



SCHOOL OF STEM
SCIENCE • TECH • ENGINEERING • MATH

future
life
skills



Product Design Innovation

Product Design Engineering

Medelyn Angel
(Alumni Product Design Innovation 2018)



STEM.PRASETIYAMULYA.AC.ID

Tentang Product Design Innovation (Product Design Engineering)

Program studi S-1 Product Design Innovation (*Product Design Engineering*) Universitas Prasetiya Mulya merupakan program studi Desain Produk yang memadukan aspek manusia, rekayasa dan teknologi, seni, bisnis dan kewirausahaan dalam pendekatan desain produk yang inovatif dan bermakna bagi penggunaannya.

Program ini bertujuan untuk menjawab kebutuhan akan sarjana dalam bidang pengembangan produk yang mempunyai kompetensi dalam mendesain dan menginovasi produk.

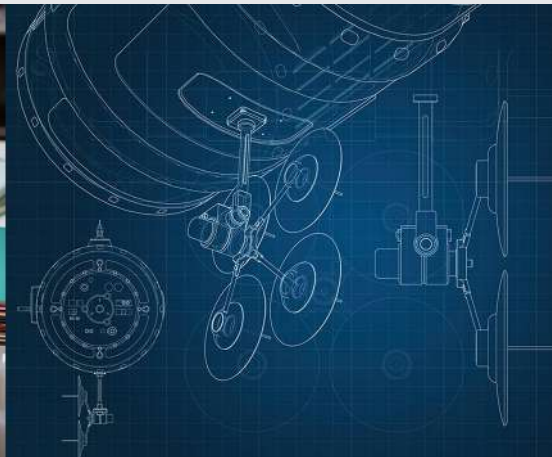
Kebutuhan ini semakin penting dalam meningkatkan kemandirian industri nasional, menjawab tantangan global di era revolusi industri ke-4, dan mengatasi berbagai masalah sosial kemanusiaan dewasa ini.



Mengapa Kuliah Product Design Innovation

01 Karakteristik Program Studi

Program studi S1 Product Design Innovation (*Product Design Engineering*), Universitas Prasetiya Mulya memposisikan diri sebagai program studi Desain Produk yang berorientasi pada pengembangan produk teknologi yang inovatif. Desainer yang memiliki kompetensi mengembangkan produk teknologi selalu dibutuhkan oleh masyarakat modern untuk melangsungkan kehidupan dengan lebih bermakna, berkelanjutan, inklusif, dan ramah lingkungan.



02 Bisnis dan Kewirausahaan

Dalam lingkungan Universitas Prasetiya Mulya, bisnis dan kewirausahaan selalu menjadi 'the holy grail', termasuk bagi program studi PDI. Pengembangan produk selalu memiliki elemen penambahan nilai dan makna, yang erat dengan nilai bisnis dan kewirausahaan.

Dengan kompetensi desain produk teknologi inovatif yang dipadukan dengan pengetahuan dan keterampilan bisnis dan kewirausahaan, lulusan program studi ini siap untuk bekerja sebagai profesional di perusahaan yang sudah mapan maupun sebagai wirausahawan dalam berbagai bidang pengembangan produk.

03 Kesempatan dan Kolaborasi

Mahasiswa program studi kami memiliki berbagai kesempatan untuk mengakses metode dan suasana pembelajaran khas Universitas Prasetiya Mulya, yaitu 'Collaborative Learning by Enterprising', misalnya:

- » Program *work-integrated learning*, antara lain *On-Job Training*, *Internship*, dan opsi *Co-op (Cooperative Education)*, dimana mahasiswa akan magang selama 8 bulan secara kontinu di industri.
- » Kolaborasi perkuliahan dengan program studi lain.
- » Partisipasi dalam program gabungan dengan universitas di luar negeri, misalnya dalam program '*Design & Entrepreneurship*' dengan Singapore University of Technology & Design (SUTD).
- » Partisipasi dalam kompetisi desain produk.
- » Keterlibatan dalam program penelitian dan pengabdian masyarakat yang dipimpin oleh dosen program studi.

Kurikulum

Dengan kurikulum ini, mahasiswa akan belajar cara mengembangkan produk dengan kombinasi pengetahuan desain dan prinsip rekayasa kreatif dan inovatif. Tidak hanya praktik dalam studio, penting juga untuk mempelajari faktor lain seperti unsur keberlanjutan dan lingkungan, serta tanggung jawab sosial agar mahasiswa siap untuk menjadi desainer produk teknologi yang berkualitas.

- Desain Produk/Desain Industri
- Desain Rekayasa
- Bisnis dan Kewirausahaan
- Pengembangan Personal

Collaborative Learning by Enterprising & Student Journey in PDE

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Creative Thinking & Critical Thinking | <ul style="list-style-type: none"> - Theory of Design - Creative & Design Thinking - Applied Communication - Fundamentals of Drawing - Product Visualization 1 & 2 |
| Exploration | <ul style="list-style-type: none"> - Materials & Design - Design for Meaning - Design for Environment - Design for Social Innovation - Design for Interaction - Physical Ergonomics |
| Development | <ul style="list-style-type: none"> - Design Project 1 - Design Project 2 - Design Project 3 - Manufacturing Methods - Community Development |
| Deployment | <ul style="list-style-type: none"> - Business Innovation - Design Project 4 - Final Project |



Hasil karya mahasiswa PDE ditampilkan secara rutin dalam Virtual Exhibition: prasmul.link/pdevirtex2020

Co-operative Education (magang kontinu 8 bulan di industri), Internship, Project-based Courses, Guest Lectures, Company Visits, Product Design Competition, Product Design Exhibition, Collaborative Catalytic Projects, STEM-preneur Center



01 Bidang Keahlian Consumers Products and Appliances



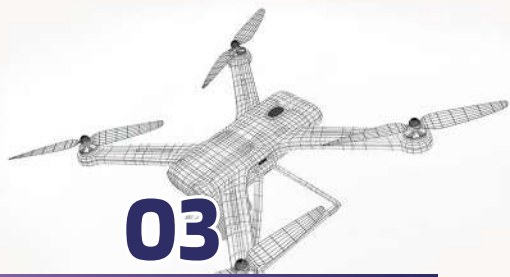
Produk dalam kategori ini adalah produk yang langsung digunakan oleh konsumen untuk menjalankan aktivitas keseharian, antara lain produk elektronik, peralatan rumah tangga, peralatan dapur, kemasan (*packaging*), furnitur, peralatan olahraga, mainan, dll.



02 Bidang Keahlian Assistive Technology and Medical Devices



Produk dalam kategori ini memanfaatkan teknologi untuk membantu orang berkebutuhan khusus dan/atau digunakan sebagai alat kesehatan, antara lain kursi roda, alat bantu berjalan, peralatan rehabilitasi cedera, alat bantu dengar untuk manula, peralatan medis personal, *wearables*, dll.



03

Bidang Keahlian Transportation

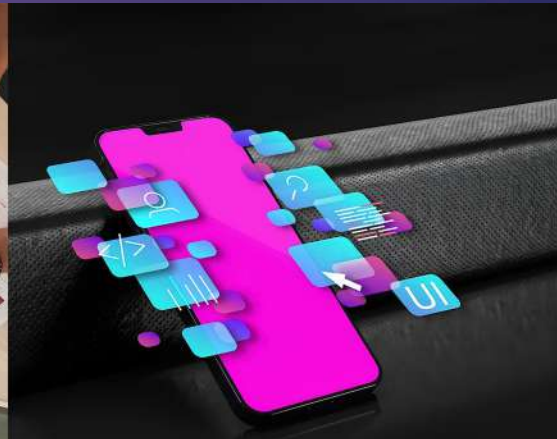


Produk dalam kategori transportasi antara lain adalah sepeda, sepeda motor listrik, aerial drone, underwater drone, dan komponen sarana/prasarana transportasi, misalnya desain pintu atau tempat duduk bus/kereta yang ramah terhadap manula dan penyandang disabilitas.



04

Bidang Keahlian Digital Products



Produk digital seperti *mobile apps* berkembang pesat belakangan ini seiring dengan pertumbuhan industri digital. *Digital product design* mencakup *interaction design*, *user experience design*, dan *user interface design*, yang diperlukan agar produk sesuai dengan kebutuhan konsumen dan konsisten dengan strategi bisnis yang diterapkan oleh perusahaan.

Profil Lulusan

2 Jenis Bidang Pekerjaan Lulusan PDI Secara Umum

- 01 **Industrial Designer / Product Designer / Product Design Engineer**
Profesional dalam pengembangan produk perusahaan dan berperan sebagai designer produk tersebut.
- 02 **Wirausahawan Perancangan Produk (Product Design-preneur)**
Wirausaha pengembang produk yang juga mengerjakan atau mengarahkan aktivitas desain produk tersebut.

Prospek Karir

- Industrial Designer
- Digital Product Designer
- Designpreneur
- Design Engineer
- Commercial Product Designer
- Product Planner
- CMF (Color, Material, Finishing) Designer
- Engineering System Designer
- etc.

Kualifikasi Prospective Student

Jika anda memiliki 1 dari kriteria berikut,

- » Suka tantangan
- » Senang membuat sesuatu
- » Tertarik dengan desain, teknologi dan inovasi
- » Ingin memecahkan masalah melalui kreasi sebuah produk
- » Ingin membangun bisnis berbasis pengembangan produk

Maka prodi PDI Universitas Prasetya Mulya adalah tempat terbaik untuk menyalurkan potensi anda

Sarana dan Prasarana

- 01 Fasilitas Umum**
Fasilitas umum seperti ruang kelas, perpustakaan, kantin, dan prasarana lainnya yang berkualitas dan terjaga kebersihannya.
- 02 Online Learning Management System**
Tempat mahasiswa dapat mengakses materi perkuliahan, mengumpulkan tugas dan kuis, serta mengakses e-text buku referensi dari berbagai penerbit akademik terkemuka.
- 03 Gedung STEM Laboratory**
Gedung dengan berbagai macam ruangan studio, laboratorium, dan peralatan yang terus dikembangkan dan ditambah secara bertahap. Saat ini, ruangan dan peralatan yang tersedia untuk menunjang perkuliahan dan pembuatan produk mahasiswa adalah:

Metal Working Area

- » 3-axis Vertical Milling CNC
- » Esprit CAM software

Prototyping Lab

- » Fused Deposition Model 3D printer
- » Engraving machine
- » Stereolithography 3D printer
- » 3D scanner
- » Augmented Reality headset
- » Virtual Reality headset

Virtual Laboratory

- » Solidworks
- » Autodesk
- » Ansys

Material Testing

- » 10-kN Universal Testing Machine

- Assembly Room**
- Physical Ergonomics Lab**
- High Performance Computing Cluster**
- Plastic Recycle Lab**



Faculty Member

Full-time Faculty Member PDI merupakan lulusan universitas terkemuka di luar dan dalam negeri dengan kombinasi latar belakang ilmu yang lintas disiplin, baik desain produk industri maupun desain rekayasa. Selain itu, mereka juga memiliki pengalaman profesional di industri, kewirausahaan, dan penelitian.



Anastasia A. Noviyanti, M.Sc.

Master's Degree :
University of Salford, UK

Bachelor's Degree :
Institut Teknologi Bandung



Nurmalia, Ph.D.

Doctor & Master's Degree :
Osaka University, Japan

Bachelor's Degree :
Institut Teknologi Bandung



Aulia A. Wiradarmo, M.Sc.

Master's Degree :
University of Glasgow, UK

Bachelor's Degree :
Institut Teknologi Bandung



Dhientia Andani, Ph.D.

Doctor & Master's Degree :
Kanazawa University, Japan

Bachelor's Degree :
Institut Teknologi Bandung



Dr. Zaki S. Saldi

Doctor Degree :
Delft University of Technology,
The Netherlands

Master's Degree :
Toyohashi University of
Technology, Japan

Bachelor's Degree :
Institut Teknologi Bandung



Hapiz Islamsyah, S.Sn., M.Ds

Master's Degree :
Universitas Trisakti

Bachelor's Degree :
Universitas Trisakti

Ketua ADPII Jakarta

Testimonial Alumni



Medelyn Angel

(Alumni S1 Product Design Innovation, 2018)

» Product Packaging Designer at NPURE

» Co-Founder of Bryte Indonesia

Diving into the world of Product Design Engineering program at Universitas Prasetiya Mulya has been an absolute blast! I have gained a deep understanding of the iterative design process by transforming ideas into prototypes that solve real challenges. Furthermore, with the program's hands-on approach, supportive faculty member and exposure to industry partnerships, have enriched my learning journey, equipping me to embark on a career where I can contribute my expertise as a Product Designer



I Komang Candrika Kumara

(S1 Product Design Innovation, 2019)

» Junior Designer at AlvinT Studio

» Best Design with Advanced Technology,

Indonesia Industrial Design Student Award

Selama berkuliah di PDI, saya berkesempatan untuk mengembangkan diri, khususnya yang berkaitan dengan lingkup desain produk seperti mengikuti berbagai kompetisi dan juga kesempatan mengikuti program CO-OP atau magang industri. Saya pernah mengikuti kompetisi seperti Good Design Indonesia, IIDSA (Indonesia Industrial Design Student Awards), dan kompetisi desain lainnya. Program CO-OP yang ditawarkan oleh PDI juga membuka kesempatan bagi saya untuk mengakses dunia kerja dengan lebih mudah. Melalui program CO-OP, saya berkesempatan untuk magang di AlvinT Studio, bersama desainer, Alvin Tjitrowirjo. Program tersebut juga membuka kesempatan bagi saya untuk diterima bekerja di AlvinT sebagai *Junior Product Designer* bahkan sebelum lulus dari kampus.



Kegiatan dan Kerjasama

Program studi PDI tergabung dalam forum program studi di bawah naungan Aliansi Desainer Produk Industri Indonesia (ADPII). Selain itu, kami bekerjasama dengan beberapa perusahaan, antara lain PT Gema Graha Sarana (Vivere), Winteq – Astra Otoparts, BnIoT, dan Dynapack Indonesia. Serta bekerjasama dengan Singapore University of Technology and Design dalam penyelenggaraan program gabungan Design and Entrepreneurship.





SCHOOL OF STEM
SCIENCE • TECH • ENGINEERING • MATH

future
life
skills

“Innovating Meaningful Products”

*This material is prepared in August, 2023.
For updated info, further programs offering and detailed direction,
please visit www.prasetiyamulya.ac.id*

☎ 0815 1166 2005 | 0812 4111 660

✉ info@prasetiyamulya.ac.id

🌐 www.prasetiyamulya.ac.id

📱 @prasmul

Universitas Prasetiya Mulya

BSD Campus Kavling Edutown I.1,

Jl. BSD Raya Utama BSD City,

Tangerang 15339

P. (021) 304 50 500 | F. (021) 304 50 555

