

[indonesiana.id](https://www.indonesiana.id)

# Kolaborasi yang Inovatif, Tak Cukup Hanya Kerja Bersama - Analisis - [www.indonesiana.id](https://www.indonesiana.id)

Dr Oeke Yunita, M.Si. Apt \_

12–15 minutes

---

*Pernahkah anda mencermati susunan nama aktor dan kru film yang terpampang pada credit title saat tayangan film mencapai bagian akhir? Film yang berdurasi sekitar 1,5-2 jam saja ternyata dapat melibatkan ratusan bahkan ribuan aktor dan kru film, yang bahkan dapat beroperasi dari berbagai negara. Mungkin sekilas yang kita pikirkan, bagaimana caranya mengkoordinasikan sekian banyak orang dengan berbagai ketrampilan dan tugas yang berbeda, dengan perbedaan karakteristik, bahasa dan budaya hingga dapat menampilkan sebuah tayangan film yang dapat dinikmati sebagai suatu karya yang utuh dan menarik. Salah satu ketrampilan yang diperlukan adalah ..... **kolaborasi**.*

Tuntutan kehidupan abad ke-21 yang kompleks dan dinamis memerlukan pengasahan dan peningkatan keterampilan hidup dan karier. Kolaborasi merupakan salah satu keterampilan pembelajaran abad ke-21 yang seringkali disingkat 4 C's: *Critical Thinking, Creative Thinking, Communicating, and Collaborating*. Berdasarkan istilahnya dalam bahasa Latin, yaitu *com-* yang bermakna 'dengan' dan *laborare* yang bermakna bekerja,

kolaborasi didefinisikan sebagai tindakan bekerja dengan satu orang atau lebih untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu atau untuk mencapai tujuan bersama [1,2]. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) pada OECD Learning Compass 2030 menggolongkan kolaborasi pada keterampilan/skill sosial dan emosional, bersama-sama dengan empati, *self-efficacy* dan tanggung jawab. Keterampilan sosial dan emosional merupakan seperangkat kapasitas individu yang dapat diwujudkan dalam pola pemikiran, perasaan, dan perilaku yang konsisten yang memungkinkan orang untuk mengembangkan diri mereka sendiri, menjalin hubungan mereka di rumah, sekolah, tempat kerja dan di masyarakat [3].

Apakah definisi dan penggolongan tersebut mengakibatkan kolaborasi yang berhasil hanya berdasarkan aktifitas kerja bersama? Berdasarkan pengalaman keterlibatan penulis dalam program Matching Fund yang diinisiasi oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada platform Kedaireka, perlu penyesuaian definisi kolaborasi dan pengembangan strategi untuk dapat mewujudkan kolaborasi yang inovatif. Kolaborasi yang inovatif dimulai dari sejak awal penuangan ide inovasi dari para inventor perguruan tinggi, dosen dan peneliti, untuk memberikan solusi bagi permasalahan yang terjadi di mitra Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI) atau usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Ide inovasi tersebut, selanjutnya disebut sebagai kreasi reka, yang awalnya mungkin berasal dari riset-riset skala laboratorium atau berupa konsep yang sudah teruji di skala kecil, diupayakan untuk ditulis secara jelas dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh calon mitra. Hal ini tentu saja membutuhkan upaya yang cukup besar mengingat dosen dan peneliti sudah terbiasa

untuk menulis dalam artikel-artikel ilmiah dengan bahasa keilmuan. Selanjutnya kreasi reka tersebut juga dituntut dapat dituliskan secara menarik saat dipamerkan di platform kedaireka yang bertindak ibarat sebuah *marketplace* bagi perguruan tinggi untuk menjajakan kreasi reka dan disimpan dalam sebuah etalase sehingga dapat diketahui kalangan DUDI yang membutuhkan.

## Iklan

Apakah upaya kolaborasi bisa langsung dimulai setelah kreasi reka terpampang pada *platform* kedaireka? Ternyata... perlu ada tahap berikutnya yaitu tahap untuk meyakinkan mitra untuk memilih kreasi reka sebagai solusi yang menjawab permasalahan mitra. Tahap ini biasanya berupa serangkaian diskusi panjang yang melibatkan pihak pimpinan DUDI, yang tidak hanya berposisi pada level manajer teknis, namun hingga direktur hingga *owner* DUDI, sebagai *decision maker*. Diskusi panjang tersebut tentunya membutuhkan persiapan materi *Pitch-Deck* yang ringkas, *up-to-date*, jelas dan meyakinkan sehingga mitra dapat menjatuhkan pilihan pada kreasi reka kita. Pada umumnya tahap ini akan diakhiri dengan adanya pernyataan komitmen mitra secara tertulis terkait dukungan baik berupa pendanaan maupun fasilitas untuk mewujudkan implementasi kreasi reka yang nantinya menjawab permasalahan mitra. Komitmen mitra yang kuat sangat dibutuhkan untuk keberhasilan perencanaan, implementasi dan evaluasi kreasi reka. Tentunya di tahap ini perlu dikembangkan kolaborasi yang mutual antara inventor dan mitra, mulai dalam hal *sharing knowledge* dan teknologi hingga dukungan fasilitas, sarana dan prasarana untuk implementasi kreasi reka. Komitmen mitra dalam berkolaborasi dengan inventor tertuang secara jelas pada Perjanjian Kerja Sama dan Perjanjian terkait Kekayaan Intelektual

(*Intellectual property rights/ IPR*), yang menjadi salah satu syarat administrasi dalam program Matching Fund ini.

Selama proses pengembangan kolaborasi dengan mitra, ada tahap lain yang juga tidak kalah pentingnya, yaitu tahap koordinasi tim pengusul yang terdiri dari dosen dari berbagai program studi, tenaga kependidikan yaitu laboran dan administrasi serta mahasiswa dan alumni. Tahap koordinasi ini tidak hanya terbatas pada koordinasi aktivitas namun juga sharing visi dan misi yang menjadi naungan dari implementasi kreasi reka, sehingga proses kolaborasi dapat berjalan dengan optimal. Koordinasi juga dilakukan agar setiap anggota tim memahami posisi dan deskripsi tugas serta timeline dan luaran IKU yang ingin dicapai.

Kreasi reka penulis yang memperoleh pendanaan Matching Fund pada tahun 2022 mengambil topik 'Transformasi Database Herbal Berbasis Artificial Intelligence untuk Pengembangan Produk Baru', yang melibatkan dosen dari program studi farmasi, program studi teknik informatika, dan alumni program studi magister manajemen di bidang bisnis digital. Kolaborasi dilakukan dalam kerja bersama dari berbagai disiplin ilmu (multidisiplin) dalam mewujudkan kreasi reka database herbal berbasis Artificial Intelligence (AI) yaitu sistem Jamoe-DB sebagai salah satu transformasi dari sistem yang telah dibangun sebelumnya dengan pendanaan Matching Fund tahun 2021 yaitu Jamoetics (<https://www.jamoetics.com/>) sebagai portal integratif yang dikembangkan oleh *startup* Jamoetics [4].

DUDI yang menjadi mitra pada program ini adalah Kalbe Consumer Health, khususnya di bagian Business Development (BD), yang memerlukan solusi bagi permasalahan dan tantangan untuk pengembangan produk baru, terutama pada tahap *ideation*.

Keunggulan sistem Jamoe-DB berbasis AI adalah sistem dapat membuat pemeringkatan informasi berdasarkan parameter-parameter yang ditentukan sebelumnya misalnya kualitas jurnal atau sumber data dan jumlah sitasi pada jurnal atau sumber data yang digunakan. Penggunaan JamoeDB dalam pengembangan produk baru berbahan herbal dapat meningkatkan efisiensi, menghemat waktu dan meminimalkan *human error* bagi Divisi BD terutama pada tahap *ideation*, sehingga dapat menjadi solusi permasalahan Divisi BD dalam pencarian dan seleksi informasi bahan herbal yang akan dikembangkan menjadi produk baru. Sistem ini juga dapat meningkatkan kualitas informasi yang disajikan pada program Matching Fund 2021 sebelumnya yaitu Jamoetics sehingga informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dapat diurutkan sesuai peringkat prioritasnya berdasarkan parameter yang dipilih [5].

Kolaborasi multidisiplin antar dosen dan alumni, ternyata juga dapat ditingkatkan hingga menjadi kolaborasi interdisiplin dalam proses implementasinya, yang lebih tinggi levelnya dibandingkan kolaborasi multidisiplin. Kolaborasi multidisiplin mengacu pada pengetahuan dari disiplin ilmu yang berbeda namun tetap dalam batas-batasnya, sedangkan kolaborasi interdisiplin menganalisis, mensintesis dan menyelaraskan hubungan antar disiplin ilmu menjadi satu kesatuan yang terkoordinasi dan keseluruhan yang koheren. Tujuan pendekatan multidisiplin adalah untuk menyelesaikan masalah dunia nyata atau kompleks dengan perspektif yang berbeda terhadap masalah, sedangkan tujuan kolaborasi interdisiplin adalah menyelesaikan masalah kompleks dengan melibatkan kontribusi integratif dari berbagai disiplin ilmu di mana integrasi ini diperlukan karena tidak ada satu disiplin ilmu

pun yang dapat mengatasi masalah tersebut secara mandiri. Kolaborasi interdisiplin seringkali melibatkan cara-cara pemahaman yang baru untuk menggambarkan suatu fenomena yang muncul, dan teknik-teknik baru dalam mengembangkan teori baru [6,7]. Dampak positif dari kolaborasi interdisiplin dalam kreasi reka ini adalah mengembangkan transformasi *database* obat tradisional yang baru dengan integrasi pendekatan antara herbal/ bahan baku obat tradisional, bisnis digital dan *artificial intelligence*. Kolaborasi juga melibatkan mahasiswa melalui pendekatan *collaborative learning technique*, yaitu teknik pembelajaran dengan kondisi di mana terdapat lebih dari dua orang yang mempelajari sesuatu atau berusaha mempelajari sesuatu bersama-sama sebagai tim dan lebih tepatnya terlibat aktif untuk menyelesaikan masalah secara kolektif [8]. Pada implementasi kreasi reka di program Matching Fund ini, mahasiswa yang terlibat berusaha mencermati, menganalisis, mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan yang ada sebagai kasus permasalahan mitra. Proses kolaborasi ini semakin diperkuat dengan adanya sesi di mana mitra turut serta berdiskusi bersama dengan dosen dan mahasiswa dalam penyelesaian masalah di dalam salah satu pertemuan bersama [5]. Kolaborasi di level ini diharapkan dapat menjadi salah satu contoh *collaboration cosmopolitanism*, di mana kolaborasi tidak hanya dilakukan oleh pihak akademisi, namun juga melibatkan praktisi dari industri dan pemangku kepentingan dari masyarakat. Kolaborasi ini dapat berdampak dalam mendorong sinergi lintas disiplin ilmu sehingga dapat menjadi potensi solusi bagi pemecahan masalah yang lebih besar dan kompleks, dan berpotensi meningkatkan dampak hasil kolaborasi [7].

Tantangan untuk pengembangan kolaborasi yang inovatif di masa depan adalah bagaimana mempertahankan bahkan meningkatkan kolaborasi antar pihak dengan pendekatan interdisiplin yang memperhatikan empat pilar kompetensi utama yaitu *value/ethics*, *roles/responsibilities*, *communication* dan *team work*. Kolaborasi yang inovatif memerlukan perencanaan, pemahaman serta pengambilan keputusan yang integratif antar bidang sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang lebih kompleks. Perkembangan teknologi informasi terbaru dapat mempermudah kolaborasi yang inovatif dengan memungkinkan terjadinya komunikasi antar institusi yang lebih cepat pada berbagai level sehingga dapat memungkinkan kerjasama yang lebih luas dan komprehensif. Semua kesempatan kolaborasi yang inovatif hanya dapat dimungkinkan terjadi jika tersedia ekosistem yang mengayomi dan membangun kolaborasi antar inovator perguruan tinggi, tenaga kependidikan, mahasiswa dan stakeholder dalam semangat *continuous improvement* untuk memberikan dampak positif yang maksimal bagi masyarakat dan negara Indonesia. Ekosistem tersebut sudah disediakan pada platform Kedaireka..., kita tinggal mewujudkannya, sehingga pada gilirannya nanti terwujudlah “innovative collaboration, more than working together”.

## REFERENSI

1. Winaryati E, Munsarif M, Mardiana, Suwahono. 2022. 21st Century of Collaboration Skills: The Practical Basis of Learning Supervision, *Italienisch*, 12(1): 251-261.
2. Abegglen S, Burns T, Sinfield S. 2023. Collaboration in Higher Education, A New Ecology of Practice, BLOOMSBURY ACADEMIC, Bloomsbury Publishing Plc, Great Britain.

3. OECD. 2019. OECD Future of Education and Skills 2030, Conceptual Learning Framework, Skills for 2030.
4. Yunita O, Prasetyo VR, Lukas. 2023. Health Intelligence: Aplikasi Artificial Intelligence untuk Akuisisi dan Digitalisasi Informasi Herbal, Deepublish, Yogyakarta.
5. Yunita O, Prasetyo VR. 2022. Laporan Akhir Program Matching Fund 'Transformasi Database Herbal Berbasis Artificial Intelligence untuk Pengembangan Produk Baru', Universitas Surabaya, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia.
6. Choi BCK, Pak AWP. 2006. Multidisciplinarity, interdisciplinarity and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 1. Definitions, objectives, and evidence of effectiveness, Clin Invest Med, 29 (6): 351–364
7. Turner JR, Baker R. 2020. Collaborative Research: Techniques for Conducting Collaborative Research From the Science of Team Science (SciTS), Advances in Developing Human Resources, 22(1): 72–86
8. Riaz M, Din M. 2023. Collaboration as 21st Century Learning Skill at Undergraduate Level. Sir Syed Journal of Education & Social Research, 6(Issue 1): 93-99.

Ikuti tulisan menarik Dr Oeke Yunita, M.Si. Apt \_ lainnya [di sini](#).

Video Player is loading.

Current Time 0:00

Duration 6:11

Remaining Time 6:11

