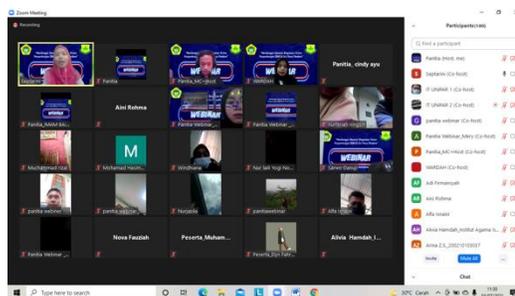
Persiapan dilakukan selama seminggu sebelum pelaksanaan seminar. Persiapan terdiri atas persiapan ruang seminar dan persiapan zoom meeting peserta via online. Pemateri melakukan persiapan berupa pengumpulan materi yang disampaikan dalam seminar melalui studi pustaka tentang biopreneur dan berbagai permasalahan di masa pandemi

### 2. Tahap pelaksanaan

Program pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di ruang rapat Universitas PGRI ARGOpuro Jember melalui acara seminar offline dengan peserta terbatas serta online dengan media zoom meeting dan juga disiarkan melalui channel youtube Unipar Jember TV. Kalayak sasaran pengabdian kepada masyarakat yaitu mahasiswa, akademisi, pelaku wirausaha dan umum. Pelaksanaan kegiatan dengan urutan acara sambutan, presentasi pemateri kemudian tahap selanjutnya yaitu diskusi Tanya jawab tentang materi yang disampaikan dan penutupan acara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu, 03 Juli 2021 dari jam 08.00 WIB hingga jam 13.00 WIB. Kegiatan ini memperoleh antusiasme dari masyarakat dengan kehadiran peserta secara online melalui media zoom meeting sebanyak 180 peserta dari kalangan mahasiswa, akademisi, pelaku wirausaha dan juga lain-lain (masyarakat umum) (Gambar 2).



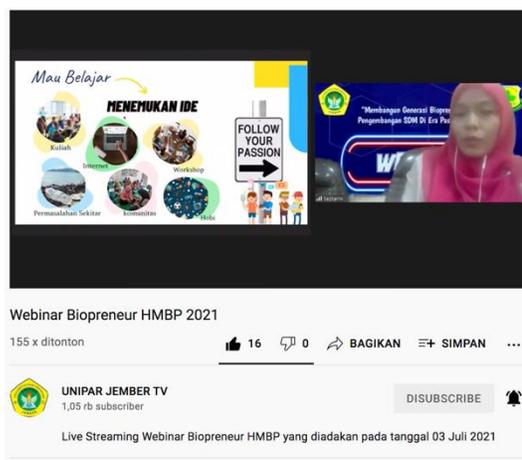
Gambar 2. Peserta Seminar via Zoom Meeting

Seminar ini juga di hadiri secara offline yang dihadiri oleh peserta terbatas diantaranya pemateri, penyelenggara webinar dan perwakilan mahasiswa sebanyak 25 orang di ruang rapat Universitas PGRI Argopuro Jember dengan tetap mematuhi protokol kesehatan covid (Gambar 3).



Gambar 3. Peserta Offline Seminar

Selain itu melalui channel youtube unipar jember tv, Seminar ini ditonton sebanyak 154 peserta (Gambar 4). Pemateri menyampaikan uraian motivasi bagaimana menanamkan jiwa biopreneur dan prospek usaha biologi pada generazi Z di era pasca pandemi dalam bentuk powerpoint dan dipresentasikan kepada peserta seminar.



Gambar 4. Peserta melalui Channel Youtube UNIPAR JEMBER TV

Dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini diuraikan bagaimana pandemi covid berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan dan siapakan kita menjadi generasi biopreneur. Dalam pendahuluan presentasi dipaparkan bagaimana pandemi covid berdampak pada kondisi tenaga kerja di Indonesia sehingga banyak terjadi pengurangan karyawan, merumahkan pekerja dan juga pengangguran.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dijelaskan juga siapakah yang di maksud generasi penduduk produktif itu. Generasi produktif adalah generasi yang memiliki kemampuan dalam menyerap ilmu dan teknologi sehingga dapat menghasilkan suatu produk yang dapat meningkatkan perkenomian. Generasi ini terdiri dari generasi milenial dan generasi Z. pada generasi millennial perlu motivasi lebih lagi untuk menanamkan jiwa *biopreneur* agar tidak hanya berpaku untuk mencari kerja tetapi juga bagaimana menciptakan lapangan kerrja untuk dirinya sendiri sebagai masyakarakat yang paling terdampak pandemi. Selain itu generasi produktif lainnya yang medominasi yaitu Generasi Z.

Indonesia di dominasi generasi Z (usia 8-23 tahun) pada tahun 2021 ini atau generasi usia sekolah sehingga dalam usia ini perlu motivasi agar membuka wawasan pekerjaan setelah lulus kuliah nanti. Generasi ini juga dilengkapi dengan sistem yang serba online sehingga lebih mudah dalam mengakses banyak hal secara digital sehingga generasi ini memiliki prospek wirausaha yang lebih dibanding dengan generasi lainnya. Generasi ini memiliki mampu memanfaatkan teknologi digital dengan baik dalam berbagai aspek kehidupan mereka sehingga akan lebih mudah menggabungkan dunia yang serba digital untuk dikembangkan kedalam prospek usaha (Rakhmah, 2021).

Dalam menanamkan jiwa biopreneur pemateri membuka mindset peserta webinar ketika lulus kuliah nanti apakah ingin menjadi pencari kerja (*job seeker*) atau menjadi pecipta kerja (*job creator*). Hal ini dihubungkan dengan kondisi pasca pandemi yang banyak generasi milenial terdampak pandemi yaitu pengangguran sehingga secara tidak langsung ketika generasi Z akan masuk ke dunia kerja akan lebih bersaing untuk mendapat kerja. Sehingga seorang generazi Z harus memiliki jiwa biopreneur sejak dini yaitu dengan menjadi seorang biopreneur. Seorang biopreneor selain menjadi pencipta kerja (*job creator*) sehingga dapat memperkerjakan orang lain sehingga dapat meningkatkan perekonomian di era pasca pandemi.

Hal ini juga sejalan dengan era abad 21 yang memang merupakan era biopreneur. Perkembangan ilmu biologi sebagai bisnis ini merupakan sektor

wirausaha yang dapat mempercepat perekonomian sehingga abad ini disebut era-biopreneur (Baidya dan Shiratani, 2008). Semakin banyaknya permasalahan global yang harus segera dipecahkan, menjadikan biopreneur sebagai peluang untuk menyelesaikan permasalahan tersebut tujuan pembangunan berkelanjutan atau SDGs yang sedang digalakkan. Apalagi didukung dengan adanya dominasi generasi produktif Indonesia di tahun 2021 itu di harapkan memberikan peluang yang baik kareana generasi tersebut memiliki peranan penting bagi kemajuan Negara karena mampu beradaptasi dengan era digital dan juga *bioprenership* (Wijoyo *et al.*, 2020).

Dalam pengabdian masyarakat ini, pemateri tidak hanya menanamkan jiwa biopreneur tetapi juga memberikan langkah-langkah bagaimana menjadi seorang biopreneur. Diantaranya bagaimana belajar menemukan ide dan berani memulai usaha. Dengan informasi tersebut diharapkan generasi produktif di Indonesia berani untuk memulai usaha biopreneur. Selain itu ditunjukkan juga tren produk biologi di masa sekarang yang bisa dikembangkan menjadi biopreneur unggul seperti produk *modern farming, eco friendly, organic product, economy creative product* dll. Dalam Marlinah (2019) disebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu Negara dapat mengalami kenaikan didukung dengan jiwa berwirausaha dan semangat berkeaktifitas sehingga dengan upaya menumbuhkan jiwa biopreneur ini diharapkan dapat membuka wawasan generasi produktif di Indonesia mengembangkan kemampuannya di bidang ini.

Selain itu untuk menambah motivasi dan keberanian peserta webinar pemateri menyampaikan bagaimana penerapan biopreneur dalam perkulihan (gambar 5) dan memberi contoh bagaimana memulai usaha. Pemateri mencontohkan salah satu produk yang telah dikembangkannya dan memiliki prospek usaha yang menjanjikan. Pemateri juga menceritakan bagaimana memulai usahanya hingga berkembang dan menghasilkan omset jutaan yaitu pengembangan biologi kearah seni dan menjadikannya salah satu ekonomi kreatif yang menarik untuk dikembangkan berupa herbarium art Indonesia (Hanna). Peserta webinar sangat antusias mengikuti kegiatan webinar ini. Hal ini terlihat ketika sesi presentasi berakhir dan dilanjutkan sesi diskusi, banyak peserta mengajukan pertanyaan dan termotivasi untuk menjadi *biopreneur* dan memulai usaha dari sekarang.



Gambar 9. Penerapan Biopreneur di Perkuliahan

Diakhir acara seminar dilakukan evaluasi dengan memberikan kuiser kepada peserta sehingga diketahui bahwa seminar ini menarik bagi peserta untuk diikuti terlihat dari persentase responden peserta seminar yang dibagi melalui google form (Tabel 1).

Tabel 1. Persentase kuiser motivasi peserta dalam mengikuti seminar

| Pernyataan                                   | Persentase (%) |
|--|----------------|
| Materi sesuai dengan tema kegiatan           | 95 %           |
| Kegiatan menarik                             | 90 %           |
| Pemateri menyampaikan jelas dan menarik      | 90 %           |
| Ingin mengikuti seminar kembali              | 80 %           |
| Contoh yang disampaikan jelas                | 86 %           |
| Waktu kegiatan pas                           | 90 %           |
| Peserta termotivasi untuk menjadi biopreneur | 85 %           |

Kegiatan ini memperoleh *feedback* positif dari peserta karena antusiasme yang tinggi terlihat dari persentase responden diatas 80 % (Tabel 1). Banyak pesertaya termotivasi untuk menjadi biopreneur dan juga meminta untuk mengadakan pelatihan lebih lanjut secara terperinci tentang usaha herbarium yang digeluti oleh pemateri sehingga juga memberi *skill* pada peserta seminar dari salah satu bidang biologi yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

## KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat berjalan dengan baik dan peserta antusias mengikuti pemaparan materi. selain itu peserta webinar memiliki motivasi untuk menjadi generasi biopreneur dan memiliki minat untuk memulai usaha di bidang biologi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada seluruh pendukung acara seminar yang telah di selenggarakan di Universitas PGRI Argopuro Jember

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Baidya, R dan Shiratani, M. 2008. *Biopreneur: The Molecular Millionaires*. California Takshila University Press: Silicon Valley California
- [2]. BPS. 2021. *Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia*. Februari 2021. BPS RI: Jakarta
- [3]. Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan. 2020. *Potret Sensus Penduduk 2020*. BPS RI: Jakarta
- [4]. Huda, A., Aqil, D dan Masri, H. 2020. *Pemberdayaan remaja pesantren melalui biopreneurship pembuatan nugget tempe guna menumbuhkan minat berwirausaha*. JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat) 7(1): 36-44
- [5]. Kementerian PPN/Bapennas. 2021. *Sekilas SDGs*. <http://sdgs.bappenas.go.id/sekilas-sdgs/>. Diakses pada 11 Oktober 2021
- [6]. Marlinah, L. 2019. *Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Indonesia melalui Penguatan Sektor Ekonomi Digitalpreneur dan Creativepreneur*. IKRAITH\_EKONOMIKA 2 (1): 32-38
- [7]. Rakhmah, D. 2021. *Gen Z Dominan, Apa Maknanya bagi Pendidikan*. <https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/>. Diakses pada 11 Oktober 2021
- [8]. Santoso. 2020. *ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID 19 TERHADAP PEREKONOMIAN LOKAL DARI SUDUT PANDANG JENIS PEKERJAAN DAN PENDAPATAN TERHADAP TINGKAT DAYA BELI MASYARAKAT DI JAWA TENGAH*. PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat 4 (2):253-267
- [9]. Sodiq, A. 2014. *Entrepreneurship melalui Sains dan Pembelajaran Sains dalam Mengoptimalkan Sumber Daya Manusia: Lessons Learnt Implementasi di*

*Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman*. Prosiding Semnas Entrepreneurship 1-21.

- [10].Whardani, I., Amandi, S dan Kusuma, A. 2020. *Bioentrepreneurship Sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Alternatif Bisnis di Masa Pandemi*. Jurnal of Biology Education (JOB E) 3 (2): 100
- [11].Wijoyo, H., Indrawan, I., Cahyono, Y., Agus, L dan Santamoko, R. 2020. *Generasi Z & Revolusi Industri 4.0*. CV. Pena Persada: Jawa Tengah