

Designing higher Education
Curricula for Agility, Resilience
& Transformation

www.decartproject.eu



Daftar Isi

- Peta persebaran tim/mitra
- Tentang DECART
- Tujuan proyek
- Apa itu VUCA?
- Program-program proyek DECART
- Kilasan paket kerja (WP)
- Hasil yang diharapkan
- Tentang kordinator proyek: IMT Atlantique
- Ulasan mengenai pertemuan pertama (onsite): Reykjavik University
- Tim/Mitra yang terlibat
- Berita terbaru mengenai proyek yang sedang berlangsung

Tentang DECART

Proyek riset dan inovasi DECART adalah sebuah inisiasi kerja sama internasional yang didanai oleh program ERASMUS+ (2022-1-FR01-KA220-HED-000087657). Tim Proyek ini merupakan lembaga-lembaga pendidikan tinggi di Prancis, Islandia, Indonesia, Lituania, dan Afrika Selatan. Tujuan utama dari proyek ini adalah memberikan pedoman untuk merancang kurikulum inovatif yang memanfaatkan kapasitas transformasi sistem pendidikan abad ke-21 dalam bidang teknik dan bisnis. Proyek ini juga akan mengidentifikasi model kepemimpinan untuk membantu para pemangku kepentingan pendidikan agar dapat berthan dalam konteks sosioekonomi yang semakin bergejolak.

Tujuan Proyek

Proyek DECART mengusulkan sebuah kerangka kerja dan *toolkit* yang dirancang untuk memberikan panduan kepada para pemimpin pendidikan di bidang STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) dan Manajemen dalam transformasi kurikulum dan program institusi mereka. Tujuan utama dari proyek ini adalah membantu mereka mengadaptasi pendidikan mereka agar lebih fleksibel dan tangguh dalam menghadapi lingkungan yang semakin berubah (*Volatile*), tidak pasti (*Uncertain*), kompleks (*Complex*), dan ambigu (*Ambiguous*), yang sering disingkat dengan VUCA. Secara khusus, mitra internasional dan mitra asosiasi proyek akan bekerja sama untuk:

- Mengidentifikasi dan berbagi kurikulum inovatif.
- Menilai dan meningkatkan fleksibilitas, interoperabilitas, dan ketahanan kurikulum.
- Mengusulkan model dan proses perubahan kurikulum serta transformasi kepemimpinan.

Dengan berbagi gagasan dan praktik berbeda dalam desain kurikulum, mitra proyek akan menghasilkan wawasan yang bertujuan untuk mempercepat transformasi yang diperlukan guna mengembangkan sistem pendidikan tinggi yang lebih tangguh dan fleksibel.

What is the meaning of VUCA?

Dalam konteks proyek DECART, VUCA adalah akronim yang menggambarkan atribut-atribut khusus dari situasi-situasi yang menguji kemampuan organisasi untuk bertahan. Dalam proyek DECART, istilah-istilah VUCA diinterpretasikan sebagai berikut:

Volatility	Suatu situasi yang mungkin berubah dengan cepat.
Uncertainty	Suatu keadaan pengetahuan yang terbatas di mana sulit untuk meramalkan hasil masa depan.
Complexity	Suatu keadaan yang memiliki banyak bagian atau variabel, sulit dipahami atau menemukan jawabannya.
Ambiguity	Situasi yang dapat memiliki lebih dari satu interpretasi dan ketidakpastian, lebih dari satu makna yang mungkin.

Kesiapan VUCA – mempersiapkan mahasiswa

Mengenalkan hal-hal tak terduga kepada mahasiswa dalam program teknik di Universitas Reykjavik dicapai melalui kursus dua hari yang telah lama ada yang disebut "Disaster Days." Tema acara ini telah berpusat pada situasi tak terduga namun realistis yang mungkin sampai batas tertentu dapat dikarakterisasi sebagai volatil, tidak pasti, kompleks, dan ambigu (VUCA), yang biasanya disingkat dan dirujuk sebagai VUCA. Situasi-situasi seperti ini diprediksi akan meningkat di masa depan, dan oleh karena itu dapat menjadi bagian yang melekat dari pendidikan dalam, misalnya, bisnis, teknik, dan pengembangan perangkat lunak. Mencoba memprediksi jenis peristiwa mirip VUCA yang mungkin terjadi adalah seperti melihat ke dalam bola kristal; kita hanya memiliki gagasan kabur tentang apa yang mungkin terjadi.



Photo: H Audunsson, CC BY-NC-SA licence

Program proyek DECART

Berikut merupakan program-program utama Proyek DECART yang akan dilaksanakan:

- penyelenggaraan tiga workshop/program intensif kolaboratif untuk menyatukan para pemimpin program pendidikan tinggi dari kemitraan,
- pelaksanaan analisis kuantitatif dan kualitatif untuk menghasilkan wawasan tentang struktur kurikulum asli, karakteristik, dan model kepemimpinan,
- komunikasi eksternal dan diseminasi kepada berbagai pemangku kepentingan
- penyelenggaraan acara penggandaan di lokasi dan daring (menuju akhir proyek) untuk memfasilitasi transfer dan berbagi hasil intelektual dan alat praktis proyek.

Kilasan *work packages (WP)* atau paket kerja dari program ini

- WP0** Manajemen Proyek (oleh IMT Atlantique)
- WP1** Rancangan Kurikulum (oleh Reykjavik University)
- WP2** Ketangguhan Kurikulum (oleh Rennes School of Business)
- WP3** Transformasi Kurikulum (oleh University of KwaZulu-Natal)
- WP4** Komunikasi dan Diseminasi (oleh IT Del dan Vilnius University)

Perancangan Kurikulum – *Work package 1*

Paket kerja 1 (WP1) dipimpin oleh Universitas Reykjavik. WP1 berfokus pada aspek perbandingan sistematis dari desain kurikulum, termasuk sifat dan jenisnya, serta mengidentifikasi skenario potensial yang terkait dengan ketidakpastian, volatilitas, kompleksitas, dan ketidakpastian (VUCA) yang mungkin memengaruhi desain kurikulum ini. Melalui survei awal di antara enam mitra DECART, kami telah menyelaraskan pemahaman bersama tentang konsep "kurikulum" dalam konteks proyek ini, dan telah mengadopsi interpretasi yang konsisten dan praktis dari istilah tersebut. Selain itu, hasil survei juga membantu kami mengidentifikasi enam kendala eksternal yang dapat memengaruhi kurikulum di berbagai mitra.

Meskipun deskripsi kurikulum yang diajukan oleh para mitra tampaknya bervariasi pada awalnya, analisis kami telah mengidentifikasi delapan tema umum yang muncul pada sebagian besar deskripsi tersebut. Selain itu, beberapa di antaranya memiliki karakteristik unik yang patut dicatat. Tema-tema yang kami identifikasi ini akan menjadi dasar kerangka kerja dalam iterasi survei kurikulum mitra selanjutnya. Pada iterasi ini, kami akan mengumpulkan dan menganalisis lebih banyak deskripsi kurikulum yang beragam, dengan penekanan yang lebih besar pada aspek-aspek yang krusial. Semua hasil ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berharga untuk merancang kurikulum yang lebih kuat dan inspiratif bagi pihak-pihak terkait.

Hasil diharapkan

Proyek DECART akan menghasilkan sejumlah laporan yang mencakup hal berikut:

- Skenario VUCA yang dapat digunakan oleh lembaga pendidikan tinggi mana pun untuk menilai ketangguhan dan ketahanan mereka,
- Materi pembelajaran untuk lembaga pendidikan dan para pemangku kepentingan yang tertarik untuk meningkatkan ketangguhan dan ketahanan sistem pendidikan (misalnya, lokakarya desain bersama dan kepemimpinan, model permainan serius krisis),
- Sebuah pengetahuan umum mengenai perubahan kurikulum dan proses transformasi untuk menginspirasi para pemimpin program pendidikan di lembaga pendidikan tinggi mana pun,
- Publikasi akademik, brosur informasi proyek, dan video.

Proyek DECART akan menghasilkan beberapa laporan yang mencakup pembuatan pemahaman bersama tentang struktur kurikulum di negara mitra, mengidentifikasi skenario VUCA untuk menilai kelincuhan dan ketahanan, serta menciptakan panduan untuk perancangan dan transformasi kurikulum. Sebuah pengetahuan bersama akan disampaikan, termasuk proses perubahan dan transformasi untuk menginspirasi para pemimpin program. Materi pembelajaran beserta panduan akan diproduksi (dalam bentuk lokakarya perancangan bersama dan kepemimpinan, permainan serius dalam situasi krisis), bersamaan dengan publikasi, brosur, dan video.

Dalam buletin ini, kami ingin memulai dengan pengantar singkat tentang dua lembaga mitra: IMT Atlantique (Prancis) dan Universitas Reykjavik (Islandia).

Kordinator Proyek: IMT Atlantique, Prancis



<https://www.imt-atlantique.fr>

Photo: Panoramic Bretagne & Flyoverschool, CC BY-NC-SA licence

IMT Atlantique (IMTA) adalah salah satu dari 10 sekolah teknik teratas (dari 300) di Prancis, sebuah 'Grande Ecole' teknik umum yang didanai oleh Kementerian Industri dan Komunikasi Digital.

IMTA adalah:

- Sebuah Lembaga Pendidikan Tinggi dengan kemampuan penelitian berkualitas tinggi yang diakui secara internasional (hadir dalam 5 disiplin di Shanghai, salah satu dari 400 perguruan tinggi terbaik dalam *World University Ranking* (peringkat <50 dalam kategori *Young University*);
- Institusi yang memiliki banyak lokasi yang mencerminkan dunia di mana kita hidup. Sebuah lembaga dengan kehadiran kuat di tingkat lokal, dan komitmen untuk berkontribusi pada pembangunan lokal. Program yang sama ditawarkan di tiga lokasi di Nantes, Rennes, dan Brest, dengan fleksibilitas kurikulum yang sesuai dengan proses Bologna dan prinsip *Learning Outcomes*, seiring dengan penyesuaian yang konstruktif dalam penilaian;
- Institusi yang sadar akan tanggung jawab lingkungan dan sosialnya. Pada tahun 2019, institusi ini memperoleh akreditasi pembangunan berkelanjutan dan tanggung jawab sosial.
- Institusi ini juga melatih para eksekutif yang mampu memahami dan menguasai kompleksitas sistem yang sangat terhubung di masa depan, dengan menggabungkan pengetahuan mereka mengenai sistem tersebut dengan pengetahuan jaringan yang menghubungkannya
- Terakhir, pada tahun 2023, IMTA akan mereformasi program-programnya untuk memperkuat keterampilan yang dapat dipindahkan dan integrasi mereka dalam struktur kurikulum yang fleksibel dan adaptif.
- IMTA juga terlibat dalam proyek-proyek Erasmus+ KA2, seperti Inspire, DAhoy, INNOSID, EASTEM, SMARTSoc, dan sekarang DECART."

Misi di IMTA adalah mempersiapkan generasi baru untuk menghadapi tantangan masa depan, mengatasi masalah-masalah kompleks, memahami sistem yang semakin terhubung, dan terutama untuk menjadi agen perubahan yang bertanggung jawab di dunia.

IMTA – Atribut Kunci:

- Terakreditasi CTI, anggota dari *Conference des Grandes Ecoles*
- Anggota dari EU List of European University yang menghubungkan Masyarakat dan Teknologi.
- 3 kampus Bretagne – Loire, Prancis: Brest – Nantes – Rennes
- 3 bidang utama keahlian: digital, energi and lingkungan
- 1 800 mahasiswa, termasuk 1 380 insinyur and 270 mahasiswa doktor
- 700 lulusan per tahun mulai dari tingkat insinyur hingga tingkat doktor
- 750 staf, termasuk 500 karyawan tetap
- 260 pengajar-peneliti tetap, termasuk 115 yang terakreditasi untuk mengawasi penelitian
- 850 publikasi per tahun, termasuk 390 yang memiliki peringkat "A"

Tim proyek IMT Atlantique

- **Nathalie Chelin** bertanggung jawab atas manajemen keberagaman di IMTA. Ia memimpin sebuah kursus pelatihan tentang kepemimpinan perempuan dan berpartisipasi dalam refleksi tentang kontroversi sosioteknis yang terkait dengan transisi ekologis dan masyarakat.
- **Gilles Jacovetti**, PhD, adalah seorang insinyur pendidikan di IMTA. Minat dan aktivitas profesionalnya adalah dalam inovasi pedagogis, *Edutech* (termasuk LMS, *block chain*, *metaverse*, dan *virtual reality*), serta penelitian (pedagogi, manajemen berkelanjutan proyek, transformasi kurikulum Pendidikan Tinggi);
- **Coraline Lozac'h** dan **Chantal Puren** bertindak sebagai manajer administrasi dan keuangan;
- **Siegfried Rouvrais**, PhD, seorang *Associate Professor* di Departemen Ilmu Komputer IMTA & Lab-STICC CNRS. Ia adalah koordinator proyek DECART. Minat pendidikannya adalah dalam model, metode, dan proses untuk transformasi pendidikan tinggi;
- **Roger Waldeck**, PhD, seorang pengajar dan peneliti di IMTA dan anggota dari the Western Economics and Management Laboratory (LEGO). Ia adalah seorang ahli dalam desain *serious game*.

Sorotan pada pertemuan pertama di lokasi tuan rumah Reykjavik University, Islandia



HÁSKÓLINN Í REYKJAVÍK
REYKJAVIK UNIVERSITY

Di Islandia terdapat sentuhan optimisme, semacam kesiapan untuk bertindak meskipun situasi yang suram, yang tercermin dalam pepatah umum bahwa "semuanya akan berjalan baik pada akhirnya" ("þetta reddast" dalam bahasa Islandia). Seiring berjalannya waktu, orang Islandia telah mengembangkan sikap untuk menyelesaikan dampak bencana alam dan karenanya ketangguhan, sesuatu yang merupakan kontribusi berharga untuk proyek dan untuk disuarakan dalam desain kurikulum misalnya untuk memenuhi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Selain itu, ketangguhan sistem pendidikan harus bersifat setara gender, dan Islandia memiliki reputasi dan pengalaman yang baik dalam berusaha ke arah itu.



<https://en.ru.is>

Photo: SB Saevarsson, CC BY-NC-SA license

Reykjavik University (RU) adalah universitas swasta nirlaba yang terletak di pusat ibu kota Islandia. Ini adalah universitas internasional yang dinamis dengan 3.600 mahasiswa terdaftar dan 250 staf dan dosen tetap. RU berfokus pada penelitian, keunggulan dalam pengajaran, kewirausahaan, pengembangan teknologi, dan kerja sama dengan industri. RU menawarkan beragam program sarjana dan pascasarjana yang diajarkan di tujuh departemen.

Sekolah Teknologi RU menekankan kualitas pengajaran dan keseimbangan antara dasar teori yang kuat dan pengetahuan terapan tentang teknologi dan metode terbaru. Sekolah ini menawarkan program studi di bidang rekayasa dan ilmu komputer dalam tiga departemen berbeda. Mata kuliah ini tersedia pada tingkat BSc dan MSc, serta PhD. Sebagian besar program MSc diajarkan dalam bahasa Inggris.

Departemen Administrasi Bisnis di RU menawarkan berbagai kursus tingkat BSc dan MSc di bidang bisnis. Kursus interdisipliner seperti BSc dalam administrasi bisnis dengan minor dalam hukum atau ilmu komputer juga tersedia. Pada tingkat pascasarjana, kursus diajarkan dalam bahasa Inggris dan memerlukan waktu 14 bulan untuk menyelesaikannya. Kerja sama erat dengan bisnis, proyek praktis, dan magang memberikan keunggulan kompetitif kepada mahasiswa. Bidang penelitian utama adalah studi kepemimpinan, pemasaran dan psikologi konsumen, manajemen, inovasi, dan kewirausahaan. Program MBA memiliki akreditasi dari Association of MBAs. Program BSc dalam Administrasi Bisnis dan Ekonomi memiliki akreditasi dari European Foundation for Management Development. Departemen Administrasi Bisnis telah menjadi anggota jaringan United Nation Principles of Responsible Management Education sejak tahun 2012.

Reykjavik University – Atribut Kunci:

- "Satu kampus di bawah satu atap, sebuah bangunan yang dinamis dan cerah di Reykjavik.
- Menawarkan program-program di bidang Teknik, Administrasi Bisnis, Ilmu Komputer, Hukum, Psikologi, dan Ilmu Olahraga.
- Terdapat 3.600 mahasiswa dan 250 fakultas dan staf tetap.
- 8% mahasiswa di RU adalah mahasiswa internasional.
- Rasio gender di antara mahasiswa adalah 47 hingga 53.
- Pada tahun 2022, jumlah publikasi oleh akademisi yang terafiliasi dengan RU dalam publikasi yang ditinjau oleh rekan sejawat adalah sebanyak 480.
- RU merupakan bagian dari European University Association."

Team proyek Reykjavik University:

- **Haraldur Audunsson**, PhD, Associate Professor di Departemen Teknik di RU. Minatnya termasuk fisika terapan, pendidikan fisika, dan pembelajaran berbasis pengalaman. Ia telah terlibat dalam pengembangan kurikulum teknik selama beberapa tahun, terutama dalam mendirikan program-program baru di bidang teknik.
- **Anna Sigridur Islind**, PhD, Associate Professor di Departemen Ilmu Komputer di RU. Minatnya termasuk teknologi informasi terapan, analitika pembelajaran, pembelajaran sepanjang hayat, dan pembelajaran berbasis pengalaman. Ia telah bekerja dalam penelitian sebelumnya mengenai pembelajaran terpadu dalam dunia kerja dan pembelajaran sepanjang hayat, dan saat ini memimpin sebuah kelompok penelitian bernama CLARU (Champions of Learning Analytics di RU). Ia telah mengajar di perguruan tinggi sejak tahun 2011 dan memiliki hasrat dalam bidang co-design.

Pertemuan di Reykjavik pada bulan Juni

Kami sangat menantikan pertemuan pertama kami yang akan dilakukan secara tatap muka langsung pada bulan Juni di Universitas Reykjavik. Ini kesempatan yang luar biasa untuk benar-benar bertemu dan bekerja bersama secara tatap muka selama dua hari. Pada pertemuan ini, kami akan melanjutkan pekerjaan kami dalam menjelajahi desain kurikulum dan karakteristik, skenario VUCA, dan persiapan untuk tugas-tugas mendatang di tahun ini. Sebagai persiapan untuk pertemuan tersebut, kami akan terus mengumpulkan gagasan-gagasan luas mengenai skenario VUCA potensial yang mungkin memengaruhi program pendidikan, dan untuk tujuan tersebut, kami akan melakukan survei daring. Kontribusi-kontribusi ini akan digunakan sebagai dasar pekerjaan kami di Reykjavik.

Tinjauan ringkas mengenai mitra-mitra proyek DECART



IT Del memiliki 4 fakultas dan 8 program studi (4 program diploma dan 4 program sarjana) yang berfokus pada Teknologi Informasi, Teknologi Industri, dan Bioteknologi



Rennes School of Business "Ini adalah sekolah manajemen internasional yang inovatif dan memiliki tiga akreditasi, terletak di Prancis, yang selama 30 tahun terakhir telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami beragam praktik manajemen dan memperoleh keterampilan profesional yang berharga. Sebagai sekolah bisnis kosmopolitan - 90% profesornya dan 55% siswanya berasal dari luar negeri - Rennes School of Business menawarkan beragam program yang memberdayakan siswanya untuk bertindak secara efektif di luar batas dan menciptakan dunia hari esok. #UnframedThinking
Terakreditasi EQUIS, AACSB, AMBA | 5.000 siswa | 350 universitas mitra terkemuka di 5 benua.
Informasi lebih lanjut di: www.rennes-sb.com"

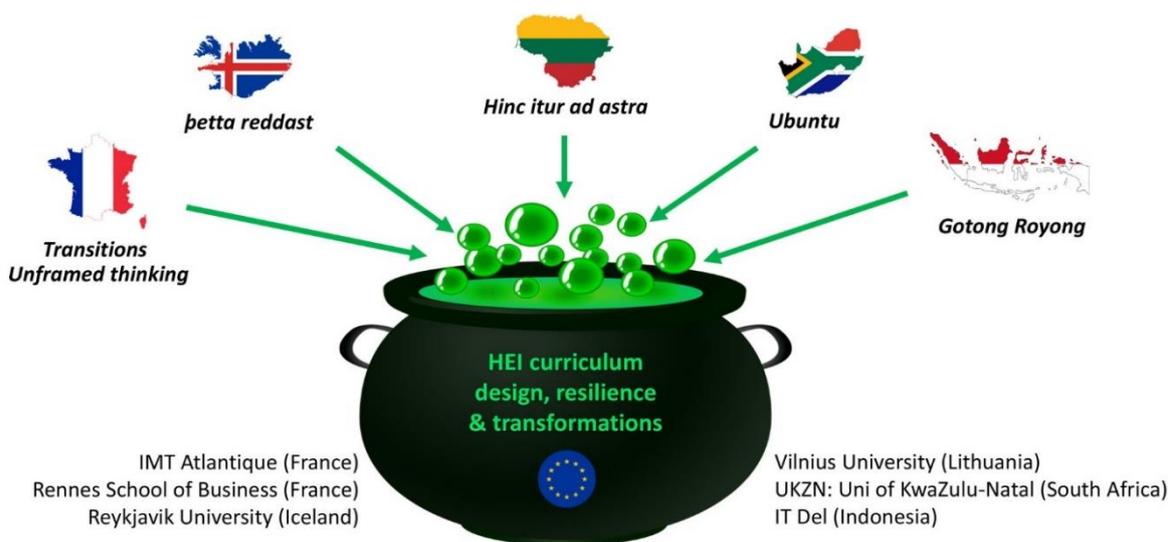


University of KwaZulu-Natal (UKZN) adalah institusi terkemuka dalam pendidikan tinggi di benua Afrika. Visi Universitas ini adalah: Menjadi Universitas Utama dalam Penelitian di Benua Afrika. Terletak di provinsi KwaZulu-Natal dan memiliki beberapa kampus.



Vilnius University didirikan pada tahun 1579, dan merupakan salah satu universitas tertua di Eropa Timur. Universitas ini menawarkan beragam program studi, termasuk ilmu humaniora, ilmu sosial, ilmu alam, ilmu kesehatan, dan lain-lain.

Informasi detail tentang lembaga mitra akan dimasukkan dalam buletin berikutnya.



Perkembangan status dan kegiatan proyek yang sedang berlangsung

Kegiatan dalam 6 bulan pertama proyek DECART mencakup:

- November 2022:
 - Pertemuan online pertama
 - Presentasi bulat mitra
 - Poin-poin utama program pendidikan STEM dan Manajemen
 - Tinjauan VUCA dari perspektif Pendidikan Tinggi
 - Pembahasan awal tentang apa itu kurikulum
 - Tinjauan umum tentang ketahanan dalam Pendidikan Tinggi
- Desember 2022:
 - Kuesioner kualitatif dan kuantitatif untuk meningkatkan kualitas pertemuan proyek di masa depan
 - Diskusi mengenai contoh kurikulum dan metafora
 - Diskusi mengenai kebutuhan situs web dan pemilihan logo proyek
- January 2023:
 - Template artefak kurikulum
- February 2023:
 - Pengembangan “deskripsi kurikulum 2 halaman” oleh semua mitra
- March 2023:
 - Kebijakan dan pedoman publikasi dikembangkan
 - Perbandingan deskripsi kurikulum, termasuk tema utama
 - Persetujuan detail pertemuan tatap muka pertama (yang akan berlangsung di Universitas Reykjavik, Islandia pada Juni 2023)
- April – May 2023:
 - Memperluas analisis kurikulum untuk mencakup program mitra lainnya
 - Berbagi pandangan tentang potensi krisis Pendidikan Tinggi dan konteks VUCA



www.decartproject.eu



<https://twitter.com/decartproject>



<http://facebook.com/decartproject.eu>



<https://www.linkedin.com/in/decartproject/>



<https://www.instagram.com/decartproject/>

Para mitra proyek DECART mengapresiasi dukungan hibah yang diterima di bawah Program Erasmus+ (nomor 22022-1-FR01-KA220-HED-000087657)

Dukungan dari *The European Commission* untuk produksi buletin DECART ini bukan merupakan dukungan terhadap isinya, yang hanya mencerminkan pandangan penulis, dan Komisi tidak dapat dimintai pertanggungjawaban atas penggunaan apa pun yang mungkin dilakukan terhadap informasi yang terkandung di dalamnya..

Semua logo institusi dan proyek berada di bawah ©

Buletin di bawah lisensi CC BY-NC-SA dan logo institusi di bawah ©