

## ITB Tahun 2025: Entrepreneurial University - 100.4.4.100

(Kadarsah Suryadi)

ITB 2020-2025 dicerminkan oleh **100.4.4.100**, maknanya adalah: Angka **100** adalah kondisi menjelang **100** tahun ITB. Angka **4** adalah Revolusi Industri **4.0 (R.I. 4.0)**. Angka **4** kedua adalah ITB menuju **4<sup>th</sup>** Generation University. Angka **100** kedua bermakna momen menuju Visi Indonesia 2045 (**100** tahun).



**1. Kondisi ITB saat ini:** menjelang **100** Tahun, ITB mendapat berbagai anugrah, seperti 92,2% dari 129 prodi terakreditasi **A** dari BAN. Prodi terakreditasi internasional naik dari 18 prodi (2015) menjadi 39 (2018). Publikasi internasional (Scopus) naik dari 1081 (2015) menjadi 2158 (2018). Publikasi ITB paling produktif tingkat nasional. Start up naik dari 48 (tahun 2015) menjadi 112 (Juli tahun 2019). ITB menjadi perguruan tinggi ranking 1 nasional tahun 2018 dan 2019. Rangkings dunia QS World Ranking dari 461 (2015) naik ke 331 (2019) atau loncat 130. ITB tiap tahun mendapat predikat Wajar Tanpa Pengecualian/WTP sampai dengan 2018. **Kekuatan ITB** : memiliki sumber daya insani dengan kualifikasi tinggi dan memiliki motivasi kuat untuk maju, atmosfer akademik yang kuat telah lama dibangun, network yang kuat (302 internasional dan 453 nasional). **Kelemahan:** Terbatasnya pendanaan yang dimiliki, Citation Index rendah, jumlah dosen dan mahasiswa internasional masih sedikit, lahan terbatas.

### 2. Tantangan Strategis

Tantangan strategis dicerminkan 3 angka berikutnya **4.4.100**: Revolusi Industri **4.0**; kemudian **4<sup>th</sup>** Generation University (Universitas Generasi **4**) dan Visi Indonesia 2045 (**100** tahun).

#### 2.1 Revolusi Industri 4.0

Revolusi Industri 4.0 berdampak pada trend perguruan tinggi dunia: (a) **Demokratisasi akses informasi/pengetahuan**: perluasan akses pendidikan tinggi, peningkatan partisipasi publik; (b) **Peran teknologi digital**: MOOCs, online learning, blended learning; (c) **Mobilitas meningkat**: pertukaran mahasiswa, “global university”, muncul lapangan dan keahlian baru; (d) **Integrasi dengan industri**: peningkatan industry-based learning, kemitraan penelitian dan komersialisasi, industri menjadi lembaga sertifikasi dan penyedia pengetahuan; (e) **Kompetisi pasar dan sumber pendanaan**: persaingan ketat mendapatkan mahasiswa dan dana.

#### 2.2 Menuju **4<sup>th</sup>** Generation University (Universitas Generasi **4**)

ITB telah menuju ke universitas generasi 3 yang sering disebut sebagai entrepreneurial university (J.G Wisema 2009). Sejalan dengan era “disruption”, maka dituntut untuk melakukan penelitian “cutting edge”. Universitas dengan riset “cutting edge” sering dinamakan sebagai Universitas Generasi 4 (J.G. Wisema 2009). Tantangan ITB adalah bagaimana menuju ke Universitas Generasi 4.

### 2.3 Visi Indonesia 2045 (100 tahun Indonesia)

Visi Indonesia 2045 meliputi 4 (empat) pilar: (a) pembangunan manusia dan penguasaan ilmu pengetahuan teknologi;(b) pembangunan ekonomi berkelanjutan, (c) pemerataan pembangunan dan (d) ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan. ITB 2020-2025 adalah momen penting untuk mendukung pencapaian Visi Indonesia 2045.

### 3. Kondisi ITB Yang Diharapkan di Masa Depan Tahun 2025

- (a) Peningkatan peran dan kontribusi ITB dalam mewujudkan Indonesia yang mandiri secara teknologi dan ekonomi dan sebagai negara yang dihormati bangsa-bangsa lain.
- (b) Tahun 2025 ITB ditargetkan menduduki **ranking 200 dunia** (QS World Ranking).
- (c) Terwujudnya multikampus ITB dengan organisasi yang efektif, efisien, dan adaptif terhadap perubahan; sistem pendidikan modern yang memanfaatkan teknologi mutakhir.

### 4. Program Strategis

Terdapat 4 program strategis dalam menjalankan ITB 2020-2025: (a) **Penguatan ITB Entrepreneurial University** yang bertujuan untuk meningkatkan peran ITB memberikan kontribusi terbaik bagi bangsa dan negara yang dihormati bangsa lain; (b) Penelitian “cutting edge” **menuju ITB 4<sup>th</sup> Generation University** untuk menjadi yang terdepan di dalam menjawab perkembangan teknologi dan perubahan lingkungan; (c) Peningkatan Akses dan Kapasitas untuk meningkatkan akses dan kesempatan yang sama kepada putra putri bangsa dari seluruh pelosok tanah air dengan menjunjung tinggi keanekaragaman dan bhineka tunggal ika (d) **ITB ranking 200** untuk mewujudkan peran ITB mendukung Indonesia sebagai bangsa yang dihormati dunia.

**4.1 Penguatan ITB Entrepreneurial University:** (a) Reakreditasi prodi dengan target 100% prodi terakreditasi A; (b) Akreditasi dan Reakreditasi Internasional dengan target 100% prodi S1 terakreditasi internasional; (c) Penguatan Implementasi kurikulum berbasis outcome; (d) Penyelenggaraan kelas internasional (target: tiap Fakultas/Sekolah minimum ada 1 kelas internasional; (e) pengembangan prodi S2 lintas disiplin; (f) Penguatan riset lintas disiplin sains, teknologi, seni, sosial dan humaniora, serta bisnis; (g) Riset kolaboratif dan Post Doctoral; (h) Penyediaan insentif riset dan inovasi; (i) peningkatan program inovasi untuk mahasiswa

(kesempatan untuk mahasiswa terlibat kegiatan inovasi); (j) Peningkatan kegiatan inovasi dan entrepreneurship serta pembangunan Science Technopark (Ganesa, Gede Bage, Vasanta-Bekasi, Cirebon) dengan target sebanyak 250 start up tahun 2025, (k). Penguatan program kebangsaan, budaya, keanekaragaman, HARMONI.

#### **4.2 Penelitian “cutting edge” menuju ITB 4<sup>th</sup> Generation University**

(a) Pemberdayaan riset unggulan dan lintas disiplin ke arah “cutting edge” dalam rangka ITB 4<sup>th</sup> Generation University; (b) Peningkatan kerjasama industri dan kerjasama internasional untuk Penguatan Pusat-pusat unggulan Iptek melalui peningkatan kerjasama lintas disiplin, lintas universitas dalam dan luar negeri, kerjasama strategis (saat ini sudah ada program SHERA, MIRA, Newton Fund, Asahi Foundation, Erasmus, KIOST-KOICA Korea, China, Jepang).

#### **4.3 Peningkatan Akses dan Kapasitas**

(a) Pembangunan atmosfer akademik Multi Kampus terintegrasi berbasis teknologi mutakhir secara produktif (Ganesa, Jatiningor, Jakarta, Cirebon, Walini, Subang); (b) Program 3T, Afirmasi Pendidikan ; (c) Credit Earning, Long-Life Education dengan E-Learning, MOOCs, Blended Learning; (d) Implementasi kurikulum berbasis R.I. 4.0 (komputasi, big data analytic, artificial intelligence, sustainability); (e) Pengembangan Wearables Assisted Teaching, Learning, and Training (Augmented Reality); (f) Open Innovation: bersumber dari ide internal dan eksternal; (g) “Additive manufacturing” (3D printing) dan Coworking secara fisik maupun virtual via network komputer; (h) Peningkatan sumber dana hibah riset, mitra internasional, kerjasama industri dan konsultasi, alumni, philanthropy, sumber pendanaan lain seperti LPDP.

#### **4.4 Peningkatan Ranking ITB Menuju 200 Dunia**

(a) Pembangunan sistem manajemen data kinerja untuk mendukung Ranking Nasional dan Dunia; (b) Peningkatan Academic Reputation dan Employer Reputation melalui kemitraan dengan Tim Ranker QS/ THE, Citations melalui “Open Access”, Faculty/Student ratio melalui penambahan dosen ITB, international faculty and student ratio (Honorary Professor, Adjunct Professor, Industrial Professor, double degree, capstone design, summer course program, sandwich, visiting professor, student exchange, kelas internasional, kompetisi internasional, promosi dalam forum internasional, KKN/Community Outreach internasional multi kampus dimana mhs ITB dilibatkan di negara lain).