

Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset di Politeknik Penerbangan Medan

Amawan Hasibuan^{✉1}, Widyana Verawaty Siregar², Sukarwoto³, Catra Indra Cahyadi⁴

¹Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh

²Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh

^{3,4}Politeknik Penerbangan Medan

✉Corresponding Author: amawan@unimal.ac.id | Phone: +628126448121

Abstrak

Kerjasama antara institusi pendidikan dan industri adalah penghubung antara dunia akademis dan dunia kerja praktis. Melalui kemitraan ini, perguruan tinggi dapat menyesuaikan kurikulum mereka dengan kebutuhan terkini di industri. Ini memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan persyaratan pasar kerja saat ini, memungkinkan mereka untuk berkontribusi dan menyesuaikan diri dengan cepat di lingkungan kerja. pengembangan akademik melalui kemitraan industri dan riset merupakan hal yang sangat penting dalam pendidikan terutama bagi perguruan tinggi. Sehingga dari pihak perguruan tinggi harus memfasilitasi hal-hal yang berkaitan dalam pelaksanaan program ini. Dengan adanya Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset yang dilakukan oleh Politeknik Penerbangan Medan diharapkan menjadi sebuah langkah yang baik dalam pengembangan pendidikan di Indonesia. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi tentang Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset di Politeknik Penerbangan Medan. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan sosialisasi adalah metode FGD (*Focus Group Discussion*) yang berfokus pada inisialisasi dan penggalian informasi dalam penyusunan rencana strategis tahun 2025-2029. Kegiatan Pengabdian "Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset" ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman peserta terkait materi yang disampaikan semakin bertambah. Hal ini dibuktikan dari tingkat pemahaman peserta yang awalnya hanya ada 50,6 menjadi 89,4. Sehingga pengabdian yang dilaksanakan ini memiliki dampak dan andil dalam pengembangan sistem pendidikan di Indonesia terutama pada perguruan tinggi yang berbaris kemitraan industri.

Kata Kunci: Sistem Akademik, Industri, Riset, FGD, Perguruan Tinggi

Pendahuluan

Inovasi dalam dunia pendidikan dan pembelajaran menjadi kebutuhan mendesak bagi perguruan tinggi saat ini, mengingat pergeseran kebutuhan dalam era revolusi industri 4.0 yang menginginkan individu yang terdidik dan terampil. Peran strategis perguruan tinggi semakin ditekankan terutama dalam mendukung pembangunan nasional, terutama dalam hal penguatan sektor ekonomi dan pengembangan sumber daya manusia (Diana & Hakim, 2020). Pendidikan tinggi telah mengalami perubahan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Mulai dari model tradisional yang hanya menitikberatkan pada pengetahuan teoritis, kini telah beralih ke pendekatan yang lebih dinamis yang menghubungkan dunia akademis dengan industri (Putra et al., 2023). Perubahan ini dipicu oleh kemajuan teknologi yang pesat dan kebutuhan pasar kerja yang terus berkembang. Kini, pendidikan tinggi mengutamakan fleksibilitas, adaptabilitas, dan relevansi praktis dalam kurikulumnya. Institusi pendidikan tinggi saat ini lebih fokus pada pengembangan inovasi, penelitian, dan kemajuan teknologi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan menciptakan peluang kerja yang lebih baik (ALANI, 2021), (Rohmanu et al., 2022).

Indonesia terus-menerus melakukan upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan disemua tingkatan, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, dengan memerhatikan beberapa aspek utama dalam pengembangan akademik di Indonesia, yaitu: reformasi kurikulum, peningkatan akses dan mutu pendidikan, penguatan riset dan inovasi, peningkatan kualitas tenaga pendidik dan pemberdayaan komunitas akademik (Mesra & Salem, 2023). Pengembangan akademik di Indonesia merupakan upaya yang berkelanjutan dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, industri, dan masyarakat secara keseluruhan (Bahri, 2022). Permintaan akan peningkatan berkelanjutan dalam sektor pendidikan semakin meningkat guna mengimbangi dinamika pasar kerja yang terus berubah dan perkembangan teknologi yang cepat. Untuk mengatasi kesenjangan antara dunia akademis dan industri, perguruan tinggi mengadopsi beragam strategi yang dibutuhkan (Aman et al., 2023), (Sembiring et al., 2024), (Jumali & Kristina, 2017).

Peran pendidikan tinggi telah mengalami perkembangan guna lebih sesuai dengan tuntutan pasar kerja modern dan perkembangan teknologi (Resmi & Mekarsari, 2017). Transformasi ini melibatkan perubahan menuju pendekatan yang lebih dinamis untuk menyatukan dunia akademis dan industri, dengan penekanan pada fleksibilitas, adaptabilitas, integrasi teknologi, dan pengembangan berkelanjutan untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan di masa depan (Pare & Sihotang, 2023), (Aji et al., 2023). Dalam dunia pendidikan, perdebatan tentang perbedaan antara

pengetahuan akademis dan keterampilan praktis telah berlangsung lama. Kurikulum yang terlalu berfokus pada aspek teoritis sering kali menyulitkan lulusan untuk menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan kebutuhan dunia kerja. Untuk mengatasi masalah ini, institusi pendidikan semakin mengadopsi pendekatan kurikulum yang berorientasi pada karir. Saat ini, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengembangkan dan mengelola sebuah platform yang dinamai Kedaireka sebagai tempat pertukaran informasi terkait tantangan, kebutuhan, hasil riset, dan inovasi program-program strategis riset dan pengembangan. Strategi kolaborasi antara perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan tinggi dan industri saat ini penting dilakukan karena melalui kolaborasi dapat diciptakan solusi-solusi atas permasalahan yang terjadi dalam bidang ilmu pengetahuan dan agenda-agenda sosial, ekonomi, maupun politik seperti demokrasi, pembangunan yang berkelanjutan, dan pemahaman budaya serta integrasi (Diana & Hakim, 2021), (Darmayasa et al., 2023).

Kerjasama antara institusi pendidikan dan industri adalah penghubung antara dunia akademis dan dunia kerja praktis. Melalui kemitraan ini, perguruan tinggi dapat menyesuaikan kurikulum mereka dengan kebutuhan terkini di industri. Ini memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan persyaratan pasar kerja saat ini, memungkinkan mereka untuk berkontribusi dan menyesuaikan diri dengan cepat di lingkungan kerja. Tidak hanya itu, kolaborasi antara kampus dan industri juga memberikan mahasiswa pengalaman praktis yang sangat berharga. Melalui program magang, kunjungan industri, atau proyek bersama, mahasiswa dapat terlibat langsung dalam realitas kerja dan memperoleh pemahaman yang mendalam tentang tantangan dan proses di industri. Ini membantu mereka mengembangkan keterampilan kerja yang penting, memperluas jaringan profesional mereka, dan meningkatkan kesempatan mereka untuk berhasil memasuki dunia kerja dengan keyakinan (Marwiji et al., 2023).

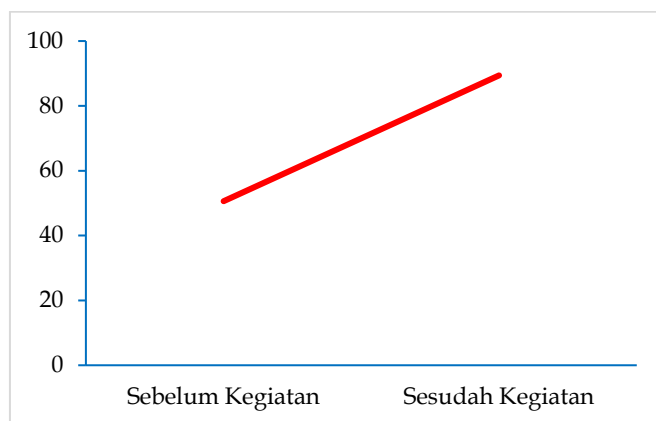
Dari uraian diatas, pengembangan akademik melalui kemitraan industri dan riset merupakan hal yang sangat penting dalam pendidikan terutama bagi perguruan tinggi. Sehingga dari pihak perguruan tinggi harus memfasilitasi hal-hal yang berkaitan dalam pelaksanaan program ini. Dengan adanya Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset yang dilakukan oleh Politeknik Penerbangan Medan diharapkan menjadi sebuah langkah yang baik dalam pengembangan pendidikan di Indonesia. Sehingga kedepannya industri-industri yang ada di Indonesia dapat dimaksimalkan sebagai mitra bagi seluruh perguruan tinggi dalam mengembangkan kualitas pendidikan.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi tentang Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset di Politeknik Penerbangan Medan. Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan sosialisasi adalah metode FGD (*Focus Group Discussion*) (Maizuar et al., 2022), (Sayuti et al., 2022) yang berfokus pada inialisasi dan penggalian informasi dalam penyusunan rencana strategis tahun 2025-2029 (Apriansyah et al., 2023). Materi yang akan disampaikan tentang pemahaman bagaimana cara mengembangkan akademik melalui kerjasama industri dan riset. Kegiatan ini terdiri atas tahapan pelaksanaan dimulai dengan tahap persiapan, menyiapkan materi-materi yang disampaikan pada kegiatan, menyiapkan alat bantu yang digunakan untuk observasi dan sosialisasi program (Hasibuan et al., 2023), (Roid et al., 2023). Sebelum pemberian sosialisasi dan sesudah dilakukan, peserta kegiatan diminta untuk mengisi kuesioner guna menilai tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta. Pengisian kuesioner dilakukan selama lebih kurang 5- 10 menit. Kuesioner dikumpulkan secara langsung setelah selesai diisi oleh peserta, baik pada saat sebelum maupun sesudah pemberian materi. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan kegiatan dimulai dengan mengadakan kegiatan sosialisasi penyampaian materi. Terakhir tahap evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para peserta sosialisasi sebelum dan setelah kegiatan dilakukan. Kegiatan ini diikuti oleh Pimpinan Politeknik Penerbangan Medan, dosen, dan staf dilingkungan Politeknik Penerbangan Medan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan awal dimulai dengan memberikan kuesioner kepada peserta. Dari hasil kuesioner, didapatkan hasil bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang cukup terkait cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset. Dalam sosialisasi yang diberikan terdapat materi tentang cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset sebagai salah satu cara untuk terus mengembangkan perguruan tinggi melalui ikatan kerjasama dengan industri-industri yang selaras dengan perguruan tinggi tersebut. Materi yang disampaikan sangat menarik bagi para peserta, terlihat dari antusias para peserta yang banyak mengajukan pertanyaan demi menjawab rasa penasaran mereka terhadap materi yang disampaikan. Kemudian sebelum menutup acara kegiatan, peserta diberikan lagi kusioner tentang pemahaman materi edukasi yang telah diberikan. Dari hasil hasil kuesioner, didapatkan hasil bahwa semua peserta telah memahami cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset.



Gambar 1. Peningkatan Pemahaman Hasil Sosialisasi

Dilihat dari grafik diatas, sebelum mengikuti kegiatan banyak peserta belum memahami secara spesifik cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset. Setelah mengikuti kegiatan, terdapat peningkatan pemahaman pada peserta dimana hasil grafik menunjukkan pemahaman peserta yang sebelumnya 50,6 menjadi 89,4 setelah diberikan sosialisasi cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset. Data di atas menunjukkan perubahan yang signifikan, sebelum dan sesudah mengikut kegiatan. Artinya, bahwa kegiatan ini membawa dampak yang sangat baik.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan oleh Sukarwoto, S.Si.T., S.T., M.M. Selaku Direktur Politeknik Penerbangan Medan



Gambar 3. Penyampaian Materi oleh Dr. Arnawan Hasibuan. S.T., M.T., Ph.D. Selaku Pemateri

Dalam upaya membangun kerjasama, penting bagi pemerintah (baik pusat maupun daerah), komunitas peneliti (terutama dari perguruan tinggi), dan sektor bisnis serta keuangan untuk berkolaborasi secara sinergis. Sebelum adanya Kemitraan, kerjasama antara akademisi, bisnis, dan pemerintah cenderung bersifat insidental dan terbatas pada tingkat individu. Sering kali, hubungan ini hanya terjadi antara dua pihak, entah itu antara akademisi dan bisnis, antara akademisi dan pemerintah, atau antara bisnis dan pemerintah. Kehadiran Kemitraan diharapkan dapat menciptakan wadah yang lebih permanen untuk kolaborasi dan sinergi antara ketiga pihak ini dengan dunia industri. Terdapat

delapan jenis kerjasama antara universitas dan bisnis, seperti kerjasama dalam riset dan pengembangan, mobilitas akademis dan siswa, komersialisasi hasil riset, pengembangan kurikulum, pembelajaran sepanjang hayat, kewirausahaan, dan pemerintahan. Kolaborasi antara universitas dan industri saat ini, meskipun berpotensi saling menguntungkan jika dikelola dengan baik, masih menghadapi tantangan dalam tingkat interaksi yang rendah antara keduanya. Hal ini disebabkan oleh berbagai perbedaan mendasar antara universitas dan industri yang dapat menghambat proses kerjasama dan pencapaian tujuan bersama secara umum.



Gambar 4. Foto Bersama

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan, mendapatkan respon dari peserta yang sangat baik. Kegiatan ini mempunyai dampak kepada peserta untuk dapat meningkatkan pemahaman tentang cara pengembangan akademik berbasis kemitraan industri dan riset sehingga dapat meningkatkan sumber daya manusia dalam bidang pendidikan khususnya diruang lingkup perguruan tinggi dan menjadikan kerjasama antara industri dengan perguruan tinggi sebagai salah satu cara mencapai sistem pendidikan yang lebih baik serta berkualitas.

Kesimpulan

Dalam pengembangan Kemitraan dengan industri, komitmen yang kuat dibutuhkan dari empat pemangku kepentingan utama dalam sistem inovasi nasional: pemerintah (baik pusat maupun daerah), perguruan tinggi, industri, dan seluruh komunitas masyarakat. Kerjasama di antara keempat pemangku kepentingan ini diharapkan akan menghasilkan sinergi positif yang memperkuat inovasi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Fokusnya adalah pada bagaimana membangun industri berbasis pengetahuan untuk mendorong inovasi melalui kemitraan antara industri dan universitas. Universitas sebagai lembaga pendidikan tinggi memiliki peran penting dalam meningkatkan ekonomi berbasis pengetahuan melalui kerjasama yang saling menguntungkan dengan industri, dengan harapan dampaknya akan dirasakan oleh masyarakat melalui perkembangan industri skala kecil dan menengah.

Kegiatan Pengabdian "Sosialisasi Pengembangan Akademik Berbasis Kemitraan Industri dan Riset" ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman peserta terkait materi yang disampaikan semakin bertambah. Hal ini dibuktikan dari tingkat pemahaman peserta yang awalnya hanya ada 50,6 menjadi 89,4. Sehingga pengabdian yang dilaksanakan ini memiliki dampak dan andil dalam pengembangan sistem pendidikan di Indonesia terutama pada perguruan tinggi yang berbaris kemitraan industri.

Referensi

- Aji, B., Putri, I. K. C., Mahestra, R. R., Khasanah, S. U., & Putri, L. A. (2023). Mendekonstruksi Pendidikan Digital: Kurikulum the Output of Renewable Innovation is Progressing (OERIP) Sebagai Katalisator Transformasi Pendidikan Berbasis Riset dan Inovasi. *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan*, 1(1), 23–30.
- ALANI, J. (2021). Role of Higher Education Growth in Enhancing Economic Growth, Innovation Advancement and Technological Progress in Uganda (1970–2014). *The Uganda Higher Education Review*, 9(2), 1.
- Aman, A., Raharjo, T. J., Khafid, M., & Supriyanto, T. (2023). Peran dan Strategi Perguruan Tinggi dalam Membentuk SDM Unggul yang Berjiwa Creativepreneurship di Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 6(1), 7–12.
- Apriansyah, R., Hasibuan, A., Fahmi, B. L., Munawaroh, N. L., Silvia, S., Nurfadila, N., Nate, T. T., Sayuti, M., & Mursalin, M. (2023). Sosialisasi Pemberdayaan kaum Perempuan Sebagai Upaya Penghasilan Tambahan dari Hasil Panen Nelayan di Bantayan, Kecamatan Seunuddon, Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 3(1), 39–43.
- Bahri, S. (2022). Meningkatkan Kualitas Manajemen Lembaga Pendidikan Islam Melalui Sumber Daya Manusia di Era Pandemi. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 43–56.
- Darmayasa, D., Rante, M. W., Nursalam, N., & Ridwan, M. (2023). Inovasi Pariwisata melalui Kolaborasi Antara Perguruan Tinggi dan Subsektor Parekraf. *Jambura Journal of Educational Management*, 26–34.
- Diana, D., & Hakim, L. (2021). Strategi kolaborasi antara perguruan tinggi, industri dan pemerintah: tinjauan konseptual dalam upaya meningkatkan inovasi pendidikan dan kreatifitas pembelajaran di perguruan tinggi. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi (KNEMA)*, 1(1).

- Diana, & Hakim, L. (2020). Strategi Kolaborasi Antara Perguruan Tinggi, Industri dan Pemerintah: Tinjauan Konseptual Dalam Upaya Meningkatkan Inovasi Pendidikan dan Kreatifitas Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi*, 1177, 1-14. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/KNEMA/article/view/9063/5358>
- Hasibuan, A., Ardan, M. A., Rosyada, A., Azzahro, H. H., Amalia, S., Putri, M. M., Sayuti, M., Siregar, W. V., & others. (2023). Sosialisasi Pengolahan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Membangun Kesadaran Kebersihan di Pantai Wisata Bantayan, Kecamatan Seunuddon, Kabupaten Aceh Utara. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3), 1-6.
- Jumali, M. A., & Kristina, A. (2017). Total Quality Management in Education Pada Perguruan Tinggi: Upaya Untuk Memenuhi Kebutuhan Ketenagakerjaan Pada Sistem Industri Modern Di Indonesia. *WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 15(2), 13-20.
- Maizuar, M., Hasibuan, A., Putri, R., Ezwarsyah, E., Muhammad, M., & Zulnazri, Z. (2022). Upaya Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah di Kabupaten Aceh Singkil. *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 2(1), 26-29.
- Marwiji, H., Qomaruzzaman, B., & Zaqiah, Q. Y. (2023). Inovasi Dalam Bidang Kurikulum: Merdeka Belajar, Kampus Merdeka dan Penerapannya. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 2194-2203.
- Mesra, R., & Salem, V. E. T. (2023). Pengembangan Kurikulum.
- Pare, A., & Sihotang, H. (2023). Pendidikan Holistik untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27778-27787.
- Putra, W. U., Mayasari, N., & others. (2023). Kurikulum Berorientasi Karier di Perguruan Tinggi Jawa Barat: Menghubungkan Pendidikan dengan Tuntutan Dunia Kerja Melalui Pembelajaran Praktis dan Keterampilan Industri. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(08), 528-537.
- Resmi, N. N., & Mekarsari, N. K. A. (2017). Pengembangan perguruan tinggi swasta melalui analisis SWOT. *Pros Semin Revital Tata Kelola Perguru Tinggi Juni*, 2017(14), 178-191.
- Rohmanu, A., Murdianto, M., Jamiyanto, J., Prasasti, B., Sumarsono, C. W., Fikriawan, S., Hariyanto, W., Supriati, E., Antikasari, T. W., & Mintyastuti, D. S. (2022). Strategi Pengembangan Industri Kreatif Lintas Sektoral di Kabupaten Ponorogo Jawa Timur. *Cakrawala: Jurnal Litbang Kebijakan*, 16(2), 173-199.
- Roid, F., Al Farizi, R., & others. (2023). Edukasi Pemanfaatan Sumber Daya Listrik Energi Terbaru pada Masyarakat Desa. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 19-23.
- Sayuti, M., Hasibuan, A., Baidhawi, B., Siregar, W. V., Mariyudi, M., Puspasari, C., Hasibuan, M. R. F., Fadhilati, N. I., & Al Farizi, R. (2022). Pelatihan simulasi tanggap darurat kebakaran di SMA Lhokseumawe dan Aceh Utara. *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 2(3), 172-175.
- Sembiring, T. B., Dewi, R. D. D. L. P., Gugat, R. M. D., Febrian, W. D., Amrizal, A., & Ansori, A. (2024). Peningkatan Kapasitas Dosen Dalam Pendidikan Berbasis Teknologi: Workshop Dan Pelatihan Mendalam. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 581-590.