



**PERATURAN SENAT AKADEMIK  
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG  
NOMOR: 01/IT1.SA/PER/2021**

TENTANG

**PROGRAM PENELITI PASCADOKTORAL INSTITUSIONAL  
DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG,

- Menimbang : a. bahwa norma dan kebijakan Program Penelitian Institusional bertujuan meningkatkan kinerja, sinergi, dan tingkat keberhasilan dan keberlangsungan Program Penelitian sehingga berdampak kepada penguatan dan percepatan pencapaian ITB menjadi *World Class Research University* (WCRU), serta mendukung pelaksanaan misi penelitian dan pengembangan inovasi di ITB;
- b. bahwa berdasarkan ketentuan dalam Pasal 5 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung disebutkan "ITB merupakan universitas penelitian yang mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, serta ilmu humaniora dan yang diakui dunia untuk memajukan dan mewujudkan bangsa yang kuat, bersatu, berdaulat, bermartabat, dan sejahtera";
- c. bahwa berdasarkan ketentuan dalam Pasal 31 ayat (2) huruf g Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung disebutkan "Senat Akademik memiliki tugas dan wewenang untuk mengawasi dan mengevaluasi pencapaian proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan mengacu kepada tolok ukur yang ditetapkan dalam rencana strategis, dan menyarankan usulan perbaikan kepada Rektor";
- d. bahwa Sidang Senat Akademik tanggal 18 Desember 2020 telah menyetujui Peraturan SA tentang Program Peneliti Pascadoktoral Institusional di Institut Teknologi Bandung;
- e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, b, c, dan d di atas, perlu menetapkan Peraturan Senat Akademik ITB tentang Program Peneliti Pascadoktoral Institusional di Institut Teknologi Bandung.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2015 tentang Guru dan Dosen;
4. Undang-Undang RI Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;

5. Peraturan Pemerintah RI Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
6. Peraturan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 005/PER/I1-MWA/OT/2019 tentang Penetapan Suplemen Rencana Induk Pengembangan (RENIP) Institut Teknologi Bandung Tahun 2020-2025;
7. Peraturan Senat Akademik ITB tentang 01/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Norma dan Kebijakan Program Penelitian Institusional, Institut Teknologi Bandung;
8. Peraturan Senat Akademik ITB Nomor 01/PER/I1-SA/OT/2020 tentang Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung;
9. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 07/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik ITB Periode 2019-2024.

### **MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : PERATURAN SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG PROGRAM PENELITI PASCADOKTORAL INSTITUSIONAL DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

## **BAB I KETENTUAN UMUM**

### **Pasal 1**

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung yang selanjutnya disingkat ITB adalah Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum.
2. Senat Akademik yang selanjutnya disingkat SA adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.
3. Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Sivitas Akademika adalah masyarakat akademik yang terdiri dari dosen dan mahasiswa ITB.
5. Pascadoktoral adalah peneliti bergelar doktor yang bekerja penuh waktu dalam kontrak waktu terbatas dengan arahan penanggung jawab.
6. Penanggung jawab adalah pihak-pihak yang merekrut peneliti pascadoktoral.

## **BAB II PROGRAM PENELITI PASCADOKTORAL INSTITUSIONAL**

### **Pasal 2**

- (1) Program peneliti pascadoktoral institusional adalah bagian dari strategi ITB untuk:
  - a. penguatan atmosfer budaya ilmiah unggul sebagai bagian dari upaya untuk memperbesar jumlah *output* penelitian dan inovasi sehingga

berkontribusi dalam meningkatkan reputasi ITB pada tingkat internasional dan berdampak pada penyelesaian permasalahan bangsa;

- b. memperkuat sumber daya peneliti sebagai bagian upaya untuk peningkatan kapasitas penelitian untuk memenuhi target capaian ITB menjadi *World Class Research University*.
- (2) Program peneliti pascadoktoral institusional harus dijalankan secara berkelanjutan, efisien, dan didukung sumber daya yang cukup untuk memberikan dampak kepada penguatan dan percepatan pencapaian ITB menjadi *World Class Research University*.
  - (3) Program peneliti pascadoktoral institusional ditetapkan untuk memberi norma bagi unit-unit di ITB agar memiliki kewenangan tanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya peneliti pascadoktoral.

### **BAB III**

#### **SYARAT DAN KEWAJIBAN PENANGGUNG JAWAB**

##### **Pasal 3**

- (1) Penanggung jawab adalah dosen atau kelompok keahlian/keilmuan atau pusat, atau pusat penelitian yang merupakan sivitas academica ITB.
- (2) Penanggung jawab harus sudah mempunyai program yang memerlukan peneliti pascadoktoral dan telah memiliki sumber pendanaan, baik dari ITB maupun kemitraan dengan institusi nasional, internasional atau mitra industri.
- (3) Penanggung jawab wajib menentukan target *output* kinerja yang harus dicapai oleh peneliti pascadoktoral selama masa kontraknya.

### **BAB IV**

#### **KRITERIA PENELITI PASCADOKTORAL**

##### **Pasal 4**

Peneliti pascadoktoral ITB diangkat dengan kriteria:

- a. memiliki gelar doktor dan rekam jejak pengakuan reputasi internasional pada keunggulan bidang penelitian yang ditekuni;
- b. memiliki bidang keilmuan yang dipandang sangat diperlukan ITB untuk memulai pengembangan bidang penelitian mutakhir;
- c. memiliki kemampuan bekerja sama dan komunikasi yang baik dengan tim dan mitra penelitian.

**BAB V**  
**NASKAH AKADEMIK PROGRAM PENELITI**  
**PASCADOKTORAL INSTITUTIONAL**

**Pasal 5**

- (1) Naskah akademik yang terkait dengan Program Peneliti Pascadoktoral Institusional sebagaimana tercantum pada Lampiran Peraturan ini.
- (2) Naskah akademik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Pasal ini merupakan rujukan bagi pimpinan ITB dan setiap dosen/peneliti ITB dalam program peneliti pascadoktoral institusional.

**BAB VI**  
**PENUTUP**


**Pasal 6**

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung  
pada tanggal 29 Januari 2021

KETUA SENAT AKADEMIK,  
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG



Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D., IPU  
NIP 19560207 198010 1 001 

LAMPIRAN PERATURAN SENAT AKADEMIK  
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG  
NOMOR : 01/IT1.SA/PER/2021  
TANGGAL : 29 Januari 2021

## **NASKAH AKADEMIK PROGRAM PENELITI PASCADOKTORAL INSTITUSIONAL**

### **1. Latar Belakang**

Menghadapi perjuangan untuk terwujudnya cita-cita kemerdekaan, ITB, sebagai perguruan tinggi terkemuka di Indonesia mempunyai kewajiban dan tanggung jawab menjadi perguruan tinggi penelitian kelas dunia. Untuk itu, ITB memerlukan arah pengembangan jangka panjang. Dewasa ini frekuensi perubahan teknologi yang sangat tinggi dan pertumbuhan ilmu pengetahuan yang sangat pesat menyebabkan terjadinya *Volatility, Uncertainty, Complexity, dan Ambiguity (VUCA)*. Hal tersebut membuat sulitnya memprediksi situasi dunia di masa depan.

Akan tetapi, ITB tetap mempunyai tanggung jawab dan kontribusi nyata untuk ikut serta meningkatkan derajat bangsa Indonesia yang sejahtera, dihormati, berdaya saing tinggi, dan mandiri serta sejajar dengan bangsa-bangsa maju lain di dunia. Membangun ITB adalah bagian dari upaya membangun bangsa Indonesia. Dengan demikian, memahami persoalan penting yang dihadapi bangsa Indonesia mutlak diperlukan dalam menetapkan arah pengembangan ITB ke depan.

Didalam dokumen Suplemen RENIP ITB 2020-2025, ITB berupaya mencapai tujuannya sebagai *a Globally Respected and Locally Relevant University*, dengan target transformasi antara lain:

- a. Terwujudnya berbagai pusat unggulan kelas dunia yang dibangun bersama berbagai kekuatan bangsa maupun mitra internasional. Pusat-pusat unggulan tersebut dibangun dengan mengoptimalkan peran Kelompok Keahlian/ Keilmuan (KK) dan Pusat Penelitian di ITB. Pusat-pusat unggulan tersebut dibangun untuk mewadahi penelitian yang bersifat multidisiplin dan transdisiplin, yang dapat menjawab berbagai permasalahan dan kepentingan bangsa pada masa tersebut dan mendatang.
- b. Pusat-pusat unggulan tersebut mempunyai sumber daya peneliti yang berkualitas serta memiliki fasilitas laboratorium dan peralatan penelitian yang mutakhir berkelas dunia. Pusat-pusat unggulan ini harus berkontribusi sangat besar terhadap pemenuhan kriteria penelitian dalam mencapai *World Class – Research University*.
- c. Indikator kinerja di level ITB terkait pencapaian *World Class Research University* ini perlu mengkombinasikan sejumlah parameter standar, seperti publikasi jurnal bereputasi tinggi, paten yang berdampak signifikan, serta indikator dari sejumlah lembaga peranking perguruan tinggi dengan reputasi yang diakui dunia, antara lain *QS World University Ranking (WUR)*. Secara garis besar metodologi pada QS-WCR terdiri dari komponen 50% survei, yang terdiri 40% *academic* and 10% *Employer*. Komponen 50% lain adalah data, yang terdiri dari 20% *Citation/faculty*, 10% *Faculty/student*, 5% *International Faculty* dan 5% *International Students*.

Indikator ITB dalam pencapaian *World Class Research University* pada tahun 2020-2021 berdasarkan QS-WCR adalah 313. Sebagai perbandingan QS-WCR disekitar 200, digunakan data dari universitas di Asean (Chulalongkorn-University-Thailand QS-WUR 208) dan Eropa (Göttingen-Jerman QS-WUR 195).

Jika berfokus pada data terkait *Citation/faculty* yang terindeks di Scopus berdasarkan data sampai dengan Januari 2021, capaian ITB jika dibandingkan dengan Chulalongkorn-University-Thailand dan Göttingen-Jerman, ditunjukkan pada Tabel 1.

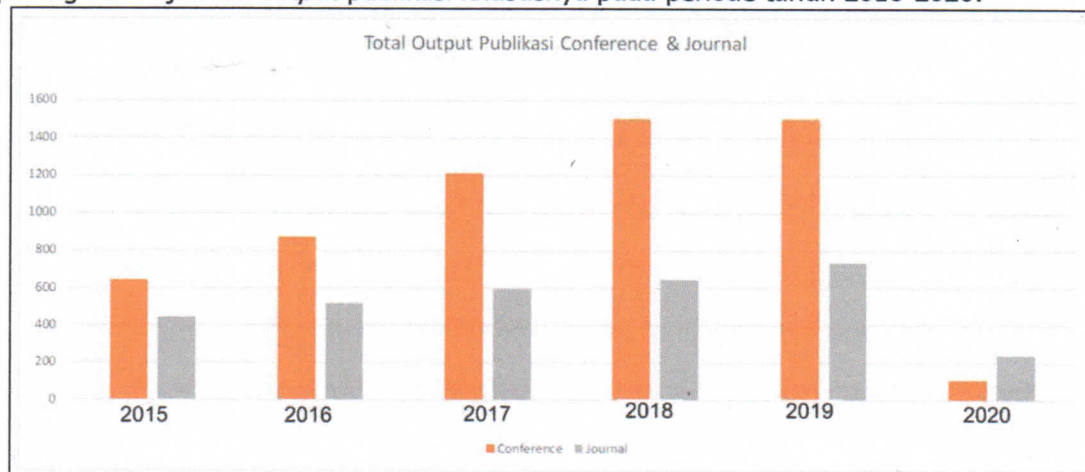
Tabel 1. *Citations per Faculty in Scopus* sampai Januari 2021

Kriteria	Göttingen QS WUR 195	Chulalongkorn QS WUR 208	ITB QS WUR 313
<i>Papers in Scopus</i>	19.890	13.937	7.509
<i>Papers per Faculty</i>	5,24	4,62	3,94
<i>Citations in Scopus</i>	356.653	107.873	21.534
<i>Citation per Faculty</i>	94	35,7	11,29

Dari evaluasi data yang diberikan pada Tabel 1, untuk meningkatkan QS- WCR ITB ke jajaran ranking 200-an, salah satunya adalah diperlukan usaha untuk meningkatkan *output* produk penelitian khususnya dalam bentuk publikasi baik dari sisi jumlah maupun jumlah citasi dari ITB.

Saat ini *output* produk penelitian khususnya dalam bentuk publikasi yang bereputasi internasional dihasilkan dari pusat-pusat unggulan (Kelompok Keahlian/ Keilmuan (KK), Pusat dan Pusat Penelitian) di ITB. Sumber daya peneliti utama yang berkontribusi adalah dosen PNS, dosen ITB-PTNBH dan mahasiswa pascasarjana (S2 dan S3).

Evaluasi data publikasi ITB dari tahun 2015-2020 dalam bentuk jurnal dan *conference paper* ditunjukkan pada Gambar 1. Kontribusi dari sumber daya peneliti saat ini mampu untuk menaikkan produktivitas produk penelitian walaupun menunjukkan perlambatan peningkatan jumlah *output* publikasi khususnya pada periode tahun 2018-2020.



2015		2016		2017		2018		2019		2020	
Conf.	Journal	Conf.	Journal	Conf.	Journal	Conf.	Journal	Conf.	Journal	Conf.	Journal
644	445	867	519	1213	597	1502	648	1505	734	106	243

Gambar 1. Evaluasi jumlah *output* publikasi ITB dari 2015-2020 dalam bentuk jurnal dan *paper conference* yang terindex Scopus

Dari 110 Kelompok Keahlian di ITB, evaluasi dari data SIRINOV menunjukkan kurang dari 37% dari 110 jumlah KK di ITB yang menghasilkan jumlah publikasi *paper conference* dengan rata-rata 2,5 untuk tiap anggota KK.

Naskah akademik pada Peraturan Senat Akademik Nomor 01 /SK/I1-SA/OT/2019 tentang norma dan kebijakan program penelitian insititusal di ITB, memberikan gambaran hasil evaluasi terkait dengan *output* penelitian dengan kondisi saat ini. Peningkatan populasi mahasiswa dan adanya program multikampus ITB, yang tidak disertai dengan peningkatan yang signifikan dalam rekrutmen dosen, mengakibatkan beban dosen dalam mengajar dan menjalankan penelitian sudah melampaui batas yang wajar.

Masukan yang diberikan dalam Peraturan Senat Akademik Nomor 01 /SK/I1-SA/OT/2019 adalah perlunya peningkatan fungsi dan peran dosen, Kelompok Keahlian/Keilmuan, Pusat dan Pusat Penelitian dalam melaksanakan kegiatan strategis yang dapat menyelesaikan masalah bangsa, mendorong *entrepreneurship*, dan menaikkan peringkat ITB sebagai *world class university*; akan memerlukan "tenaga peneliti penuh waktu (*full time researcher*)" yang dapat menjalankan operasional fungsi penelitian.

## **2. Dasar Pertimbangan Program Peneliti Pascadoktoral Instiusional**

### **Dasar Hukum**

- a. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, dinyatakan bahwa Ketenagaan perguruan tinggi terdiri atas dosen dan tenaga kependidikan.
- b. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 menyatakan bahwa dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Permen Kemristek Nomor 20 Tahun 2018 menyebutkan bahwa pelaksana penelitian adalah individu/kumpulan individu meliputi pegawai aparatur sipil negara/nonpegawai aparatur sipil negara di Perguruan Tinggi.
- d. Peraturan Rektor ITB Nomor 260/PER/I4.A/HK/2014 menyebutkan bahwa kategori sumber daya manusia ITB terdiri atas dosen dan tenaga kependidikan, sedangkan tenaga peneliti penuh waktu belum tercantum sebagai bagian dari sumber daya manusia.

Dengan pertimbangan kondisi aspek hukum dengan sumber daya di perguruan tinggi dan kebutuhan peneliti penuh waktu di ITB dan arahan dari Peraturan Senat Akademik Nomor 01 /SK/I1-SA/OT/2019, serta evaluasi produktivitas penelitian ITB khususnya dalam bentuk publikasi paper jurnal dan paper *conference* yang terindex Scopus (sampai dengan 2020) peneliti pascadoktoral adalah salah satu strategi untuk penguatan sumber daya peneliti di ITB dengan pola perjanjian, peneliti penuh waktu dalam kontrak waktu terbatas.

## **3. Peneliti Pascadoktoral di Universitas Terkemuka**

Kajian tentang peneliti pascadoktoral di USA dari 11 Universitas, tujuh *national laboratories* dan lima *private research institutes/industry*, menunjukkan pada sejak 1980 jumlah peneliti pascadoktoral telah meningkat lebih dari 52.000. Tujuan utama dari seseorang menjadi peneliti pascadoktoral adalah untuk memperluas pengalaman dan kedalaman dari suatu bidang penelitian yang telah dilakukan pada saat menjadi peneliti doctoral (S3) sebagai persiapan untuk menjadi peneliti profesional dan mandiri. Tipikal peneliti pascadoktoral di USA, dan Eropa akan bekerja sebagai peneliti waktu terbatas yang biasanya terkait dengan kontrak proyek penelitian.

Dalam Perspektif internasional, secara umum, lembaga penelitian/universitas di beberapa negara maju membedakan beberapa jenjang peneliti dan pola kontrak kerja yang diberikan

baik dalam jangka yang terbatas atau dengan perjanjian kerja jangka panjang atau masa jabatan (*tenure track*).

Mengacu pada laporan *Developing Research Careers in and Beyond Europe* dan *towards a Europe Framework for Research Careers*, model dari level peneliti peneliti penuh dan dengan kontrak terbatas diberikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Level Peneliti berdasarkan *Europe Framework for Research Careers*

Level	Terminologi	Padanan Istilah
R1	<i>First Stage Researcher</i>	Peneliti pertama dengan kandidat doktor yang dikontrak untuk melakukan penelitiannya dalam jangka waktu yang ditentukan sesuai masa studi program S3 atau untuk peneliti dengan tingkat pendidikan master (S2).
R2	<i>Recognised Researcher</i>	Pascadoktoral/Research Fellows (S3) yang dikontrak terbatas untuk mengembangkan dan memperkuat hasil yang telah diperoleh pada saat melaksanakan penelitian untuk program S3 (doctoral).  Pada level ini, peneliti masih memerlukan arahan dari supervisor untuk pelaksanaan penelitian.
R3	<i>Established Researcher</i>	Pascadoktoral yang telah berpengalaman sebagai peneliti pada level R2 ( <i>recognised researcher</i> ), yang dibuktikan dengan track record publikasi pada review journal yang terindeks dan memiliki kemampuan untuk melaksanakan manajemen penelitian secara mandiri untuk lingkup terbatas.
R4	Leading Researcher	Peneliti mandiri yang mampu menjadi <i>principle investigator</i> dan menjadi manajer penelitian dalam lingkup yang lebih besar untuk bersama tim peneliti.

Kompetensi yang wajib dimiliki oleh setiap level peneliti diringkas pada Tabel 3.



Tabel 3. Profil Kompetensi Peneliti untuk Level R1, R2, R3, dan R4

Level	Profil Kompetensi
R1	<p>Mampu melakukan penelitian dibawah bimbingan supervisor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memiliki metodologi yang kuat untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan penelitian yang berbasis metodologi ilmiah keilmuan yang bersifat multidisiplin</li> <li>• menunjukkan kemampuan dengan baik untuk bidang keilmuan yang menjadi bidang penelitian</li> <li>• menunjukkan kemampuan untuk menghasilkan data dari eksperimen maupun simulasi dengan bimbingan supervisor</li> <li>• memiliki kemampuan untuk melakukan analisa kritis, evaluasi dan sintesis untuk suatu pendekatan baru</li> <li>• memiliki kemampuan untuk membuat laporan penelitian berbasis outcome penelitian dan memberikan penjelasan tentang kontribusi keterbaruan dari metode penelitian kepada tim peneliti</li> </ul>
R2	<p>Semua Profil kompetensi R1 ditambah dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan untuk pemahaman sistematis tentang bidang studi dan penguasaan penelitian yang terkait dengan bidang tertentu</li> <li>• kemampuan untuk mengembangkan, merancang, mengimplementasikan dan mengadaptasi yang substansial program penelitian</li> <li>• Kemampuan untuk memberikan kontribusi keterbaruan fokus penelitian yang dilakukan dengan merujuk perkembangan bidang terkait yang mutakhir</li> <li>• Kemampuan untuk mengembangkan, desain, implementasi dan melakukan adaptasi dari objektif umum dari penelitian yang dilakukan sesuai dengan kaidah etika dalam penelitian</li> <li>• Kemampuan untuk memberikan kontribusi keterbaruan pada penelitian yang ditekuni pada konsep metodologi, inovasi pada produk yang berkembang saat ini dalam skala nasional dan atau internasional</li> <li>• Kemampuan mengkomunikasikan hasil-hasil penelitian pada komunitas penelitian bidang terkait dalam tingkat nasional dan internasional</li> <li>• Kemampuan untuk menjadi asisten pada manajemen penelitian terkait untuk melakukan strategi dalam menjalankan penelitian sesuai target yang ditentukan</li> <li>• Kemampuan untuk memetakan kontribusi fokus penelitian yang dilakukan pada agenda riset institusi, nasional dan industri</li> </ul>
R3	<p>Semua profil kompetensi R2 ditambah dengan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempunyai rekam jejak dengan reputasi internasional pada bidang penelitian yang dilakukan</li> <li>• Memberikan kontribusi positif untuk pengembangan pengetahuan, penelitian dan/atau inovasi suatu produk melalui co-operations and collaborations</li> <li>• Kemampuan mengidentifikasi masalah dan peluang yang menjadi bidang penelitian dalam memberikan update fokus bidang pada road-map penelitian yang telah direncanakan</li> <li>• Mampu untuk memimpin dalam pelaksanaan <i>collaborative research projects</i> yang bekerja sama dengan kolega dan <i>project partners</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan publikasi sebagai <i>first, correspondent</i> maupun <i>co-author</i> pada jurnal internasional bereputasi</li> <li>• Mampu membangun kolaborasi dengan industri/lembaga terkait untuk memberikan dampak positif dari bidang penelitian yang dilakukan</li> <li>• Mampu untuk membantu dalam mencari peluang dana penelitian yang "<i>secure</i>" dari berbagai institusi dalam/luar negeri</li> <li>• Memiliki komitmen dalam pengembangan karir diri sendiri dan menjadi mentor untuk rekan sejawat yang lain</li> </ul>
R4	<p>Semua profil kompetensi R3 ditambah dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pengakuan reputasi internasional pada keunggulan bidang riset yang ditekuni</li> <li>• Kemampuan membuat keputusan yang tepat dalam mengidentifikasi masalah dan memberikan solusi strategis untuk menjaga target penelitian yang telah ditentukan</li> <li>• Mampu memberikan terobosan yang mendasar pada bidang penelitian yang ditekuni dan memberikan efek samping positif pada area penelitian multi-disiplin</li> <li>• Kemampuan untuk pengembangan visi strategis pada pengembangan bidang penelitian dimasa depan</li> <li>• Kemampuan untuk memprediksi dampak luas dan aplikasi dari bidang penelitian yang ditekuni</li> <li>• Kemampuan untuk mentor untuk publikasi pada jurnal yang bereputasi, menerbitkan buku, menjadi <i>host workshop</i> dan menjadi pembicara tamu pada pertemuan internasional</li> <li>• Kemampuan manajerial dalam memimpin proyek penelitian dan kemampuan komunikasi yang baik dalam membangun jaringan <i>within and outside the research community</i></li> <li>• Dapat menjadi <i>role model</i> sebagai peneliti profesional bagi peneliti lain</li> </ul>

Kualifikasi dari peneliti pascadoktoral dengan mengacu dari profil kompetensi *recognised researcher* (R2) dan *established researcher* (R3) dapat dijadikan acuan sesuai dengan pertimbangan dan kebutuhan ITB dalam memperkuat sumber daya peneliti pascadoktoral.

Optimalisasi dari kebutuhan peneliti pascadoktoral dengan kompetensi setara R2, R3 atau R4 harus juga disesuaikan dengan pola perjanjian kerja yang memberikan manfaat bagi karir peneliti pascadoktoral dikemudian hari dan juga kesesuaian remunerasi serta jaminan lain sebagai tenaga peneliti waktu terbatas.

Untuk memberikan kontribusi *output* penelitian maksimal dari seorang pascadoktoral sangat ditentukan oleh penanggung jawab sebagai supervisor dalam proyek penelitian. Sebagai bagian dari proyek penelitian, penanggung jawab harus menentukan program penelitian dan ketersediaan sumber daya yang memerlukan peneliti pascadoktoral. Penanggung jawab harus menyiapkan lingkungan kerja penelitian secara seksama sehingga hadirnya peneliti pascadoktoral sebagai "akselerator" dari pencapaian target penelitian yang direncanakan.

Keterbukaan dalam perjanjian kerja dengan peneliti pascadoktoral memerlukan komunikasi dari sisi manajemen antara institusi penanggung jawab, penanggung jawab yang bertindak sebagai supervisor dari peneliti pascadoktoral serta lembaga terkait yang menjamin sumber pendanaan, agar terbentuk atmosfer kerja dalam proyek penelitian yang kondusif.

#### **4. Pengelolaan Program Pascadoktoral**

Untuk memberikan dampak yang besar dengan penguatan sumber daya peneliti pascadoctoral di ITB, dalam pengelolaan program pascadoktoral beberapa hal yang dapat dijadikan sebagai pedoman umum.

Peneliti Pascadoktoral diberikan hak untuk mendapatkan akses fasilitas ITB sesuai dengan aturan yang berlaku.

Penanggung jawab memberikan panduan dan fasilitas yang memadai agar peneliti pascadoktoral dapat memenuhi kewajibannya antara lain:

- a. menghasilkan capaian kinerja yang telah disepakati sesuai kesepakatan dalam kontrak kerja dengan mekanisme evaluasi secara sistematis dan proporsional;
- b. melakukan penelitian penuh waktu sesuai bidang dan kompetensi yang tertera dalam kontrak kerja;
- c. menghasilkan karya yang meningkatkan reputasi ITB pada tingkat internasional sesuai dengan kontrak kerja bersama penanggung jawab.

Untuk memberikan efektivitas dalam pengelolaan program institusional pascadoktoral, ITB disarankan untuk:

- a. memfasilitasi penanggung jawab dalam kontrak peneliti pascadoktoral;
- b. memfasilitasi dan memberikan bantuan hukum kepada Penanggung Jawab yang akan merekrut peneliti pascadoktoral asing terkait aspek izin tinggal dan kerja;
- c. memberikan standar kompensasi untuk peneliti Pascadoktoral sesuai dengan aturan yang berlaku.

#### **5. Pendanaan Program Pascadoktoral**

Untuk menjamin agar program peneliti pascadoktoral institusional dapat dijalankan secara berkelanjutan, beberapa hal yang dapat disarankan adalah sebagai berikut:

- a. Secara aktif memfasilitasi penanggung jawab peneliti pascadoktoral untuk mendapatkan sumber-sumber pendanaan baik dari dana internal ITB maupun dari kemitraan strategis dengan institusi nasional/internasional serta mitra industri dalam menjalankan program peneliti pascadoktoral institusional.
- b. Menyediakan program khusus untuk pendanaan peneliti pascadoktoral dan penugasan khusus kepada penanggung jawab untuk bidang penelitian mutakhir yang dipandang strategis untuk pengembangan ITB.

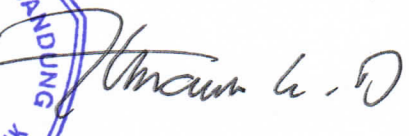
## 6. Penutup

Naskah akademik ini adalah informasi yang melengkapi pertimbangan untuk kebutuhan peneliti pascadoktoral institusional dalam rangka penguatan atmosfer budaya ilmiah unggul, penguatan dan percepatan pencapaian ITB menjadi *World Class Research University* (WCRU).

Ditetapkan di Bandung  
pada tanggal 29 Januari 2021

KETUA SENAT AKADEMIK,  
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG



  
Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D., IPU  
NIP 19560207 198010 1 001 