

## **Eksplorasi potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi**

**Kafka Navisa Suwarno<sup>1</sup>, Ika Ayu Mentari<sup>1</sup>, Fenty Fauziah<sup>2</sup>, Vera Herliana Pratiwi<sup>1</sup>, Muhammad Ali Syahbana<sup>1</sup>, Muhammad Nor Ichsan<sup>1</sup>, Rika Pratika<sup>1</sup>, Rika Nur Junnah<sup>1</sup>, Andini Nur Amilia<sup>1</sup>, Paula Mariana Kustiawan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup>Fakultas Ekonomi, Bisnis dan Politik, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Penulis korespondensi : Paula Mariana Kustiawan

E-mail : pmk195@umkt.ac.id

Diterima: 04 Mei 2024 | Direvisi: 08 Juni 2024 | Disetujui: 09 Juni 2024 | © Penulis 2024

### **Abstrak**

Hilirisasi riset dan inovasi merupakan strategi penting dalam menerjemahkan hasil penelitian akademis menjadi produk dan layanan yang dapat memberikan nilai tambah di pasar. Namun, tantangan seperti kurangnya sumber daya dan budaya kewirausahaan masih menjadi hambatan yang perlu diatasi. Kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah menjadi kunci untuk mengoptimalkan peluang bisnis dari riset dan inovasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman terhadap peran penting perguruan tinggi dalam menghasilkan riset dan inovasi yang berpotensi menjadi peluang bisnis yang berkelanjutan, dan solusi terhadap permasalahan yang ada sekarang. Evaluasi terhadap kegiatan webinar dilakukan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat serupa di masa depan. Hasil dari evaluasi tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pentingnya hilirisasi riset dan inovasi. Kegiatan ini diharapkan peserta untuk terus menjadi penggerak dalam menciptakan dampak positif secara ekonomi dan sosial melalui inovasi teknologi dan layanan.

**Kata kunci:** hilirisasi riset; inovasi; perguruan tinggi; bisnis; kolaborasi; tantangan.

### **Abstract**

The research and innovation is an important strategy in output implementation of academic research into products and services that can provide added value in the market. However, challenges such as the limited resources and entrepreneurial culture are still obstacles that need to be overcome. Collaboration between universities, industry and government is the key to optimizing business opportunities from research and innovation. This community service activity aims to provide an understanding of the important role of universities in producing research and innovation that has potential to become sustainable business opportunities and solutions to current problems. Evaluation of webinar activities is carried out to increase the effectiveness of future activities. The results of this evaluation showed that there was an increased in participants' understanding of the importance of downstream research and innovation. Participants in this community service activity hope that this activity can be a driving force in creating positive economic and social impacts through technological and service innovation.

**Keywords:** research downstreaming; innovation; universities; business; collaboration; challenges.

## PENDAHULUAN

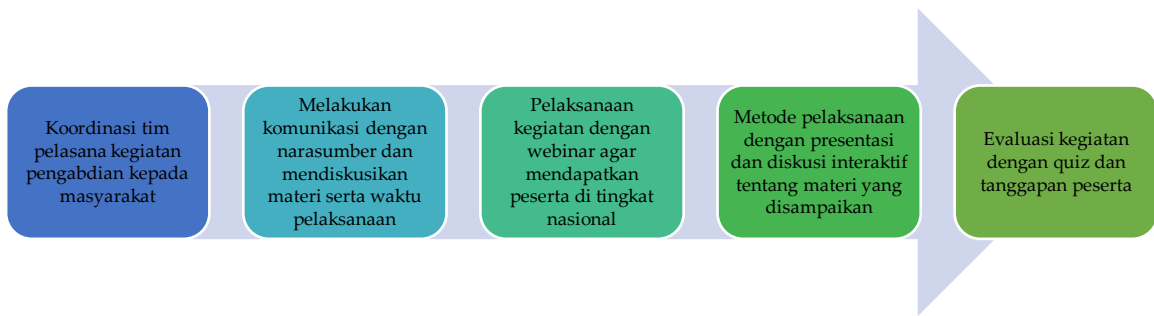
Perguruan tinggi memainkan peran vital dalam menghasilkan pengetahuan dan inovasi yang mendorong kemajuan sosial, ekonomi, dan teknologi (Alenezi, 2021; Mayulu, Sawitri, Daru, Trichayadinata, & Rorimpandey, 2022). Di era globalisasi ini, pentingnya perguruan tinggi tidak hanya terletak pada fungsi pendidikan, tetapi juga sebagai pusat riset yang menghasilkan temuan-temuan penting (Mopangga, 2015). Namun, seringkali temuan-temuan tersebut tidak dimaksimalkan potensinya dalam prospek bisnis. Eksplorasi potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi menjadi semakin penting dalam menghadapi tuntutan zaman yang terus berubah (Aithal & Aithal, 2024). Hilirisasi riset dan inovasi merujuk pada proses mengubah hasil riset dan inovasi menjadi produk atau layanan yang dapat memberikan nilai tambah secara ekonomi (Ekwarso, Syahza, Nadhifah, & Kurniadi, 2022). Contoh hasil riset hilirisasi produk lebah yang sudah terbukti secara ilmiah bisa dilakukan hilirisasi dalam membuat inovasi sediaan (Kustiawan, Yanti, Nisa, Zulfa, & Batistuta, 2023). Melalui hilirisasi, perguruan tinggi memiliki peluang untuk berperan aktif dalam mengembangkan bisnis baru, menciptakan lapangan kerja, dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional. Namun, untuk mencapai potensi penuhnya, tantangan-tantangan yang kompleks perlu diatasi (Kuncoro & Thaha, 2022; Nasution, 2016).

Pertama, terdapat tantangan dalam mengidentifikasi dan memahami potensi bisnis yang terkandung dalam hasil riset perguruan tinggi. Banyak riset yang dihasilkan memiliki aplikasi praktis yang dapat digunakan dalam bisnis, namun seringkali terdapat kesenjangan antara dunia akademis dan industri. Keterbatasan dalam mentransfer teknologi dari perguruan tinggi ke sektor bisnis merupakan hambatan yang perlu diatasi (Kustiawan & Setiawan, 2022). Kedua, terdapat tantangan dalam mengintegrasikan kegiatan riset dan inovasi ke dalam konteks bisnis yang nyata. Proses hilirisasi membutuhkan kolaborasi yang erat antara perguruan tinggi, industri, dan pemerintah (Pujantiyo, 2022). Namun, kerjasama semacam ini seringkali sulit dilakukan karena perbedaan kepentingan dan budaya organisasi yang berbeda. Ketiga, terdapat tantangan dalam menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi di perguruan tinggi. Sistem insentif yang ada seringkali tidak memadai untuk mendorong para peneliti dan dosen untuk terlibat dalam kegiatan hilirisasi (Kim & Shin, 2017; Marti'ah, 2017). Selain itu, kurangnya infrastruktur dan fasilitas yang memadai juga dapat menghambat proses inovasi di perguruan tinggi.

Iklim akademik di universitas melalui program magang industri dan kegiatan program merdeka belajar kampus merdeka mendukung terlaksananya kegiatan ilmiah webinar ini. Kegiatan webinar ini bertujuan sebagai pengabdian masyarakat yang mengedukasi stakeholder terutama civitas akademika dalam memahami potensi riset menjadi hilirisasi produk yang dapat menjadi unggulan universitas. Berdasarkan masih minimnya pemahaman tersebut perlunya edukasi dan juga dapat memperkenalkan kepada masyarakat, prospek bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman yang komprehensif tentang eksplorasi potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi.

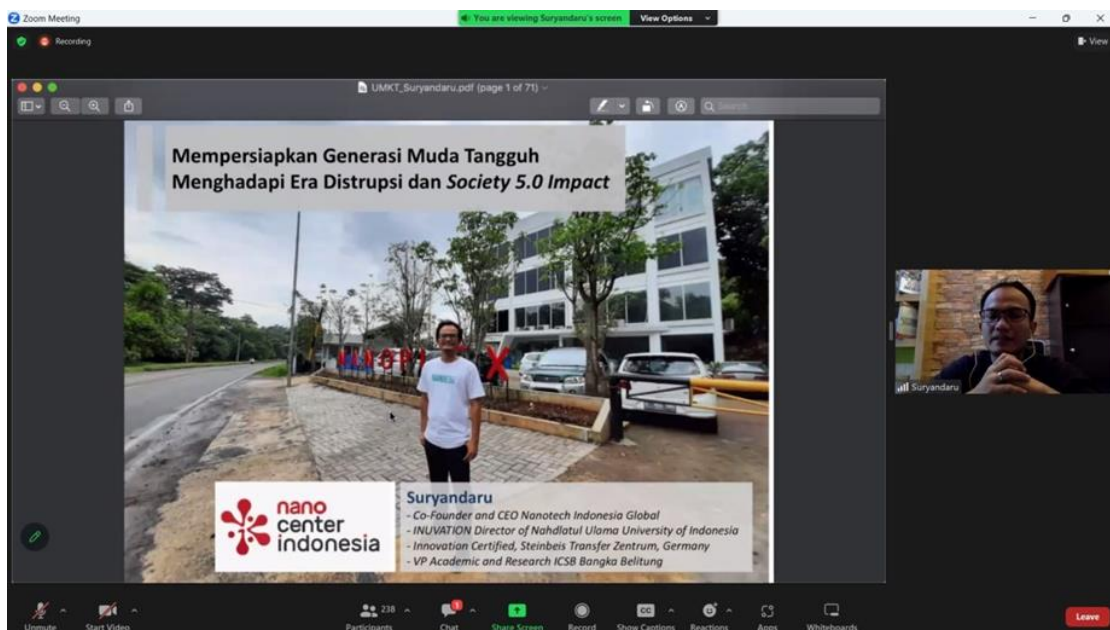
## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat yang kami lakukan melalui beberapa tahapan (Gambar 1). Tahapan tersebut meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk webinar yang membahas potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi.



**Gambar 1.** Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan ini dimulai dengan proses persiapan telaah isu inovasi dan pemilihan narasumber serta konsep acara. Setelah persiapan, finalisasi susunan acara dengan urutan pembukaan acara, dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh narasumber melalui platform Zoom Meeting (Gambar 2.).



**Gambar 2.** Pemaparan materi oleh narasumber

Pada akhir acara dilakukan evaluasi dan ditutup dengan sesi tanya jawab. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode diskusi interaktif dengan pemaparan materi serta evaluasi kegiatan serta kuis untuk menjadi tolak ukur pemahaman peserta.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Webinar "Potensi dan Tantangan Hilirisasi Riset dan Inovasi Sebagai Peluang Bisnis Bagi Perguruan Tinggi" merupakan sebuah acara yang bertujuan untuk membahas dan menggali potensi serta tantangan dalam menghilirkan riset dan inovasi yang dihasilkan oleh perguruan tinggi menjadi peluang bisnis yang berkelanjutan. Dengan fokus pada pengembangan strategi dan langkah-langkah praktis, acara ini akan menggali berbagai aspek penting dalam mengoptimalkan riset dan inovasi perguruan tinggi agar dapat memberikan nilai tambah di pasar serta menjadi pendorong pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Dalam acara ini, para peserta akan diberikan wawasan mendalam, peluang kolaborasi, dan contoh inspiratif tentang bagaimana perguruan tinggi dapat

Eksplorasi potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi

menjadi pusat penggerak inovasi dan peluang bisnis yang berkelanjutan melalui hilirisasi riset dan inovasi yang sukses.

Dalam era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, perguruan tinggi memiliki peran penting dalam menghasilkan penelitian dan inovasi yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk dan layanan yang memberikan nilai tambah di pasar. Namun, seringkali terdapat tantangan yang dihadapi oleh perguruan tinggi dalam menjembatani kesenjangan antara riset akademik dan aplikasi bisnis.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan pembukaan dan sambutan dari Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (Gambar 3). Beliau menyampaikan apresiasi terhadap kegiatan ini untuk dapat membuka pemahaman bahwa hasil riset bisa dikomersialisasikan sebagai hilirisasi riset yang beroutput inovasi.

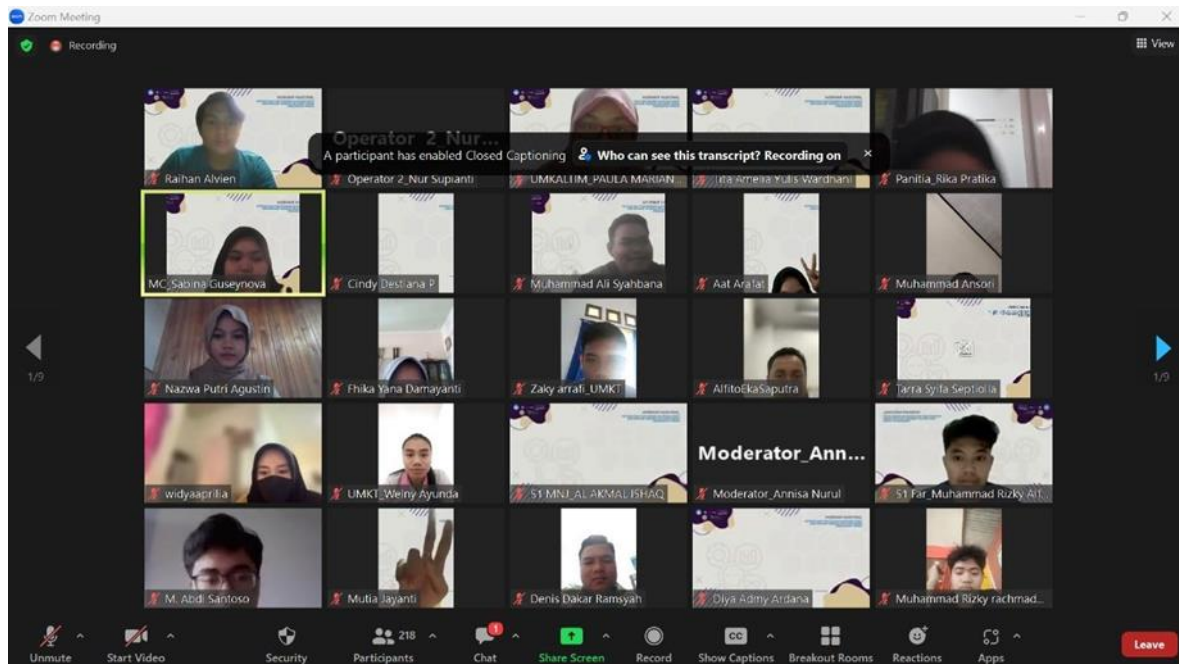


**Gambar 3.** Pembukaan dan Sambutan Rektor

Kegiatan webinar "Potensi dan Tantangan Hilirisasi Riset dan Inovasi sebagai Peluang Bisnis bagi Perguruan Tinggi" dievaluasi berdasarkan konten, penyajian, interaksi peserta, relevansi studi kasus, dampak, dan umpan balik. Konten harus sesuai dengan tujuan webinar dan disajikan dengan jelas serta terstruktur. Interaksi yang baik antara pembicara dan peserta menjadi kunci, dengan memberikan kesempatan yang cukup bagi peserta untuk bertanya dan berdiskusi. Studi kasus yang relevan dan praktik terbaik memberikan inspirasi dan pemahaman yang lebih baik. Evaluasi dilakukan terhadap dampak webinar terhadap pemahaman dan motivasi peserta, serta umpan balik yang diperoleh dari peserta untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, dan saran perbaikan. Dengan demikian, evaluasi tersebut memberikan gambaran komprehensif tentang keberhasilan dan efektivitas webinar dalam mendukung penghiliran riset dan inovasi perguruan tinggi menjadi peluang bisnis yang berkelanjutan.

Kegiatan persiapan dilakukan pada bulan Juli 2023 yang diikuti oleh 249 dosen, mahasiswa dan peserta umum dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia dengan narasumber Suryandaru, M. T. Dari Nanotech Natura Indonesia. Pelaksanaan kegiatan webinar ini dilaksanakan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda pada tanggal 22 Juli 2023 dari pukul 09.00-13.25 WIB secara daring (Zoom Meeting) dengan agenda para peserta akan diberikan wawasan mendalam, peluang kolaborasi, dan contoh inspiratif tentang bagaimana perguruan tinggi dapat menjadi pusat penggerak inovasi, dan peluang bisnis. Kegiatan ini juga mendapat apresiasi dari peserta dalam

kegiatan webinar dan dapat dilihat antusias peserta yang mengikuti sampai akhir kegiatan (Gambar 4.).



**Gambar 4.** Peserta Webinar

Webinar "Potensi dan Tantangan Hilirisasi Riset dan Inovasi sebagai Peluang Bisnis bagi Perguruan Tinggi" membahas peran penting perguruan tinggi dalam mendorong hilirisasi riset dan inovasi sebagai peluang bisnis. Hilirisasi ini dapat menghasilkan berbagai manfaat, baik bagi perguruan tinggi, industri, maupun masyarakat luas selain itu membahas mengenai pengembangan produksi obat dengan menggunakan nanoteknologi, perkembangan nanoteknologi dalam pertanian melalui pengembangan nanobubble, manfaat dan dampak peningkatan kolaborasi dalam nanoteknologi, peran perguruan tinggi dan masyarakat dalam mengatasi hambatan hukum dan regulasi dalam hilirisasi, serta hambatan yang sering dihadapi oleh perguruan tinggi dalam upaya hilirisasi. Selain itu, juga telah dibahas tahapan dalam pengembangan teknologi menuju diterimanya produk tersebut di pasar (Sari & Kustiawan, 2023).

Setelah adanya pemaparan materi dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dimana para peserta webinar berdiskusi dari materi yang telah dipaparkan (Gambar 4.). Melihat dari sesi diskusi peserta sangat aktif dalam bertanya, dan beberapa pertanyaan berkaitan dengan bagaimana inovasi teknologi, khususnya dalam konteks nanoteknologi, telah mengubah paradigma produksi obat dan pengembangan produk lainnya. Nanoteknologi telah memungkinkan penyampaian obat yang lebih efisien dan terarah, meningkatkan efektivitas pengobatan, dan memungkinkan pembuatan produk obat yang lebih kompleks. Namun, pengembangan teknologi tidak berhenti pada produksi obat saja; ada juga mengeksplorasi bagaimana nanoteknologi telah diterapkan dalam pertanian, dengan fokus pada pengembangan nano gelembung yang meningkatkan kualitas air untuk pertanian. Menyoroti manfaat dan dampak peningkatan kolaborasi dalam nanoteknologi, serta tantangan yang perlu diatasi, termasuk masalah regulasi, kepemilikan intelektual, dan standar yang konsisten. Selain itu, membahas bagaimana perguruan tinggi dan masyarakat dapat berperan dalam mengatasi hambatan hukum dan regulasi dalam upaya hilirisasi teknologi. Terakhir, menjelaskan tahapan yang perlu dilalui sebuah teknologi sebelum dapat diterima di pasar, dari penelitian dan pengembangan hingga pemasaran dan dukungan pelanggan. Dengan adanya sesi tanya jawab ini mengajukan pemahaman yang komprehensif tentang peran teknologi dalam menghadapi tantangan dan mengeksplorasi peluang yang ada dalam konteks hilirisasi.

Evaluasi kegiatan webinar "Potensi dan Tantangan Hilirisasi Riset dan Inovasi Sebagai Peluang Bisnis Bagi Perguruan Tinggi" menunjukkan bahwa konten yang disampaikan relevan dengan tujuan acara dan disajikan secara jelas serta terstruktur. Interaksi antara pembicara dan peserta dinilai baik, dengan kesempatan yang memadai bagi peserta untuk bertanya dan berdiskusi. Kehadiran studi kasus yang relevan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peserta tentang implementasi hilirisasi riset dan inovasi. Umpan balik dari peserta digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, dan saran perbaikan, sehingga memberikan gambaran komprehensif tentang keberhasilan dan efektivitas webinar dalam mendukung penghiliran riset dan inovasi perguruan tinggi menjadi peluang bisnis yang berkelanjutan. Langkah-langkah perbaikan berdasarkan umpan balik peserta diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan dampak kegiatan serupa di masa mendatang.

## SIMPULAN DAN SARAN

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui webinar "Potensi dan Tantangan Hilirisasi Riset dan Inovasi Sebagai Peluang Bisnis Bagi Perguruan Tinggi" telah memberikan wawasan mendalam tentang pentingnya mengoptimalkan riset dan inovasi perguruan tinggi sebagai peluang bisnis yang berkelanjutan. Melalui penyampaian materi yang relevan dan interaksi yang baik antara pembicara dan peserta, webinar ini berhasil menyoroti peran penting perguruan tinggi dalam menghadapi tantangan hilirisasi riset dan inovasi. Studi kasus yang disajikan memberikan inspirasi dan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana perguruan tinggi dapat menjadi pusat penggerak inovasi dan peluang bisnis yang berkelanjutan. Evaluasi menyeluruh terhadap webinar menunjukkan kesuksesan dalam memenuhi tujuan acara dan memberikan pemahaman yang komprehensif kepada peserta. Dengan demikian, webinar ini memberikan kontribusi positif dalam menggali potensi bisnis perguruan tinggi melalui hilirisasi riset dan inovasi, serta menyoroti langkah-langkah praktis untuk mencapai hal tersebut.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kami memberikan apresiasi kepada seluruh peserta dan narasumber, serta dukungan dari KEDAIREKA 2023 (Contract ID: 62/E1/HK.02.02/2023).

## DAFTAR RUJUKAN

- Aithal, P. S., & Aithal, S. (2024). Super Innovation in Higher Education by Nurturing Business Leaders through Incubationship. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4673874>
- Alenezi, M. (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions. *Education Sciences*, 11(12), 770. <https://doi.org/10.3390/educsci11120770>
- Ekwarso, H., Syahza, A., Nadhifah, E., & Kurniadi, R. (2022). Strategi Hilirisasi dan Komersialisasi hasil Riset berbasis Masyarakat di Universitas Riau. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 6(2). <https://doi.org/10.22437/jkam.v6i2.20079>
- Kim, Y.-J., & Shin, S. J. (2017). What Causes Technology Commercialization to Succeed or Fail after Transfer from Public Research Organizations. *Asian Journal of Innovation and Policy*, 6(1), 23–44. <https://doi.org/10.7545/ajip.2017.6.1.023>
- Kuncoro, S., & Thaha, A. R. (2022). Business Incubator Development in Open and Distance. 2022 *International Conference on Innovation in Open and Distance Learning (2022 INNODEL)*, 3, 1046–1053. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kustiawan, P. M., & Setiawan, I. M. (2022). Pera Inkubasi Bisnis Perguruan Tinggi Dalam Peningkatan Kemandirian Ekonomi Masyarakat Nusantara (The Role of University's Business Incubation in Improvement of Nusantara People's). *PROSIDING FORUM ILMIAH NUSANTARA*, 44–49.
- Kustiawan, P. M., Yanti, E. N., Nisa, K., Zulfa, A. F., & Batistuta, M. A. (2023). Bioactivity of Heterotrigona itama propolis as anti-inflammatory: A review. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 13(4), 326.
- Marti'ah, S. (2017). Kewirausahaan berbasis teknologi (technopreneurship) dalam perspektif ilmu

- pendidikan. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 3(2), 75–82.
- Mayulu, H., Sawitri, E., Daru, T. P., Tricahyadinata, I., & Rorimpandey, B. (2022). Strategi sukses belajar era digital di perguruan tinggi. *Journal of Futures Studies*, 18(4). [https://doi.org/10.6531/JFS.202103\\_25\(3\).0006](https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25(3).0006)
- Mopangga, H. (2015). Studi Kasus Pengembangan Wirausaha Berbasis Teknologi (Technopreneurship) di Provinsi Gorontalo. *Trikonomika*, 14(1), 13–24.
- Nasution, M. (2016). Hilirisasi Penelitian Berbasis Teknologi pada Perguruan Tinggi. *Harian Analisa*, September.
- Pujantiyo, B. S. (2022). Kebijakan Penguatan Hilirisasi Produk Berbasis Teknologi Policy of Strengthening Downstream Technology-Based Products. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(4), 331–337.
- Sari, B. P., & Kustiawan, P. M. (2023). Antioxidant Activity of Extract Combination from Averrhoa bilimbi L. Leaves and Stingless Bee Honey. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 1(1), 28–34. <https://doi.org/10.24198/ijpst.v0i0.45987>