



LAPORAN REKTOR 2016 - 2019

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga sehingga kami dapat menyelesaikan buku Laporan Rektor Institut Teknologi Nasional 2016-2019, yang berisikan laporan kegiatan dan capaian kinerja Itenas dalam rentang waktu tahun 2016-2019. Pada tahun 2019 ini Itenas menapaki usia ke-47 tahun. Keluarga besar Itenas patut bersyukur dan berbangga karena pada usia tersebut Itenas telah meraih berbagai kemajuan yang signifikan. Berbagai prestasi telah dan akan terus diraih sehingga Itenas makin nyata kontribusinya bagi Indonesia dan dunia seperti moto pengembangan Itenas 2030: **"Mengabdi Bagi Negeri Berperan Dalam Tataran Global"**.

Pada dasarnya buku Laporan ini merupakan wujud tanggung jawab Rektor kepada seluruh pemangku kepentingan dalam mengembangkan amanah yang telah dijalankan selama periode tahun 2016-2019.

Buku laporan ini menampilkan berbagai aspek pengelolaan perguruan tinggi di Itenas, mulai dari proses penerimaan mahasiswa baru, proses pembelajaran, kegiatan tridarma perguruan tinggi, lulusan dan peran lulusan di masyarakat, serta capaian-capaiyan yang diraih dengan mengacu kepada target kinerja yang ditetapkan dalam Rencana Strategis Itenas 2016-2020. Laporan ini juga merupakan informasi bagi para pemangku kepentingan mengenai kemajuan yang telah dicapai selama satu empat tahun masa kepemimpinan Rektor Itenas tahun 2016-2019. Selain digunakan untuk mengetahui tingkat capaian kinerja terhadap target yang telah ditetapkan, laporan ini juga berisi analisis yang mengulas keberhasilan dan kegagalan pada berbagai kegiatan sehingga dapat diketahui faktor penyebabnya dan dapat dijadikan masukan untuk upaya perbaikan program pengembangan Itenas ke depan, di bawah kepemimpinan Rektor Itenas yang baru untuk periode tahun 2020-2024.

Berbagai kemajuan yang telah diraih Itenas merupakan hasil dari perjalanan panjang yang dilandasi dengan keguyuban dan keharmonisan seluruh sivitas akademika Itenas. Oleh karena itu, apresiasi dan ucapan terima kasih kami haturkan kepada para seluruh sivitas akademika Itenas yang telah bekerja keras, mengembangkan, serta memajukan Itenas menjadi institusi pendidikan seperti pada saat ini. Semoga Allah SWT membala semua bantuan dan kebaikan dengan balasan kebaikan yang berlipat ganda.

Akhirnya, kami senantiasa berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya kepada seluruh sivitas akademika dan jajaran pimpinan Itenas Bandung dan dapat digunakan sebagai acuan untuk langkah yang lebih baik di tahun-tahun mendatang. Kami sangat menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami menyampaikan permohonan maaf atas semua kekurangan dan kelemahan yang ada. Semoga semua kekurangan tersebut dapat terus diperbaiki sehingga semakin lama Itenas akan semakin baik. Amiin ya Robbal Alamiin.

Rektor,

Dr. Imam Aschuri, Ir., M.T



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii

Kaleidoskop 2016 – 2019

Kaleidoskop 2016	1
Kaleidoskop 2017	2
Kaleidoskop 2018	5
Kaleidoskop 2019	12

1. Capaian Renstra Itenas 2016 – 2019

1.1. Rencana Pengembangan Itenas Tahun 2016-2020	I – 1
1.2. Rencana Strategis (Renstra) Itenas Tahun 2016-2020	I – 2
1.2.1. Perspektif Dampak (<i>Outcomes Perspective</i>)	I – 4
1.2.2. Perspektif Proses Bisnis Internal (<i>Internal Business Process Perspective</i>)	I – 4
1.2.3. Perspektif Pembelajaran dan Pengembangan (<i>Learning and Growth Perspective</i>)	I – 5
1.3. Capaian Target Indikator Kinerja Renstra Itenas Tahun 2016 – 2019	I – 13

2. Program Kerja dan Pencapaian Kinerja Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

2.1. Akreditasi	II – 1
2.2. Calon Mahasiswa Baru dan Passing Grade USM	II – 3
2.3. Pencapaian Hasil Perkuliahan dan Kegiatan Kemahasiswaan	II – 5
2.4. Capaian Lulusan	II – 8

3. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

3.1. Kinerja penelitian	III – 1
3.1.1. Tren jumlah dosen tetap Itenas yang telah memiliki H-index scopus	III – 1
3.1.2. H-indeks SINTA	III – 2
3.1.3. Jumlah dan sumber dana penelitian	III – 2
3.1.4. Kontribusi dari setiap fakultas terhadap jumlah penelitian	III – 4
3.1.5. Tingkat partisipasi dosen terhadap penelitian dan publikasi karya ilmiah	III – 4
3.1.6. Jumlah publikasi ilmiah	III – 5
3.2. Kinerja Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat	III – 5
3.2.1. Jumlah kegiatan berdasarkan sumber pendanaannya	III – 5
3.2.2. Pencapaian target Renstra untuk jumlah kegiatan PkM	III – 7

4. Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Keuangan, SDM, dan Sarana Prasarana

4.1. Keuangan	IV – 1
---------------------	--------

4.1.1. Persentase Kontribusi Mahasiswa	IV – 1
4.1.2. Persentase Kontribusi Unit Usaha Profesional	IV – 2
4.1.3. Pesentase Kontribusi Hibah	IV – 3
4.2. SDM (Sumber Daya Manusia)	IV – 6
4.2.1. Dosen	IV – 7
4.2.1.1. Jumlah Dosen	IV – 7
4.2.1.2. Dosen Pendidikan S3	IV – 10
4.2.1.3. Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala	IV – 12
4.2.1.4. Persentase Dosen Jabatan Akademik Profesor	IV – 16
4.2.1.5. Dosen dengan Nilai Kinerja ≥ 70 (Skala 1-100)	IV – 17
4.2.2. Karyawan	IV – 19
4.2.2.1. Persentase Karyawan Memiliki Nilai Kinerja ≥ 3 (Skala 1-5*)	IV – 19
4.2.2.2. Persentase Tenaga Kependidikan yang Berpendidikan Minimum D3	IV – 21
4.2.2.3. Persentase Kenaikan Kesejahteraan Pegawai	IV – 22
4.3. Sarana Prasarana	IV – 22
4.3.1. Perpustakaan	IV – 24
4.3.2. Bandwidth Itenas	IV – 33
4.3.2.1. Jaringan Komputer Itenas	IV – 35
4.3.2.2. Sistem Informasi	IV – 39
4.3.2.3. Website Itenas	IV – 41
4.3.2.4. Peringkat Webometric Itenas	IV – 42
4.3.2.5. Pemasangan CCTV Kampus	IV – 43

5. Program Kerja dan Capaian Kinerja Bidang Perencanaan, Kerjasama dan Pemasaran

5.1. Bidang Perencanaan Periode 2016 – 2019	V – 1
5.1.1. Bidang Perencanaan Tahun 2016	V – 1
5.1.2. Bidang Perencanaan Tahun 2017	V – 1
5.1.3. Bidang Perencanaan Tahun 2018	V – 2
5.1.4. Bidang Perencanaan Tahun 2019	V – 3
5.2. Bidang Kerja Sama Periode 2016 – 2019	V – 5
5.2.1. Realisasi Kerja Sama Nasional dan Internasional Periode Tahun 2016-2019	V – 7
5.2.2. Survei Kepuasan Mitra Kerja Sama	V – 20
5.2.3. Kantor Urusan Internasional (KUI)	V – 21
5.3. Bidang Pemasaran	V – 25

6. Penutup



1

CAPAIAN RENSTRA ITENAS 2016 - 2019

1.1. Rencana Pengembangan Itenas Tahun 2016-2020

Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung sebagai salah satu Perguruan Tinggi Swasta di Indonesia dituntut untuk selalu mengembangkan diri dalam menghadapi persaingan nasional maupun global. Dalam perkembangannya, Itenas telah mengalami peningkatan mutu dalam bidang akademik maupun nonakademik yang signifikan. Hal ini merupakan wujud nyata dari moto Itenas, yaitu "Itenas Unggul dan Mandiri". Keberlanjutan peningkatan mutu Itenas dapat terlaksana dengan adanya perencanaan strategis untuk setiap kegiatannya. Perencanaan tersebut dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Itenas yang disusun berdasarkan Visi, Misi, dan Rencana Induk Pengembangan (RIP) Itenas 2014-2030. Berdasarkan mandat Yayasan yang tertuang dalam RIP Itenas 2014-2030 dan Statuta Itenas, maka Visi dan Misi Renstra Itenas 2020 disusun sebagai landasan Renstra Tahun 2016-2020 dengan mempertimbangkan seluruh aspek yang mempengaruhi Itenas lima tahun mendatang dan telah mendapatkan persetujuan dari Senat Institut. Rencana Strategis (Renstra) Itenas untuk tahun 2016-2020 dijabarkan dalam beberapa strategi dan indikator pencapaian kinerja strategis yang secara keseluruhan dapat menunjang tercapainya tujuan strategis Itenas yang telah ditetapkan. Renstra Itenas tahun 2016-2020 yang saat ini sedang dijalankan telah dijadikan acuan menyusun renstra unit-unit kerja Itenas dalam merumuskan perencanaan program dan kegiatan tahunannya dalam bentuk Rencana Kegiatan dan Anggaran Tahunan Berbasis Program Prioritas (RKAT-BPP).

Visi Itenas 2020 adalah sebagai berikut:

"Itenas menjadi perguruan tinggi terkemuka di bidang teknologi, sains, dan seni, yang berperan aktif dalam pembangunan berkelanjutan di lingkup nasional dan global, berlandaskan nilai-nilai integritas, kualitas, dan inovasi yang tinggi."

Misi yang akan dilaksanakan oleh Itenas untuk mencapai visi Itenas 2020 adalah:

1. Membangun karakter bangsa melalui penyelenggaraan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi yang berkualitas.
2. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam kecerdasan intelektual serta memiliki integritas dan moral yang tinggi.
3. Menghasilkan karya ilmiah dan karya inovatif yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat.

4. Mengembangkan infrastruktur dan sistem manajemen yang berbasis sains dan teknologi untuk menumbuhkan suasana akademik yang kondusif.

1.2. Rencana Strategis (Renstra) Itenas Tahun 2016-2020

RIP Itenas menjadi landasan bagi Itenas untuk menyusun Renstra Itenas lima tahunan. Oleh karena itu, pembagian tahapan pengembangan dalam RIP Itenas disesuaikan dengan periode penyusunan Renstra Itenas yang telah dilaksanakan selama ini. Renstra Itenas yang sedang dijalankan saat ini adalah Renstra Itenas Tahun 2016-2020.

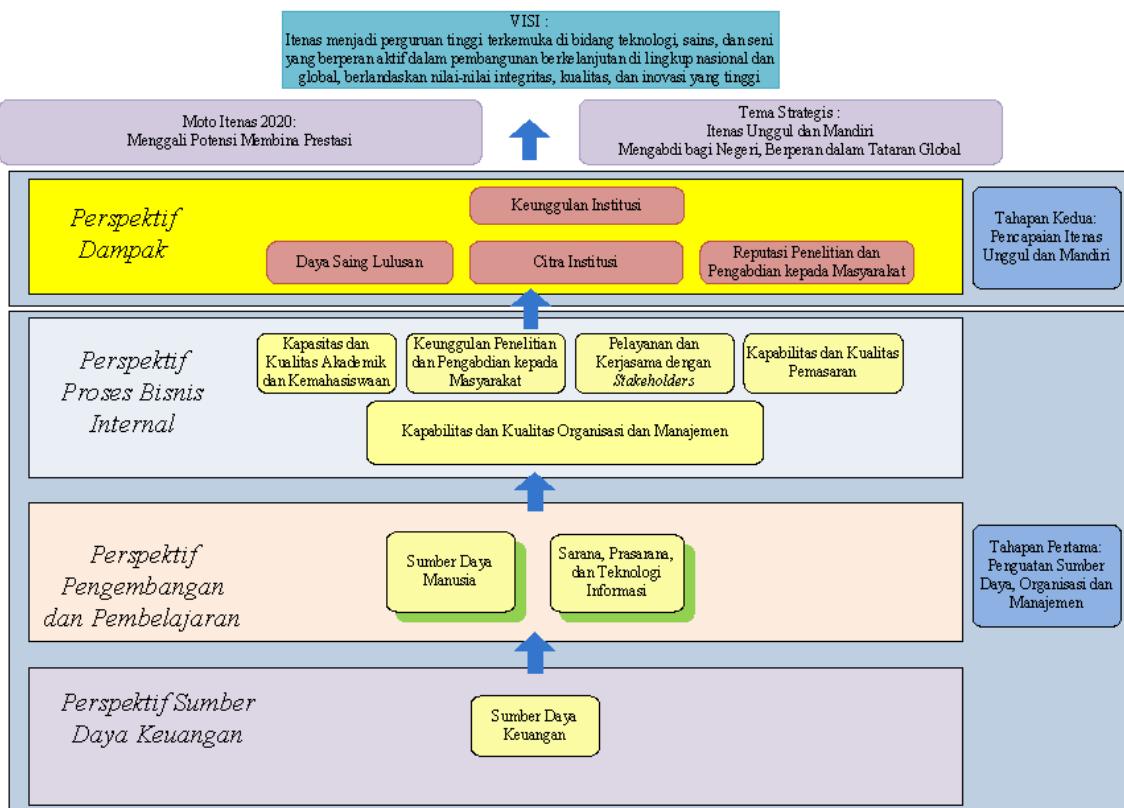
Pengembangan Itenas pada tahap pertama diarahkan pada upaya penguatan aspek-aspek yang berperan dalam mendukung terwujudnya Itenas sebagai perguruan tinggi unggulan umum, yang meliputi: sumber daya manusia, sarana-prasarana, kerja sama, serta organisasi dan manajemen. Pengembangan terhadap aspek-aspek tersebut mencakup segi kuantitas dan kualitas.

Untuk mewujudkan visi dan misi Itenas 2020, maka Renstra Itenas disusun berdasarkan konsep *Balanced Scorecard* yang memperhatikan empat perspektif untuk mengukur kinerja aktivitas organisasi secara utuh, yaitu perspektif dampak (*outcomes perspective*), perspektif proses bisnis internal (*internal business process perspective*), perspektif pengembangan dan pembelajaran (*learning and growth perspective*), dan perspektif sumber daya keuangan (*financial resources perspective*).

Untuk mencapai visi misi Itenas 2020, tema strategis yang ditetapkan adalah:

**“Itenas Unggul dan Mandiri.
Mengabdi bagi Negeri, Berperan dalam Tataran Global”**

Peta jalan Rencana Strategis Itenas yang diterapkan hingga tahun 2020 dijabarkan pada Gambar 2.1.



Gambar 1.1. Peta Jalan Renstra Itenas 2016-2020

Visi Itenas 2020 “Itenas menjadi perguruan tinggi terkemuka di bidang teknologi, sains, dan seni yang berperan aktif dalam pengembangan berkelanjutan di lingkup nasional dan global, berlandaskan nilai-nilai integritas, kualitas, dan inovasi yang tinggi” merupakan komitmen yang kuat untuk melakukan pengembangan menjadi perguruan tinggi terkemuka, dengan menerapkan implementasi Tridarma Perguruan Tinggi untuk membantu pengembangan secara nasional dan global. Visi tersebut tercapai dengan terlaksananya sasaran strategis yang terdapat pada perspektif dampak.

Tahapan strategis untuk mencapai visi misi Itenas tahun 2020 terbagi menjadi dua tahap yang dijabarkan pada Tabel 2.1.

Tabel 1.1. Tahapan Rencana Strategis Itenas Tahun 2016-2020

Tahun	Tahapan Perencanaan Startegis
2016-2018	Tahap Penguatan Sumber Daya, Organisasi, dan Manajemen
2019-2020	Tahap pencapaian Itenas Unggul dan Mandiri

Pada tahap pertama yang dilaksanakan pada tahun 2016-2018, dilakukan peningkatan kapabilitas dan kualitas sumber daya manusia, sarana prasarana, sistem, regulasi, kapasitas dan kualitas akademik, keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, pelayanan dan kerjasama *stakeholder*, kapabilitas dan kualitas pemasaran, serta teknologi informasi. Pada tahap pertama ini

diperlukan sumber daya keuangan untuk pengembangan sumber daya manusia, serta pengembangan sarana, prasarana, dan teknologi informasi. Adanya fasilitas yang baik akan mendukung tercapainya peningkatan proses akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Pada tahap berikutnya, tahun 2019-2020, upaya yang dilakukan pada tahap pertama terus dilaksanakan secara kontinu, akan tetapi pada tahap ini upaya pencapaian sasaran Itenas Unggul dan Mandiri lebih difokuskan, yang mencakup: keunggulan institusi, citra institusi, daya saing lulusan, serta reputasi karya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

1.2.1 Perspektif Dampak (*Outcomes Perspective*)

Perspektif dampak berisikan sasaran-sasaran strategis yang mempertimbangkan aspek dampak luaran dari seluruh proses yang dilakukan. Sasaran strategis yang terdapat dalam perspektif dampak adalah sebagai berikut:

1. Keunggulan institusi.
2. Daya saing lulusan.
3. Citra institusi.
4. Reputasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Keunggulan Itenas diukur dari peringkat akreditasi program studi dan akreditasi institut. Upaya pencapaian keunggulan institusi harus didukung oleh sasaran-sasaran strategis: daya saing lulusan, citra institusi, serta reputasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Kepercayaan dan penilaian masyarakat/*stake holders* terhadap Itenas yang tertuang dalam sasaran-sasaran strategis perspektif dampak akan dapat diwujudkan dengan keberhasilan dalam mengelola dan menjalankan bisnis internal dengan baik. Seluruh kegiatan dalam menjalankan bisnis internal dicapai melalui sasaran-sasaran strategis yang termuat dalam perspektif proses bisnis internal.

1.2.2 Perspektif Proses Bisnis Internal (*Internal Business Process Perspective*)

Pencapaian sasaran-sasaran strategis yang termuat dalam perspektif proses bisnis internal merupakan pondasi untuk mencapai sasaran-sasaran strategis yang termuat dalam perspektif dampak. Keberhasilan pencapaian perspektif proses bisnis internal diukur dari ketercapaian sasaran-sasaran strategis yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Peningkatan kapasitas dan kualitas akademik dan kemahasiswaan.
2. Keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Pelayanan dan kerja sama dengan *stake holders*.
4. Kapabilitas dan kualitas pemasaran.
5. Kapabilitas dan kualitas organisasi dan manajemen.

Peningkatan kapasitas dan kualitas akademik dan kemahasiswaan merupakan sasaran strategis yang bertujuan untuk meningkatkan daya tampung Itenas dengan mengembangkan program-program studi baru, meningkatkan kualitas proses pembelajaran, dan meningkatkan prestasi mahasiswa.

Itenas menjalankan fungsi pendidikan tinggi dalam implementasi Tridarma Perguruan Tinggi, yang mencakup aspek akademik, aspek penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Seluruh aspek tersebut selalu bersinergi untuk mendukung perspektif dampak. Untuk mengoptimalkan tercapainya sasaran strategis peningkatan kapasitas dan kualitas akademik dan kemahasiswaan serta sasaran strategis keunggulan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, diperlukan sasaran strategis kerja sama nasional dan internasional serta rencana strategis kapabilitas dan kualitas organisasi dan manajemen.

Seluruh pengembangan yang dilakukan Itenas memerlukan sumber daya keuangan yang baik. Seiring pencapaian sasaran strategis yang lainnya, maka sasaran strategis sumber daya keuangan harus menjadi perhatian untuk ditingkatkan. Saat ini Itenas mempunyai pemasukan utama yang berasal dari biaya pendidikan mahasiswa, sehingga dalam meningkatkan kemampuan sumber daya keuangan diperlukan upaya untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas pemasaran. Perluasan segmen pasar, peningkatan pelayanan, kemudahan akses, dan perluasan jejaring informasi merupakan langkah yang dapat ditempuh untuk mencapai sasaran strategis kapabilitas dan kualitas pemasaran.

Pencapaian sasaran-sasaran strategis yang termuat dalam perspektif proses bisnis internal memerlukan dukungan sumber daya manusia, sarana, prasarana, dan teknologi informasi. Seluruh aspek pendukung tersebut dicantumkan dalam sasaran-sasaran strategis perspektif pembelajaran dan pengembangan.

1.2.3 Perspektif Pembelajaran dan Pengembangan (*Learning and Growth Perspective*)

Peningkatan kapabilitas dan kualitas seluruh aspek Tridarma Perguruan Tinggi memerlukan dukungan sumber daya yang dinyatakan dalam sasaran-sasaran strategis sebagai berikut:

1. Pengembangan sumber daya manusia.
2. Pengembangan sarana, prasarana, dan teknologi informasi.

Pengembangan sumber daya manusia mencangkup jumlah dan pendidikan staf akademik, peningkatan jabatan akademik, serta peningkatan kinerja staf akademik dan staf pendukung. Pengembangan sumber daya manusia serta pengembangan sarana, prasarana, dan teknologi informasi memerlukan dukungan finansial yang baik, sehingga pondasi untuk seluruh sasaran strategis yang terdapat pada ketiga perspektif di atas adalah perspektif sumber daya keuangan.



1.2.4 Perspektif Sumber Daya Finansial (*Financial Resources Perspective*)

Perspektif sumber daya keuangan merupakan pondasi dari seluruh sasaran strategis perspektif pembelajaran dan pengembangan. Untuk mencapai visi misi Itenas, diperlukan aspek finansial untuk pengembangan dan peningkatan sarana prasarana agar seluruh unsur Tridarma Perguruan Tinggi dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Sasaran strategis yang termuat dalam perspektif sumber daya keuangan adalah sumber daya keuangan yang berasal dari mahasiswa, unit usaha profesional, dan hibah.

Rencana Strategis Itenas untuk tahun 2016-2020 dijabarkan dalam beberapa sasaran strategis dan indikator pencapaian kinerja yang secara keseluruhan dapat menunjang tercapainya tujuan strategis Itenas yang telah ditetapkan. Tabel indikator Renstra 2016-2020 dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 1.2 Tabel Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020

Sasaran Strategis		Indikator Kinerja		Base Line	Target				
				2014	2016	2017	2018	2019	2020
Perspektif Dampak	1 Keunggulan Institusi	1	Jumlah Program Studi dengan Akreditasi A	2	4	4	9	9	9
		2	Peringkat Akreditasi Institusi	NA	B	B	B	B	B
	2 Citra Institusi	3	Jumlah Calon Mahasiswa Baru yang Mengikuti Seleksi	5459	6500	7000	7500	8000	9000
		4	Tingkat Citra Itenas di Masyarakat (skala 1-6)	3	3	3	4	4	5
		5	Peringkat Webometric Itenas Skala Nasional	62	60	55	50	45	40
	3 Daya Saing Lulusan	6	Persentase lulusan dengan IPK ≥ 3.00 (skala 1-4)	56%	56%	57%	58%	59%	60%
		7	Persentase Mahasiswa yang Lulus Tepat Waktu	11%	15%	18%	20%	25%	30%
		8	Masa Tunggu Lulusan dalam Memperoleh Pekerjaan Pertama (dalam Bulan)	3.4	3	3	3	3	3
	4 Reputasi Karya Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat	9	Nilai Kinerja Penelitian Itenas	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama
		10	Jumlah Dosen yang Memiliki H-Indeks Scopus	13	15	19	23	27	33
Perspektif Proses Bisnis Internal	1 Peningkatan Kapasitas dan Kualitas Akademik dan Kemahasiswaan	11	Jumlah Prodi D3 yang Diselenggarakan	0	0	0	1	2	3
		12	Jumlah Prodi S1 yang Diselenggarakan	13	14	14	15	15	16
		13	Jumlah Prodi S2 yang Diselenggarakan	3	3	4	4	5	5
		14	Jumlah Program Profesi	0	1	1	1	1	1
		15	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Matematika	20-35	25-40	30-45	35-50	40-55	45-60
			Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Fisika	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
			Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Menggambar	35-60	40-65	45-70	50-75	55-80	60-85


Tabel 1.2 Tabel Indikator Renstra 2016 – 2020 (Lanjutan)

		Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Base Line	Target				
				2014	2016	2017	2018	2019	2020
Perspektif Proses Bisnis Internal	1	Peningkatan Kapasitas dan Kualitas Akademik dan Kemahasiswaan	15 <i>Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Bahasa Inggris</i>	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
			<i>Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Kimia</i>	30	35	40	45	50	55
			16 Persentase Mahasiswa dengan IPS ≥ 3 (skala 1-4)	32,5%	35%	38%	42%	46%	50%
			17 Persentase Mata Kuliah dengan IP ≥ 2.75 (Skala 1-4)	53.6%	54.5%	55.5%	57.0%	58.5%	60.0%
			18 Persentase Mahasiswa Tingkat 1 dengan IPS ≥ 3 (Skala 1-4)	37.5%	39%	42%	45%	47%	50%
			19 Jumlah Prestasi Ko-kurikuler dan Ekstrakurikuler Mahasiswa	28	33	40	46	52	60
			20 Jumlah Lomba yang Diikuti	11	15	20	25	30	35
			21 Jumlah Prodi yang Memiliki Kerja Sama dengan Asosiasi Profesi	5	7	9	12	14	16
			22 Jumlah Kumulatif Perolehan HKI (Hak Paten)	3	3	3	5	7	10
			Jumlah Perolehan HKI lainnya	2	50	50	50	50	50
			23 Persentase Anggaran untuk Penelitian dan Karya Kreatif (dalam Juta Rupiah)	646.9	650	750	900	1200	1400
	2	Keunggulan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat	24 Angka Partisipasi Dosen dalam Penelitian	15%	30%	35%	40%	45%	55%
			25 Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai dari Hibah Eksternal terhadap Jumlah Dosen	5%	15%	20%	25%	30%	35%
			26 Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai dari Hibah Internal terhadap Jumlah Dosen	10%	15%	20%	25%	30%	35%



Tabel 1.2 Tabel Indikator Renstra 2016 – 2020 (Lanjutan)

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Base Line	Target						
		2014	2016	2017	2018	2019	2020		
Perspektif Proses Bisnis Internal	2 Keunggulan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat	27	Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai Secara Swadana terhadap Jumlah Dosen	107%	90%	75%	60%	40%	20%
		28	Persentase Publikasi dalam Forum Ilmiah Nasional terhadap Jumlah Dosen	24%	30%	32%	36%	38%	40%
		29	Persentase Publikasi dalam Forum Internasional terhadap Jumlah Dosen	4%	5%	8%	12%	16%	20%
		30	Persentase Publikasi dalam Jurnal Nasional Terakreditasi terhadap Jumlah Dosen	0%	4%	5%	6%	8%	10%
		31	Persentase Publikasi dalam Jurnal Internasional terhadap Jumlah Dosen	7%	8%	8%	10%	11%	12%
		32	Angka Partisipasi Dosen dalam Publikasi	60%	65%	75%	85%	95%	100%
		33	Jumlah Kumulatif Kerja Sama Penelitian dalam Skala Nasional dan International	2	3	4	5	6	7
		34	Anggaran untuk Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (dalam Juta Rupiah)	80	130	160	200	230	260
				0,20%	0,33%	0,40%	0,50%	0,58%	0,65%
		35	Jumlah Kegiatan Dosen dalam Pengabdian kepada Masyarakat	98	98	114	126	134	142
		36	Angka Partisipasi Dosen dalam Pengabdian kepada Masyarakat	32%	45%	55%	70%	85%	100%
		37	Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Eksternal terhadap Jumlah Dosen	0%	2%	4%	6%	8%	10%
		38	Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Internal terhadap Jumlah Dosen	6%	8%	10%	12%	14%	16%
		39	Jumlah Kerja Sama Pengabdian kepada Masyarakat dalam Skala Nasional dan Internasional	1	4	7	10	13	15

Tabel 1.2 Tabel Indikator Renstra 2016 – 2020 (Lanjutan)

Sasaran Strategis		Indikator Kinerja		Base Line	Target					
					2014	2016	2017	2018	2019	2020
Perspektif Proses Bisnis Internasional	3	Kerja Sama Nasional dan Internasional	40	Jumlah Kegiatan Mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat Mahasiswa	0	2	4	6	8	10
			41	Jumlah Kumulatif Realisasi Kerja Sama dalam Skala Nasional	63	70	75	80	85	90
			42	Jumlah Kumulatif Realisasi Kerja Sama dalam Skala Internasional	4	6	8	10	12	15
	4	Kapabilitas dan Kualitas Tata Kelola Institusi	43	Persentase Unit yang Mendapatkan Nilai Kinerja ≥ 3	71%	71%	75%	78%	82%	85%
			44	Jumlah Unit yang Mempunyai Standar Asesmen	NA	2	6	10	10	10
	1	Pengembangan Sumber Daya Manusia	45	Persentase Dosen yang Berpendidikan S3	15%	20%	20%	20%	22%	25%
			46	Jumlah Dosen	31.92	57	58	62	71	84
			47	Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala	15%	16%	17%	18%	19%	20%
			48	Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Profesor	34	45	50	56	61	67
			49	Persentase Dosen yang Memiliki Nilai Kinerja Lebih Besar atau Sama dengan 70	0,4%	1,1%	1,3%	1,9%	2,5%	4,0%
			50	Persentase Karyawan yang Memiliki Nilai Kinerja ≥ 3 (Skala 1-5*)	16%	20%	30%	40%	50%	60%
			51	Persentase Tenaga Kependidikan yang Berpendidikan Minimum D3	NA	50%	55%	60%	65%	70%
			52	Persentase Kenaikan Kesejahteraan Pegawai	25%	25%	30%	30%	35%	35%
			53	Jumlah Laboratorium dan Studio yang Memenuhi Standar Pelayanan Mahasiswa	0	4	8	12	16	20


Tabel 1.2 Tabel Indikator Renstra 2016 – 2020 (Lanjutan)

Sasaran Strategis		Indikator Kinerja		Base Line	Target					
				2014	2016	2017	2018	2019	2020	
Perspektif Sumber Daya Keuangan	1	Pengembangan Sarana, Prasarana, dan Teknologi Informasi	54	Jumlah Laboratorium yang Tersertifikasi	0	2	4	6	8	10
			55	Persentase Ketercapaian Sistem Informasi Terintegrasi	48%	58%	68%	78%	88%	90%
		Sumber Daya Keuangan	56	Persentase Kontribusi dari Mahasiswa	94%	94%	93%	92%	91%	90%
			57	Persentase Kontribusi dari Unit Usaha Profesional	Rp 74,9 M	91 M	105 M	109 M	127 M	143 M
			58	Persentase Kontribusi dari hibah	3,5%	3,6%	4,3%	5,0%	5,5%	7,0%
					Rp 2,81 M	3,3 M	4,5 M	5,4 M	7,0 M	10,0 M
					2,4%	2,4%	2,7%	3,0%	3,5%	3,0%
					Rp 1,9 M	2,2 M	2,8 M	3,3 M	4,5 M	4,3 M

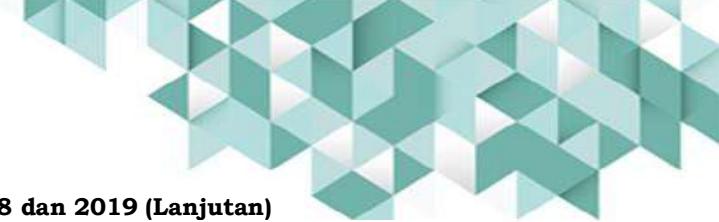


1.3. Capaian Target Indikator Kinerja Renstra Itenas Tahun 2016 - 2019

Renstra Itenas Tahun 2016-2020 mempunyai 58 indikator kinerja yang dijadikan acuan untuk mencapai visi dan misi Renstra Itenas 2020, seperti ditunjukkan pada Tabel 2.2. Pengukuran ketercapaian target seluruh indikator kinerja untuk Tahun 2018 dilakukan secara berkala oleh Unit Kerja yang menjadi penanggung jawab penyedia data. Data capaian indikator kinerja menjadi dasar pengevaluasian kinerja seluruh unit yang ada di Itenas untuk melakukan perbaikan dan pengembangan. Evaluasi kinerja capaian Renstra 2016-2020 untuk tahun 2016-2019 dilakukan secara menyeluruh yang dibagi dalam beberapa bidang, yaitu Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Bidang Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Bidang Keuangan, Sumber Daya Manusia dan Sarana Prasarana, dan Bidang Perencanaan, Kerja Sama, dan Pemasaran. Ketercapaian indikator kinerja Renstra Itenas 2016-2020 untuk tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 dijabarkan pada Tabel 2.3.

Tabel 1.3 Ketercapaian Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020 Tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019

	Indikator Kinerja	Base Line	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
		2014	2016		2017		2018		2019	
1	Jumlah Program Studi dengan Akreditasi A	2	4	3	4	3	9	4	9	5
2	Peringkat Akreditasi Institusi	NA	B	-	B	B	B	B	B	B
3	Jumlah Calon Mahasiswa Baru yang Mengikuti Seleksi	5459	6500	6127	7000	9121	7500	8328	8000	6371
4	Tingkat Citra Itenas di Masyarakat (skala 1-6)	3	3	-	3	4	4	4	4	4
5	Peringkat Webometric Itenas Skala Nasional	62	60	86	55	148	50	161	45	134
6	Persentase Lulusan dengan IPK ≥ 3.00 (skala 1-4)	56%	56%	61%	57%	67%	58%	68%	59%	50%
7	Persentase Mahasiswa yang Lulus Tepat Waktu	11%	15%	11%	18%	26%	20%	25%	25%	24%
8	Masa Tunggu Lulusan dalam Memperoleh Pekerjaan Pertama (dalam Bulan)	3.4	3	3.41	3	3.83	3	3.39	3	3.18
9	Nilai Kinerja Penelitian Itenas	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama	Utama
10	Jumlah Dosen yang Memiliki H-Indeks Scopus	13	15	21	19	22	23	33	27	35
11	Jumlah Prodi D3 yang Diselenggarakan	0	0	-	0	-	1	-	2	-
12	Jumlah Prodi S1 yang Diselenggarakan	13	14	14	14	14	15	14	15	14
13	Jumlah Prodi S2 yang Diselenggarakan	3	3	3	4	3	4	3	5	3
14	Jumlah Program Profesi	0	1	-	1	-	1	-	1	1
15	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Matematika	20-35	25-40	25-35	30-45	25-35	35-50	20-30	40-55	20-30
	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Fisika	20-25	25-30	20-30	30-35	20-30	35-40	20-25	40-45	20-25
	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Menggambar	35-60	40-65	35-60	45-70	60	50-75	35-60	55-80	50-60

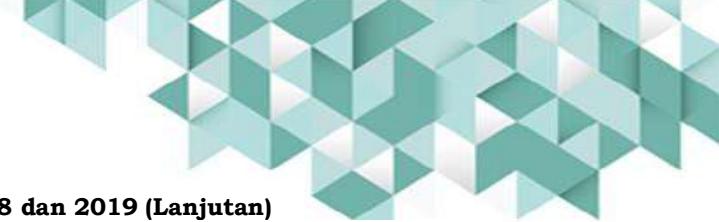

Tabel 1.3 Ketercapaian Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020 Tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 (Lanjutan)

	Indikator Kinerja	Base Line	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
		2014	2016		2017		2018		2019	
15	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Bahasa Inggris	20-25	25-30	25	30-35	25	35-40	25	40-45	25
	Passing Grade USM Itenas untuk Mata Ujian Kimia	30	35	30	40	30	45	30	50	25-30
16	Persentase Mahasiswa dengan IPS ≥ 3 (skala 1-4)	32,55%	35%	42,42%	38%	37%	42%	40%	46%	46%
17	Persentase Mata Kuliah dengan IP ≥ 2.75 (Skala 1-4)	53,6%	54,5%	64,66%	55,5%	39,3%	57,0%	39%	58,5%	39,73%
18	Persentase Mahasiswa Tingkat 1 dengan IPS ≥ 3 (Skala 1-4)	37,5%	39%	42,87%	42%	35%	45%	38%	47%	50%
19	Jumlah Prestasi Ko-kurikuler dan Ekstra-kurikuler Mahasiswa	28	33	50	40	54	46	54	52	88
20	Jumlah Lomba yang Diikuti	11	15	31	20	40	25	35	30	37
21	Jumlah Prodi yang Memiliki Kerja Sama dengan Asosiasi Profesi	5	7	6	9	7	12	12	14	8
22	Jumlah Kumulatif Perolehan HKI (Hak Paten)	3	3	3	3	6	5	2	7	8
	Jumlah Perolehan HKI lainnya	2	50	-	50	-	50	40	50	55
23	Persentase Anggaran untuk Penelitian dan Karya Kreatif (dalam Juta Rupiah)	646,9	650	838	750	750.467	900	650	1200	1215
		1,62%	1,63%	2,10%	1,88%	1,90%	2,25%	1,00%	3,00%	3,00%
24	Angka Partisipasi Dosen dalam Penelitian	15%	30%	35,74%	35%	44%	40%	42%	45%	45%
25	Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai dari Hibah Eksternal terhadap Jumlah Dosen	5%	15%	8,03%	20%	7%	25%	7%	30%	28%
26	Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai dari Hibah Internal terhadap Jumlah Dosen	10%	15%	10,44%	20%	15%	25%	10%	30%	30%
27	Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai secara Swadana terhadap Jumlah Dosen	107%	90%	82%	75%	78%	60%	60%	40%	25%



Tabel 1.3 Ketercapaian Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020 Tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 (Lanjutan)

Indikator Kinerja	Base Line	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
		2014	2016	2017	2018	2019			
28 Persentase Publikasi dalam Forum Ilmiah Nasional terhadap Jumlah Dosen	24%	30%	24,10%	32%	22%	36%	37%	38%	32%
29 Persentase Publikasi dalam Forum Internasional terhadap Jumlah Dosen	4%	5%	4,42%	8%	13%	12%	6%	16%	15%
30 Persentase Publikasi dalam Jurnal Nasional Terakreditasi terhadap Jumlah Dosen	0%	4%	1,20%	5%	2%	6%	7%	8%	12%
31 Persentase Publikasi dalam Jurnal Internasional terhadap Jumlah Dosen	7%	8%	7,63%	8%	4%	10%	12%	11%	10%
32 Angka Partisipasi Dosen dalam Publikasi	60%	65%	74,30%	75%	82%	85%	80%	95%	70%
33 Jumlah Kumulatif Kerja Sama Penelitian dalam Skala Nasional dan Internasional	2	3	3	4	4	5	4	6	7
34 Anggaran untuk Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (dalam Juta RP)	80	130	177,5	160	82,5	200	126	230	150
	0,20%	0,33%	0,45%	0,40%	0,20%	0,50%	0,19%	0,58%	0,38%
35 Jumlah kegiatan dosen dalam pengabdian kepada masyarakat	98	98	118	114	105	126	85	134	150
36 Angka Partisipasi Dosen dalam Pengabdian kepada Masyarakat	32%	45%	70,28%	55%	72%	70%	75%	85%	86%
37 Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Eksternal terhadap Jumlah Dosen	0%	2%	-	4%	-	6%	5%	8%	5%
38 Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Internal terhadap Jumlah Dosen	6%	8%	8,03%	10%	8%	12%	13%	14%	15%
39 Jumlah Kerja Sama Pengabdian kepada Masyarakat dalam Skala Nasional dan Internasional	1	4	2	7	0	10	8	13	10
40 Jumlah Kegiatan Mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat Mahasiswa	0	2	3	4	5	6	9	8	6


Tabel 1.3 Ketercapaian Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020 Tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 (Lanjutan)

Indikator Kinerja	Base Line	Target		Capaian		Target		Capaian		Target		Capaian	
		2014		2016		2017		2018		2019			
		2014	2016	2017	2018	2019	2014	2016	2017	2018	2019	2014	2016
41	Jumlah Kumulatif Realisasi Kerja Sama dalam Skala Nasional	63	70	71	75	92	80	107	85	125			
42	Jumlah Kumulatif Realisasi Kerja Sama dalam Skala Internasional	4	6	5	8	8	10	12	12	15			
43	Persentase Unit yang Mendapatkan Nilai Kinerja ≥3	71%	71%	-	75%	-	78%	-	82%	-			
44	Jumlah Unit yang Mempunyai Standar Asesmen	NA	2	2	6	9	10	9	10	9			
45	Persentase Dosen yang Berpendidikan S3	15%	20%	14,5%	20%	15,7%	20%	17,3%	22%	20%			
		31,92	57	36	58	44	62	47	71	50			
46	Jumlah Dosen	228	283	249	291	278	309	271	323	269			
47	Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala	15%	16%	16,9%	17%	17,3%	18%	17%	19%	16%			
		34	45	42	50	43	56	41	61	38			
48	Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Profesor	0,4%	1,1%	0,4%	1,3%	0,4%	1,9%	1%	2,5%	0,4%			
		1	3	1	4	1	6	1	8	1			
49	Persentase Dosen yang Memiliki Nilai Kinerja Lebih Besar Sama dengan 90 *)	16%	20%	48%	30%	79%	40%	55%	50%	67%			
50	Persentase Karyawan yang Memiliki Nilai Kinerja ≥ 3 (Skala 1-5*)	NA	50%	-	55%	98,7%	60%	96%	65%	100%			
51	Persentase Tenaga Kependidikan yang Berpendidikan Minimum D3	25%	25%	52%	30%	51%	30%	55%	35%	59%			
52	Persentase Kenaikan Kesejahteraan Pegawai	NA	10%	15%	10%	8,82%	10%	0%	10%	16%			
53	Jumlah Laboratorium dan Studio yang Memenuhi Standar Pelayanan Mahasiswa	0	4	-	8	-	12	-	16	-			
54	Jumlah Laboratorium yang Tersertifikasi	0	2	-	4	-	6	-	8	-			
55	Persentase Ketercapaian Sistem Informasi Terintegrasi	48%	58%	-	68%	-	78%	-	88%	-			





Tabel 1.3 Ketercapaian Indikator Kinerja Renstra Itenas 2016-2020 Tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 (Lanjutan)

Indikator Kinerja		Base Line	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
		2014	2016		2017		2018		2019	
5 6	Percentase Kontribusi dari Mahasiswa	94%	94%	97,41%	93%	96,55%	92%	98,%	91%	96%
		Rp 74,9 M	91 M	103,36 M	105 M	109,22 M	109 M	111,12 M	127 M	111 M
5 7	Percentase Kontribusi dari Unit Usaha Profesional	3,5%	3,6%	1,55%	4,3%	1,09%	5,0%	0,6%	5,5%	0,4%
		Rp 2,81 M	3,3 M	1,1 M	4,5 M	1,23 M	5,4 M	0,65 M	7,0 M	0,47 M
5 8	Percentase Kontribusi dari Hibah	2,4%	2,4%	1,04%	2,7%	2,36%	3,0%	1,4%	3,5 %	4,0%
		Rp 1,9 M	2,2 M	1,65 M	2,8 M	2,67 M	3,3 M	1,61 M	4,5 M	4,6 M

*) Mulai tahun 2018, sistem penilaian kinerja dosen (sikidos) menetapkan nilai kinerja dosen yang memperoleh tunjangan adalah ≥ 90







2

PROGRAM KERJA DAN PENCAPAIAN KINERJA BIDANG AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN

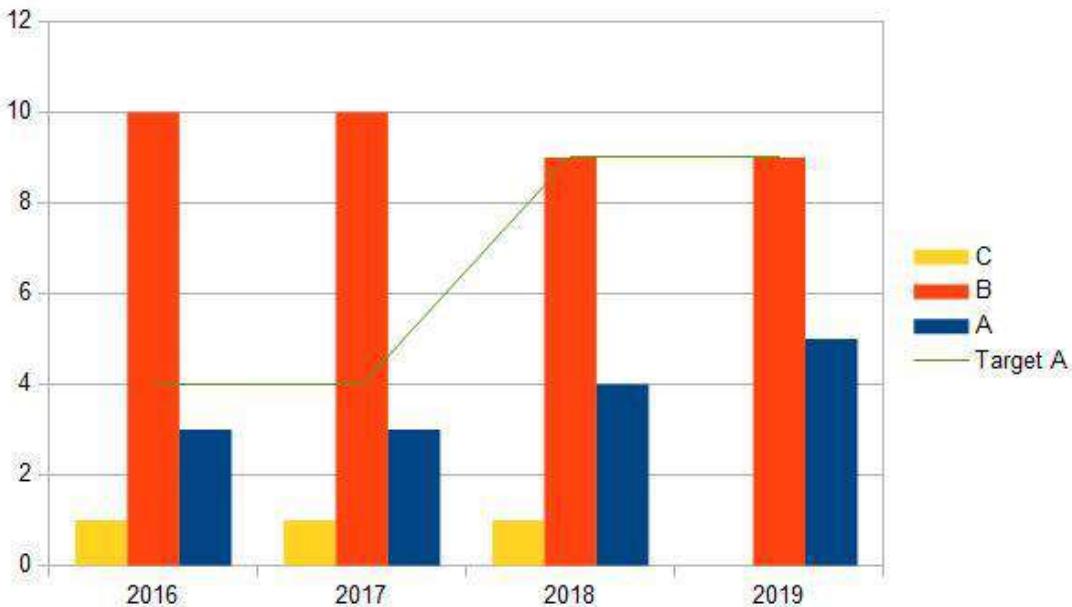
Laporan program kerja dan pencapaian kinerja di bidang akademik dan kemahasiswaan tahun 2018 disusun berdasarkan data ketercapaian target indikator kinerja pada Renstra Itenas 2016-2020 untuk tahun yang sama. Target indikator kerja tersebut dijelaskan dalam bab ini dan tergabung dalam beberapa sub-bab (Tabel 2.1).

Tabel 2.1. Target indikator kerja bidang akademik dan kemahasiswaan

No	Sub-Bab	Indikator Kinerja
1	Akreditasi	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah program studi dengan akreditasi A - Peringkat akreditasi institusi
2	Calon mahasiswa baru dan <i>passing grade</i> USM	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah calon mahasiswa baru yang mengikuti seleksi - <i>Passing grade</i> USM untuk mata ujian: Matematika, Fisika, Menggambar, Bahasa Inggris, dan Kimia
3	Pencapaian hasil perkuliahan dan kegiatan kemahasiswaan	<ul style="list-style-type: none"> - Persentase mahasiswa dengan IPS ≥ 3 (skala 1-4) - Persentase mata kuliah dengan IP ≥ 2.75 (skala 1-4) - Persentase mahasiswa tingkat 1 dengan IPS ≥ 3 - Jumlah prestasi ko-kurikuler dan ekstra-kurikuler mahasiswa - Jumlah lomba yang diikuti
4	Capaian lulusan	<ul style="list-style-type: none"> - Persentase lulusan dengan IPK ≥ 3.00 (skala 1-4) - Persentase mahasiswa lulusan tepat waktu - Masa tunggu lulusan dalam memperoleh pekerjaan pertama (dalam bulan)

2.1. Akreditasi

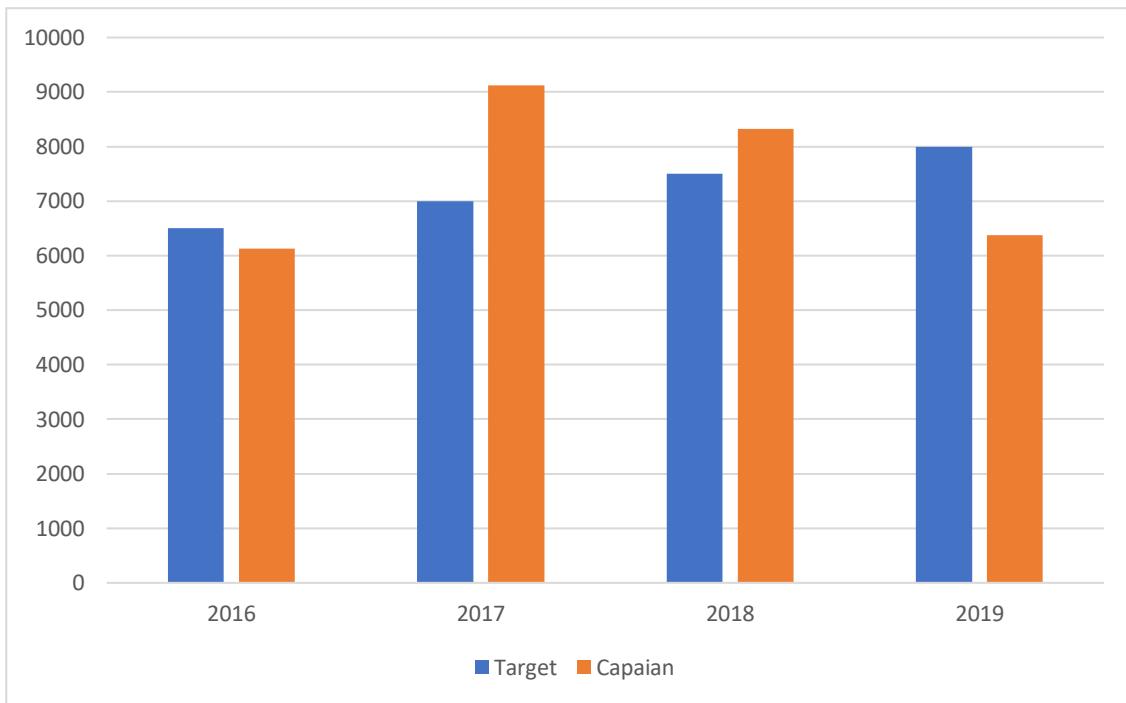
Kualitas pendidikan suatu perguruan tinggi dapat dilihat dari capaian akreditasi perguruan tinggi tersebut, juga capaian akreditasi dari masing-masing program studi. Nilai akreditasi ini juga merupakan salah satu aspek yang dipertimbangkan dalam peminatan calon mahasiswa baru untuk menimba ilmu di suatu perguruan tinggi, karena kaitannya dengan persyaratan di dunia kerja. Dalam rentang waktu 2016-2019, Itenas berhasil mempertahankan akreditasi institusi dengan nilai B. Hal ini berarti Itenas telah mengelola institusi dengan baik dan sesuai dengan tuntutan pembangunan di Indonesia dan dunia global, dan hal ini masih bisa lebih ditingkatkan untuk pengelolaan di tahun-tahun mendatang.



Gambar 2.1. Akreditasi Program Studi

Untuk akreditasi program studi, dalam rentang waktu 2016-2019 Itenas berhasil meningkatkan jumlah program studi berakreditasi A, meskipun belum mencapai target. Dari 3 program studi di tahun 2016, di tahun 2019 jumlah tersebut meningkat menjadi 5 program studi. Kelima program studi tersebut antara lain: Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Lingkungan, Desain Interior dan Desain Komunikasi Visual. Hal ini menunjukkan bahwa mutu, efisiensi dan relevansi program studi di Itenas semakin baik. Hal ini juga ditunjukkan dari data tahun 2016 hingga 2018, dengan adanya satu program studi berakreditasi C, namun di tahun 2019 sudah meningkat menjadi B. Untuk program studi berakreditasi B, dari tahun 2016 hingga 2019 menunjukkan pengurangan jumlah seiring bertambahnya jumlah program studi berakreditasi A.

2.2. Calon Mahasiswa Baru dan *Passing Grade* USM



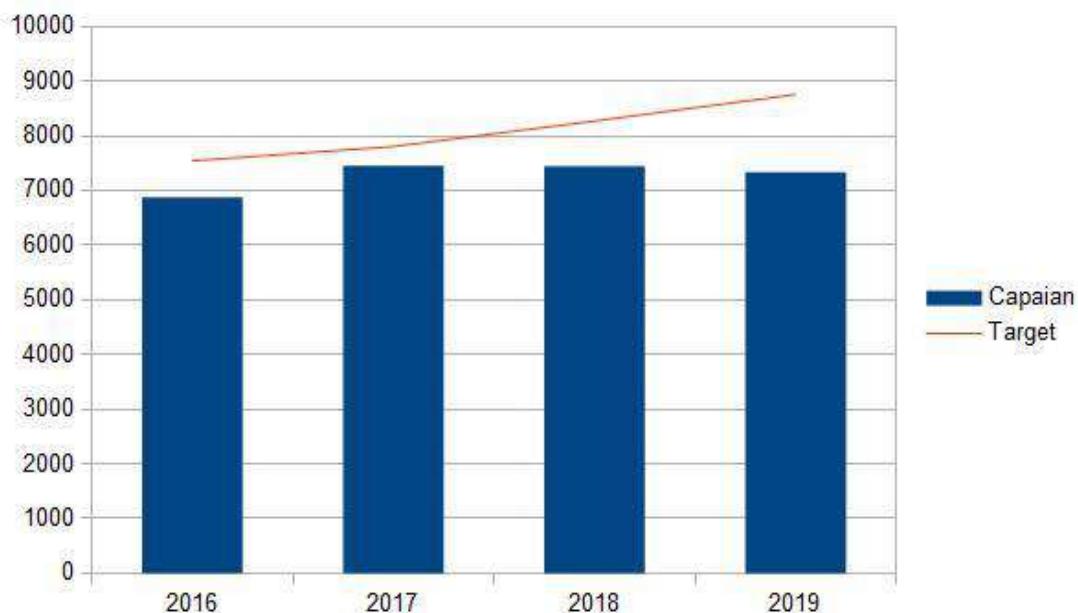
Gambar 2.2. Jumlah Calon Mahasiswa Baru

Dengan optimisme bertambahnya jumlah program studi berakreditasi A, jumlah calon mahasiswa baru ditargetkan untuk bertambah dari tahun 2016 hingga 2019. Jumlah ini sempat mengalami peningkatan yang signifikan antara tahun 2016 ke tahun 2017. Di tahun 2017 juga jumlah calon mahasiswa baru melampaui target. Sayangnya di tahun 2018 jumlah ini mengalami penurunan meskipun masih melampaui target. Di tahun 2019, jumlah calon mahasiswa baru turun di bawah target.

Tabel 2.2. *Passing-Grade*

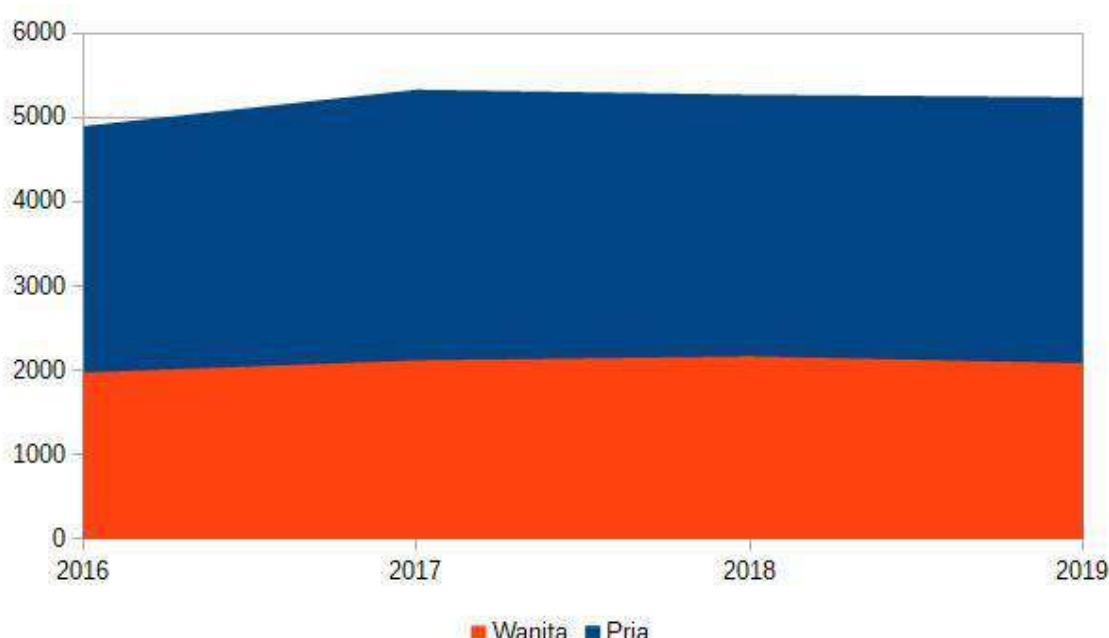
Tahun	Matematika		Fisika		Menggambar		Bahasa Inggris		Kimia	
	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target
2016	25-35	25-40	20-30	25-30	35-60	40-65	25	25-30	30	35
2017	25-35	30-45	20-30	30-35	60	45-70	25	30-35	30	40
2018	20-30	35-50	20-25	35-40	35-60	50-75	0-25	35-40	30	45
2019	20-30	40-55	20-25	40-45	50-60	55-80	25-30	40-45	25	50

Selain target kuantitas, kualitas calon mahasiswa baru juga ditargetkan semakin membaik dari tahun ke tahun. Namun, kemampuan calon mahasiswa baru untuk mata ujian Matematika, Fisika, Bahasa Inggris dan Kimia tetap atau semakin menurun. Tetapi, kemampuan Menggambar dari calon mahasiswa baru program studi tertentu semakin meningkat, sehingga cukup selaras dengan pencapaian akreditasi program studi meskipun pencapaian passing-grade masih di bawah target.



Gambar 2.3. Populasi Mahasiswa

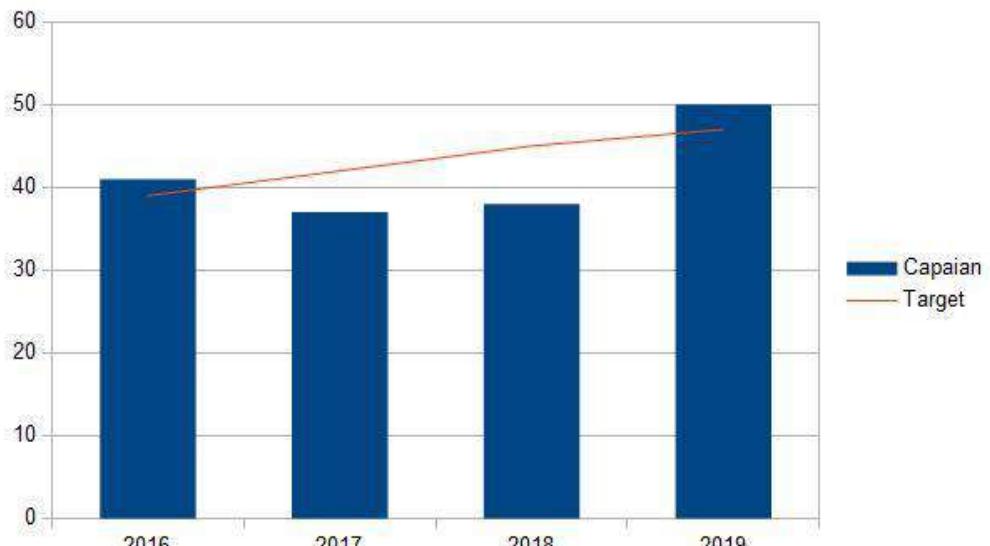
Seiring dengan peningkatan target jumlah calon mahasiswa baru, populasi mahasiswa juga diharapkan semakin meningkat dari tahun ke tahun sehingga target terus ditingkatkan. Namun, jumlah populasi mahasiswa Itenas dari tahun 2016 hingga 2019 masih di bawah target. Populasi mahasiswa sempat meningkat di tahun 2017 dibandingkan dengan di tahun 2016. Namun, populasi ini terus mengalami penurunan di tahun 2018 dan 2019, meskipun tidak signifikan. Hal ini dapat menjadi pertimbangan lebih lanjut untuk evaluasi, hal-hal apa saja yang menyebabkan populasi mahasiswa mengalami penurunan meskipun jumlah program studi berakreditasi A terus meningkat.



Gambar 2.4. Populasi Mahasiswa Menurut Gender

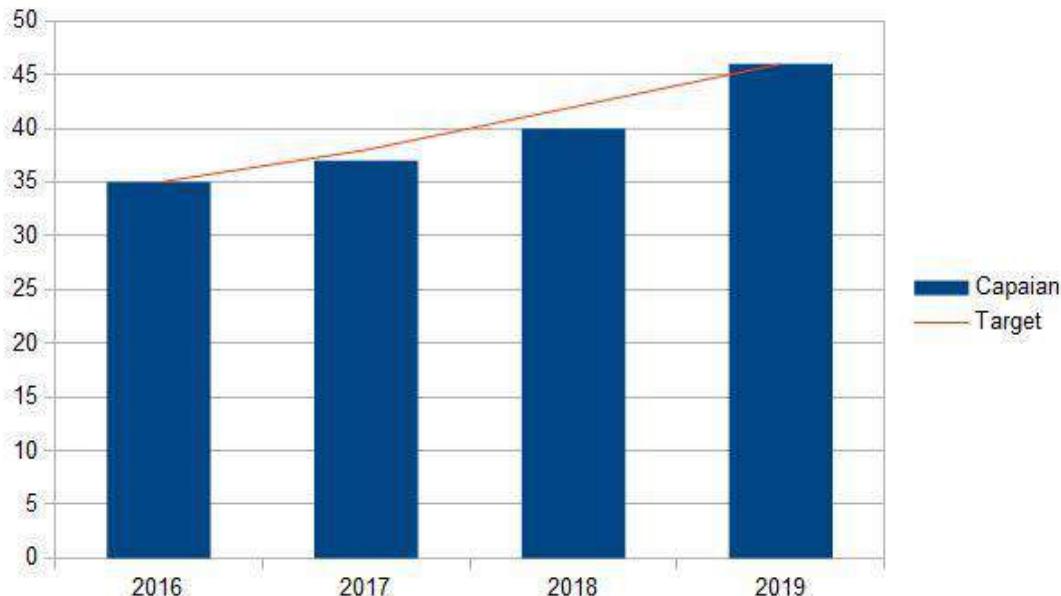
Untuk populasi mahasiswa, terdapat peningkatan jumlah mahasiswa perempuan dari tahun 2016 hingga tahun 2018 meskipun tidak signifikan. Di tahun 2019, sejalan dengan penurunan jumlah calon mahasiswa baru dan populasi mahasiswa, jumlah mahasiswa perempuan pun mengalami penurunan. Menilik dari *trend* dari tahun 2016 hingga tahun 2019, rasio jumlah mahasiswa perempuan dibandingkan dengan jumlah mahasiswa laki-laki adalah 2:5, dan rasio ini relatif tidak berubah.

2.3. Pencapaian Hasil Perkuliahan dan Kegiatan Kemahasiswaan



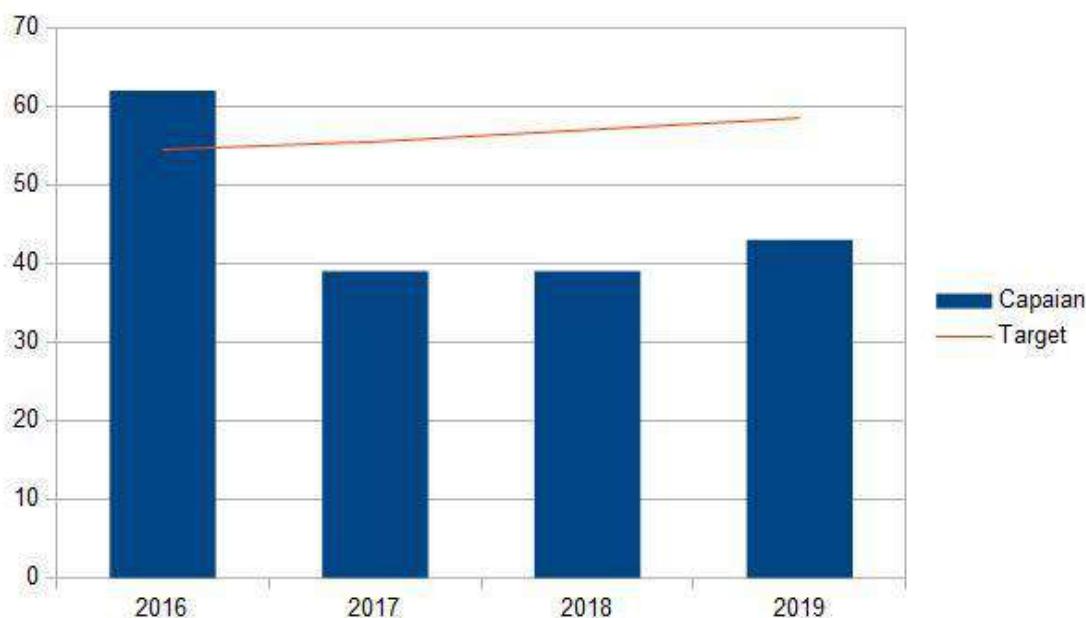
Gambar 2.5. IPS Mahasiswa Tingkat I ≥ 3

Berkaitan dengan kualitas mahasiswa baru, meskipun pencapaian *passing-grade* semakin menurun dari tahun ke tahun, tetapi dengan kurikulum dan perlakuan yang sesuai, kualitas mereka bisa ditingkatkan. Hal ini dibuktikan dengan Indeks Prestasi Mahasiswa Tingkat I di atas 3.00. Meskipun sempat terjadi penurunan dari tahun 2016 ke tahun 2017, tetapi terdapat peningkatan persentase mahasiswa pemegang IPS di atas 3.00 dari tahun ke tahun, mulai dari tahun 2017 hingga tahun 2019. Bahkan, di tahun 2019 persentase tersebut melampaui target.



Gambar 2.6. Persentase IPS Mahasiswa ≥ 3

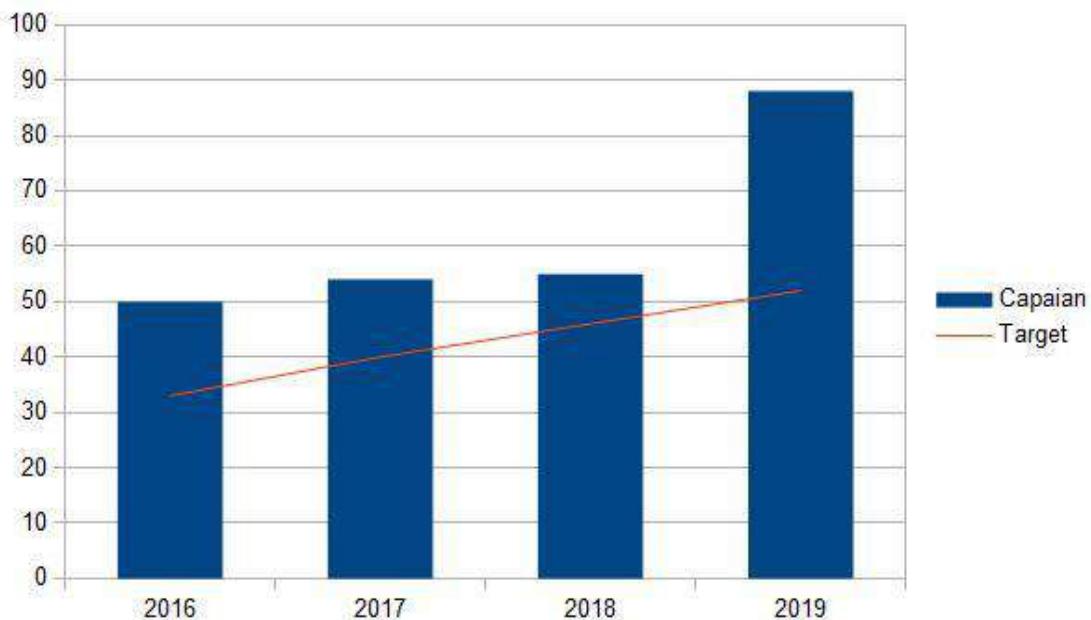
Mengikuti pencapaian IPS mahasiswa tingkat I, pencapaian IPS mahasiswa secara keseluruhan pun harus ditinjau sebagai salah satu tolok ukur pencapaian kualitas akademik dan kemahasiswaan. Meskipun di tahun 2017 dan 2018 pencapaian berada di bawah target, namun persentase IPS Mahasiswa di atas 3.00 mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dimulai dari tahun 2016 hingga tahun 2019. Bahkan, di tahun 2016 dan 2019 pencapaian tersebut menyamai target. Dengan demikian, kualitas mahasiswa semakin meningkat dari tahun ke tahun.



Gambar 2.7. Persentase IPK Mata Kuliah ≥ 2.75

Pencapaian kualitas mahasiswa yang ditunjukkan dengan persentase IPS di atas 3.00 untuk mahasiswa tingkat I dan keseluruhan tidak terlepas dari pencapaian IPK

Mata Kuliah. Persentase yang diharapkan meningkat ini relatif stagnan di tahun 2017 dan 2018, dan meningkat di tahun 2019. Persentase tinggi di tahun 2016 disebabkan data yang diambil hanya pada Semester Genap 2015/2016, sementara di tahun-tahun akademik lainnya persentase tersebut merupakan persentase rata-rata. Namun, capaian di tahun 2017 hingga 2019 di bawah rata-rata.

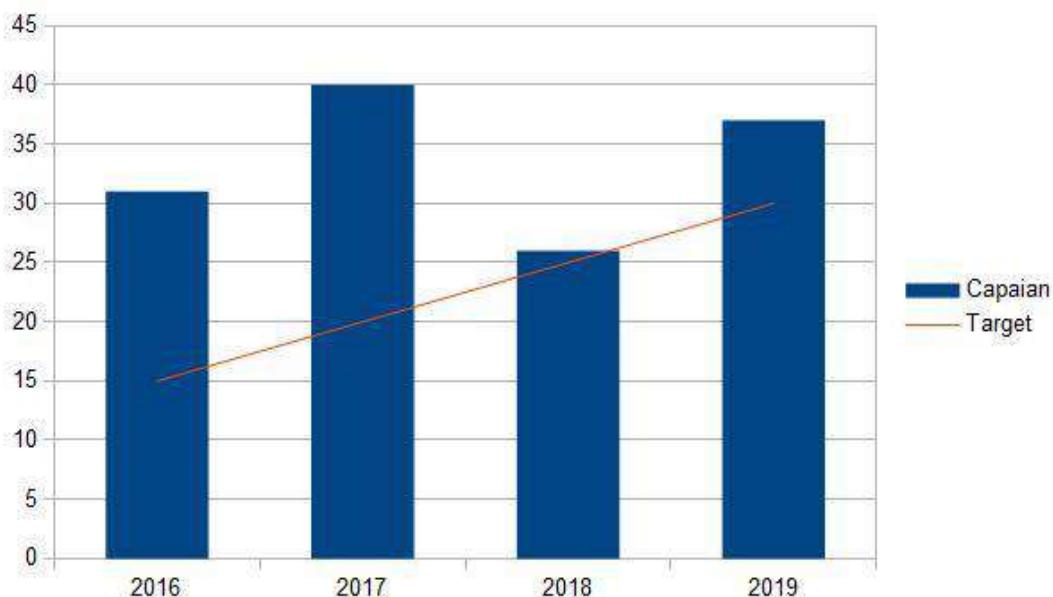


Gambar 2.8. Prestasi Mahasiswa Nonakademik

Selain prestasi akademik, kualitas mahasiswa juga diukur dari pencapaian prestasi kokurikuler dan ekstrakurikuler. Ditargetkan untuk terus meningkat dari tahun 2016 hingga tahun 2019, pencapaiannya pun meningkat bahkan melampaui target. Jumlah signifikan tercapai di tahun 2019 dan jauh melampaui target. Selain prestasi yang kerap didapat seperti Kompetisi Bangunan Air, mahasiswa Itenas juga berpartisipasi dan berprestasi dalam kegiatan Kompetisi Kendaraan Kimia baik nasional maupun internasional, Hackathon dan Kompetisi e-Health nasional dan internasional yang diselenggarakan IEEE, mendapatkan hibah PKM-Dikti dan lolos ke PIMNAS 32, Kompetisi Business Plan maupun Lomba Film Pendek Hari Tanah Sedunia, maupun Program Credit Transfer ke Hungaria. Untuk prestasi ekstrakurikuler, mahasiswa Itenas dengan baik mempertahankan prestasi di bidang olahraga taekwondo dan karate.



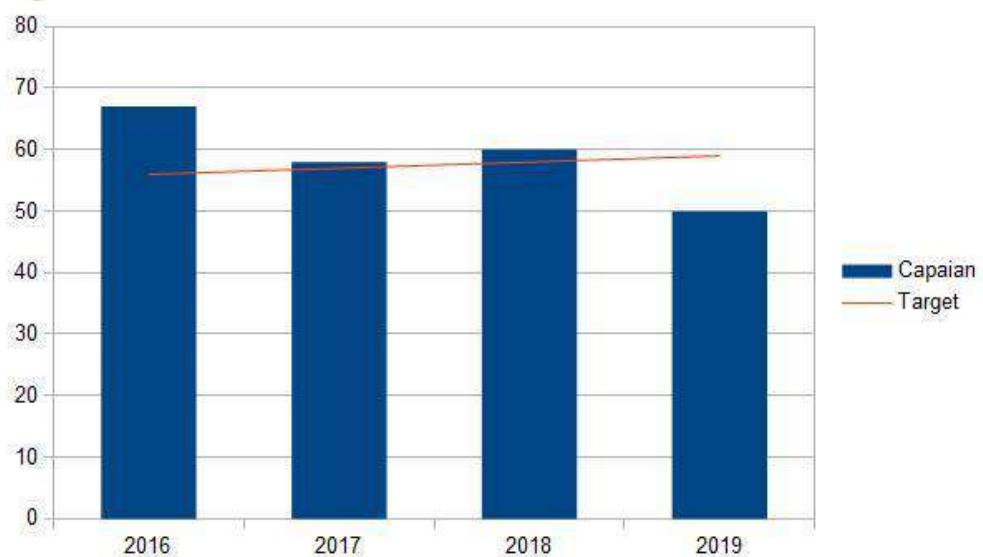
Gambar 2.9. Prestasi Mahasiswa di Beberapa Kejuaran



Gambar 2.10. Lomba yang Diikuti Mahasiswa

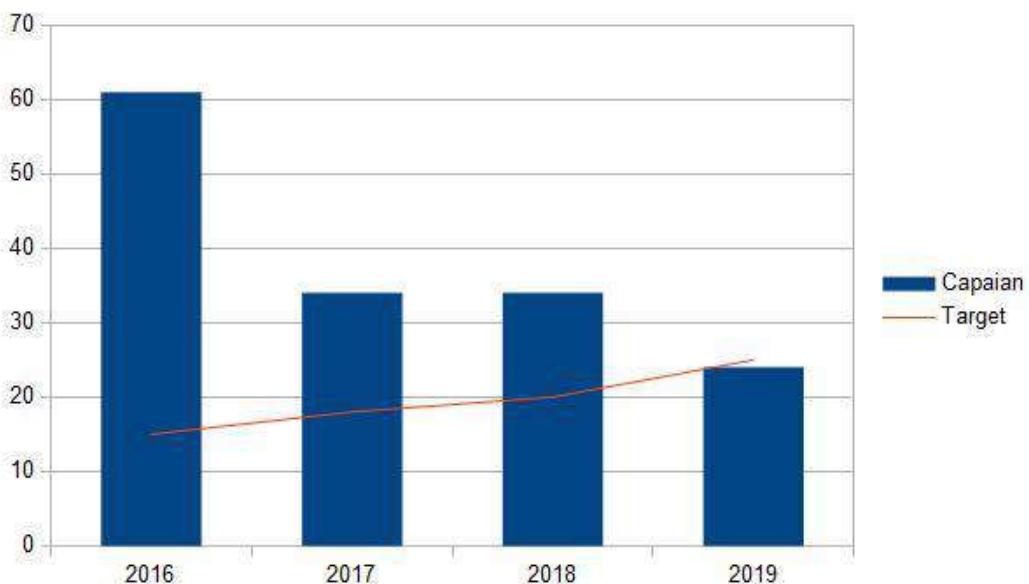
2.4. Capaian Lulusan

Banyaknya capaian prestasi mahasiswa tidak terlepas dari banyaknya lomba yang diikuti, baik kurikuler maupun ekstrakurikuler. Pencapaian ini selalu melampaui target, meskipun keikutsertaan lomba mengalami penurunan di tahun 2018, yang berhasil ditingkatkan kembali di tahun 2019.



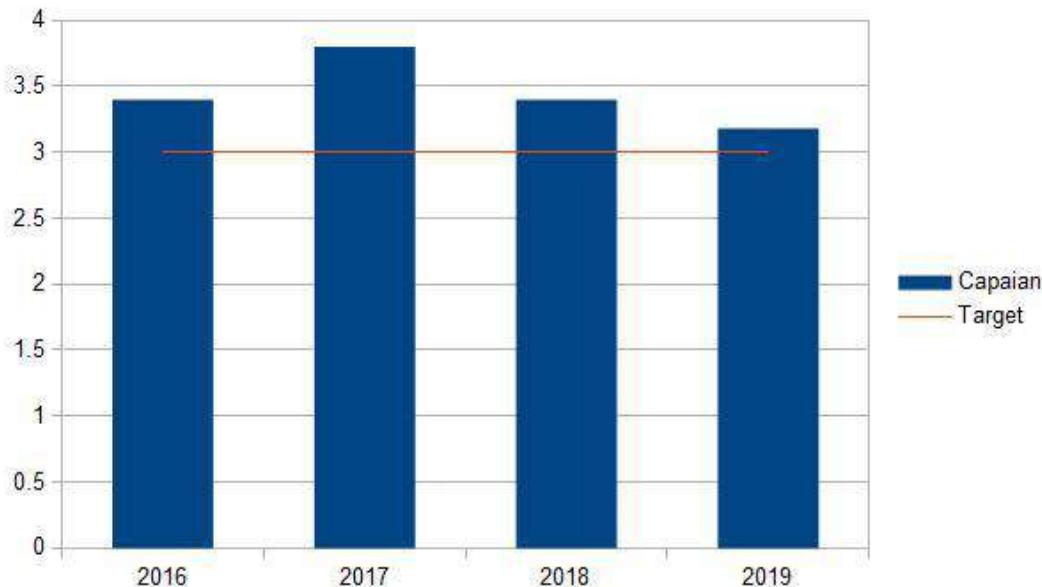
Gambar 2.11. Persentase Lulusan dengan IPK ≥ 3.00

Proses kegiatan akademik secara keseluruhan diukur dengan pencapaian persentase Lulusan dengan IPK di atas 3.00. Pencapaian ini diharapkan meningkat dari tahun ke tahun, namun pencapaian di tahun 2019 mengalami penurunan dan berada di bawah target. Hal ini disebabkan karena adanya wisuda susulan, sehingga IPK Lulusan rata-rata mengalami penurunan.



Gambar 2.12. Persentase Lulusan Tepat Waktu

Selain IPK lulusan, penilaian keberhasilan lainnya adalah Tingkat Kelulusan Tepat Waktu. Persentase yang tinggi di tahun 2016 disebabkan pengukuran yang diambil hanya saat Semester Genap 2015/2016. Persentase tingkat kelulusan ini stagnan untuk tahun 2017 dan 2018, dan mengalami penurunan di tahun 2019.



Gambar 2.13. Rerata Masa Tunggu Kerja (dalam bulan)

Untuk masa tunggu kerja, waktu yang ditargetkan bagi lulusan untuk menunggu adalah maksimal 3 bulan. Namun, target ini belum tercapai, meskipun capaian semakin membaik dari tahun 2017 hingga tahun 2019. Masa tunggu ini juga bergantung kepada proses rekrutmen perusahaan, baik instansi pemerintah, BUMN, maupun swasta, yang bisa mensyaratkan adanya ijazah, pembukaan rekrutmen setelah masa kelulusan mahasiswa, dan lamanya proses rekrutmen.

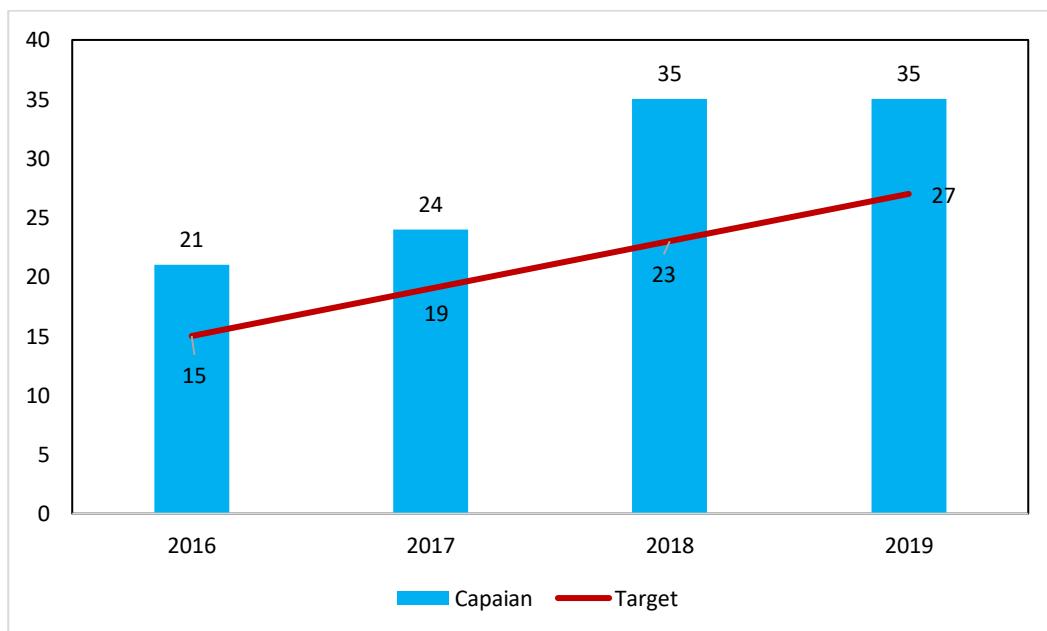
3 PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PkM) menurut Undang Undang Republik Indonesia No. 12 tahun 2012 adalah kewajiban perguruan tinggi selain menyelenggarakan kegiatan pendidikan. Potret capaian seluruh sivitas akademika Itenas dalam kegiatan penelitian dan PkM selama kurun waktu 2016–2019 disajikan dalam bab ini sejalan dengan indikator-indikator yang ditargetkan di dalam Rencana Strategis (Renstra) Penelitian Itenas 2016-2020. Tren dan status capaian dalam kegiatan penelitian dan PkM mencerminkan hasil dari upaya-upaya yang telah dilakukan Itenas selama kurun waktu tersebut melalui program hibah penelitian, insentif publikasi, dan upaya lainnya.

3.1 Kinerja penelitian

3.1.1 Tren jumlah dosen tetap Itenas yang telah memiliki H-index Scopus

Perkembangan jumlah dosen tetap Itenas yang telah memiliki H indeks Scopus beserta perbandingan dengan target tahunan Renstra disajikan pada Gambar 3.1. Dapat dilihat, terdapat kenaikan secara signifikan dari jumlah yang tercatat dari tahun 2016 hingga tahun 2019. Selama kurun waktu tersebut terdapat rata-rata kenaikan sebesar 17% per tahunnya dan kumulatif sebesar 67% dibandingkan dengan kondisi awal di tahun 2016. Selain itu, target Renstra selalu dapat dipenuhi untuk setiap tahunnya seperti terlihat pada Gambar di bawah. Hal ini menunjukkan hasil penelitian dosen Itenas memiliki daya saing global seperti tercermin dari selalu meningkatnya jumlah dosen dengan H indeks Scopus.



Gambar 3.1. Jumlah dosen tetap Itenas yang telah memiliki H indeks Scopus selama kurun waktu 2016-2019

Daftar dosen tetap yang telah memiliki H indeks Scopus sampai tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

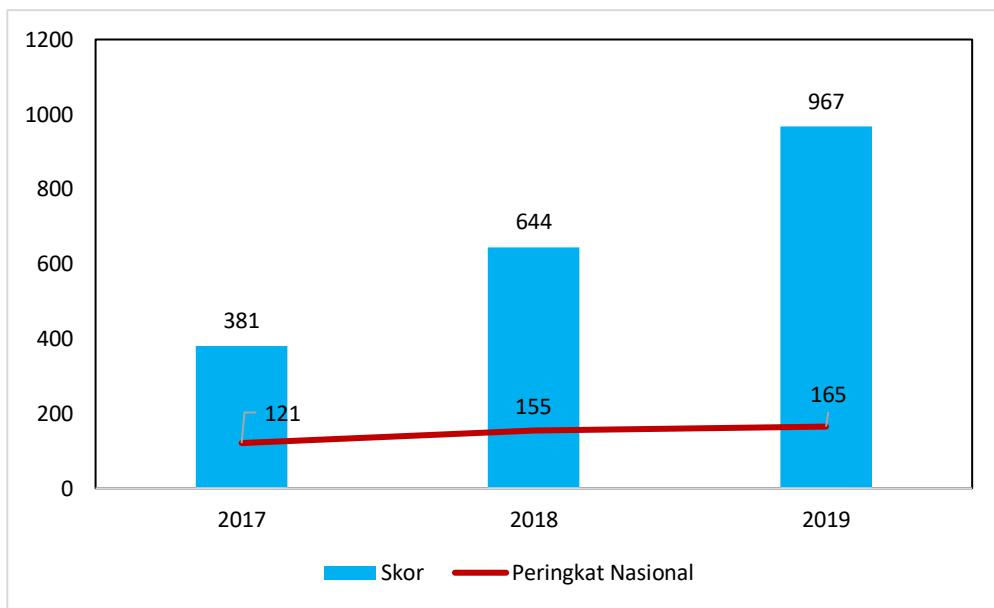
Tabel 1 Daftar dosen tetap yang telah memiliki H indeks Scopus tahun 2019

No	Nama	Jurusan	H-indeks Scopus
1	Tarsisius Kristyadi	MS	5
2	Riny Y. Parapat	TK	4
3	Iwan Juwana	TL	6
4	Melinda Nurbanasari	MS	3
5	Dewi Kania Sari	GD	3
6	Soni Darmawan	GD	5
7	Arsyad Ramadhan Darlis	EL	2
8	M. Alexin Putra	MS	2
9	Dani Rusirawan	MS	1
10	Jono Suhartono	TK	2
11	Salafudin	TK	3
12	Jasman Pardede	IF	2
13	Arif Imran	TI	3
14	Fadillah Ramadhan	TI	1
15	Henri Kuncoro	GD	1
16	Milda Gustiana Husada	IF	1
17	Yati Muliati Sadli	SI	1
18	Waluyo	EL	2
19	Milla Dirgawati	TL	3
20	Sabat Anwari	EL	2
21	Rosa Karnita	DI	1
22	Lisa Kristiana	IF	2
23	Emma Akmalah	SI	2
24	Hendi Handian Rachmat	EL	3
25	Mohamad Rangga Sururi	TL	2
26	Fahmi Arif	TI	2
27	Febrian Hadiatna	EL	1
28	Uung Ungkawa	IF	1
29	Sofia Umaroh	IF	1
30	Bernardinus Herbudiman	SI	1
31	Eka Wardhani	TL	2
32	Dian Noor Handiani	GD	2
33	Didin Agustian Permadhi	TL	6
34	Maya Ramadianti Musadi	TK	1
35	Mokhamad Candra Nugraha Deni	TL	2

3.1.2 H-indeks SINTA

Di tingkat nasional, kiprah Itenas dalam publikasi hasil-hasil penelitian dapat dilihat pada nilai *Science and Technology Index* atau dikenal dengan SINTA. Tren dari nilai SINTA Itenas dan peringkat nasionalnya selama kurun waktu 2016–2019 dapat dilihat pada Gambar 3.2. Terlihat ada perkembangan yang signifikan dari nilai skor SINTA yang awalnya 381 (2017) menjadi 967 (2019) yang mencerminkan kenaikan jumlah publikasi dan sitasi secara *online* dari hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh dosen-dosen Itenas. Hal ini juga menunjukkan kenaikan signifikan dari jumlah total publikasi yang terindeks Scopus (juga google scholar) dan sitasinya. Jenis-jenis

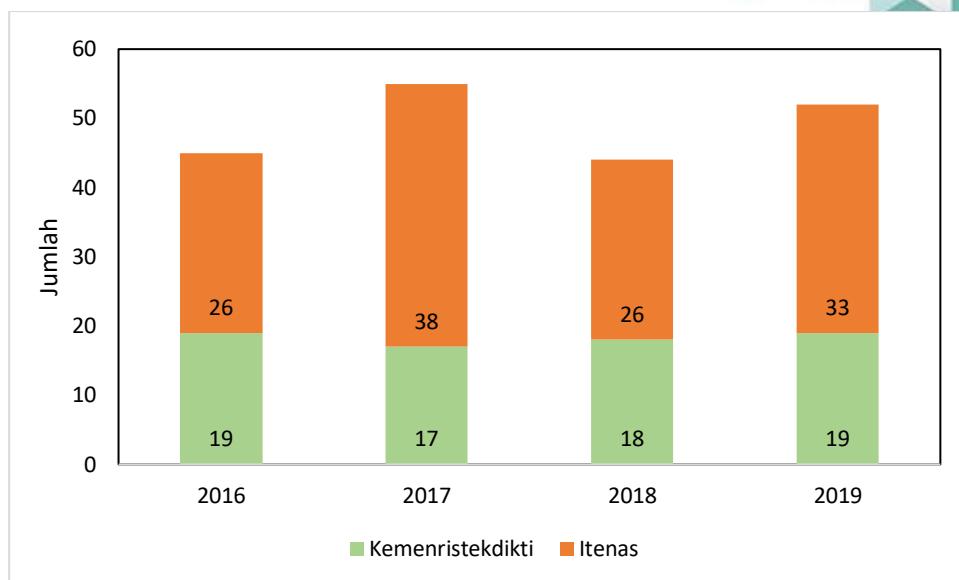
dari publikasi yang termasuk adalah jurnal ilmiah (nasional dan internasional), konferensi dan *book chapter*.



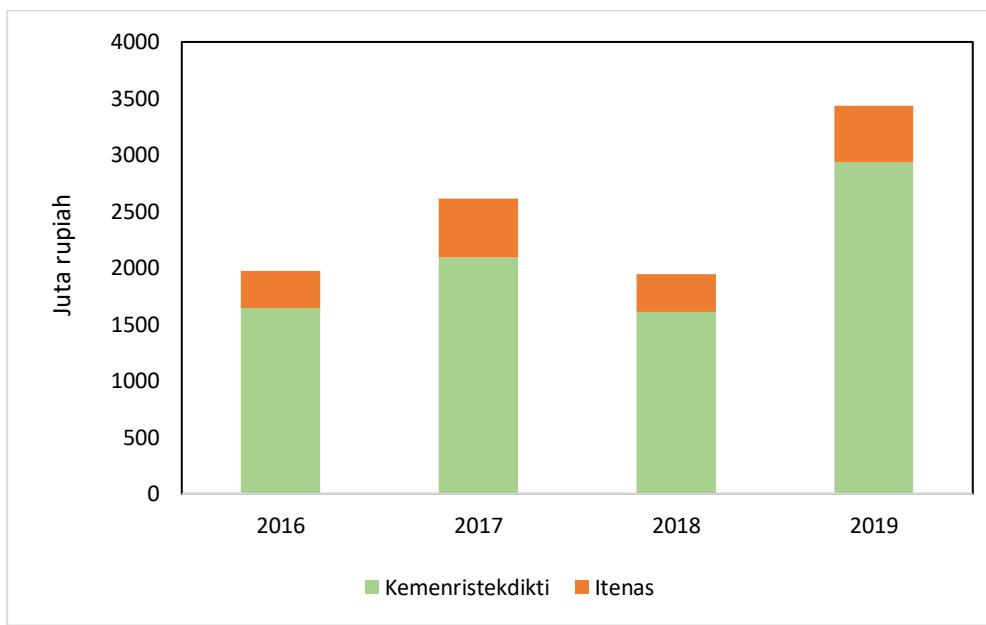
Gambar 3.2. Tren nilai skor SINTA Itenas selama kurun waktu 2016-2019

3.1.3 Jumlah dan sumber dana penelitian

Dana adalah salah satu faktor penunjang kegiatan penelitian. Secara umum, kegiatan penelitian di Itenas dilakukan dengan hibah dari internal (LP2M Itenas) maupun dari Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti). Tren jumlah penelitian baik yang didanai oleh Itenas maupun Kemenristekdikti selama kurun waktu 2016-2019 dapat dilihat pada Gambar 3.3. Dapat dilihat bahwa kegiatan penelitian yang didanai oleh Kemenristekdikti menunjukkan tren yang meningkat sedangkan penelitian yang bersumber dari Itenas lebih berfluktuasi dari tahun ke tahunnya yang sangat tergantung dari penganggaran. Untuk hibah penelitian dari Kemenristekdikti Itenas mendapatkan skema desentralisasi (tahun 2017) dimana proses untuk seleksi dilakukan secara internal dan hal ini mendorong tingkat partisipasi dosen-dosen dalam program nasional tersebut serta berperan meningkatkan jumlah penelitian yang mendapat hibah dari Kemenristekdikti.



Gambar 3.3. Jumlah penelitian dosen tetap yang didanai oleh Kemenristekdikti dan internal Itenas dalam kurun waktu 2016-2019

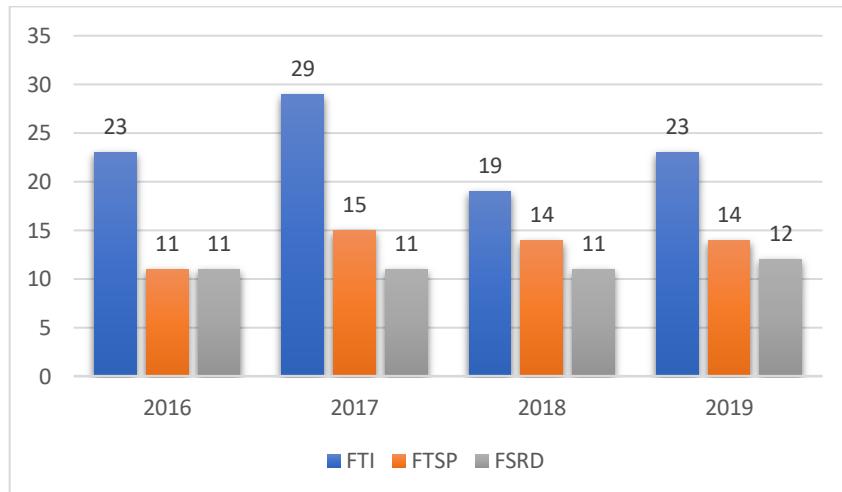


Gambar 3.4. Serapan dana penelitian yang bersumber baik dari Kemenristekdikti maupun Itenas untuk kurun waktu 2016-2019

Serapan dana penelitian yang bersumber dari Kemenristekdikti dan Itenas selama kurun waktu 2016–2019 ditampilkan dalam Gambar 3.4. Jumlah dana penelitian dari kedua sumber cenderung meningkat dari tahun ke tahun kecuali pada tahun 2018 yang sedikit mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya. Demikian juga jika dilihat dari penyerapan total dana cenderung meningkat kecuali pada tahun 2018. Hal ini tentunya berkaitan dengan tren jumlah penelitian seperti diperlihatkan pada Gambar 3.3.

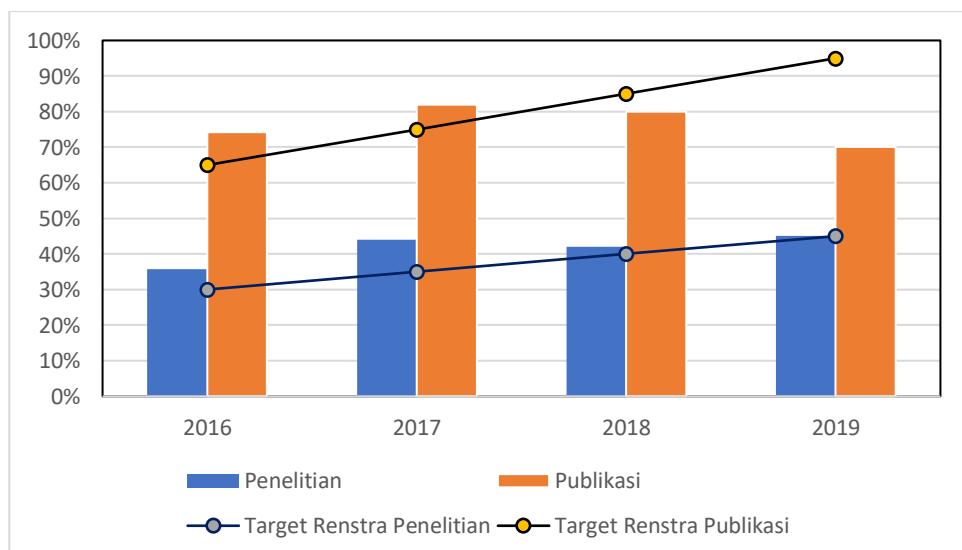
3.1.4 Kontribusi dari setiap fakultas terhadap jumlah penelitian

Kegiatan penelitian di Itenas dilakukan di tingkat jurusan dan tren jumlah penelitian secara kolektif berdasarkan fakultas dapat dilihat pada Gambar 3.5. Jumlah penelitian didominasi oleh Fakultas Teknik Industri (FTI) diikuti oleh Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) dan Fakultas Seni Rupa dan Desain (FSRD).



Gambar 3.5. Jumlah penelitian yang didanai Kemenristekdikti dan Itenas berdasarkan fakultas dalam kurun waktu 2016-2019

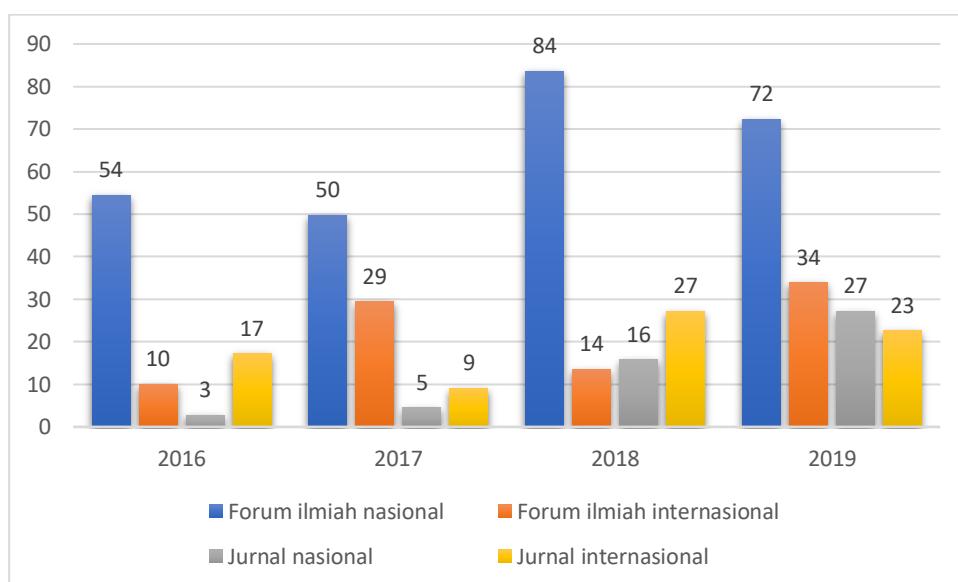
3.1.5 Tingkat partisipasi dosen terhadap penelitian dan publikasi karya ilmiah
 Tren tingkat partisipasi dosen terhadap penelitian dan publikasi karya ilmiah (rasio terhadap jumlah total dosen tetap Itenas pada tahun itu) dipresentasikan pada Gambar 3.6. Terlihat tren yang meningkat dari jumlah partisipasi dosen Itenas terhadap pelaksanaan kegiatan penelitian yang mana pada tahun 2018 dan 2019 dapat mencapai target Renstra. Angka partisipasi dosen dalam kegiatan publikasi karya ilmiah cenderung tinggi pada tahun 2017 dan 2018 tapi menurun pada tahun 2019 dan pada dua tahun terakhir target Renstra belum dapat terpenuhi.



Gambar 3.6. Tren angka partisipasi dosen dalam kegiatan penelitian dan publikasi (rasio terhadap jumlah dosen tetap)

3.1.6 Jumlah publikasi ilmiah

Tren jumlah publikasi ilmiah baik dalam forum ilmiah nasional dan internasional (conference) maupun jurnal nasional dan internasional 2016-2019 dapat dilihat pada Gambar 3.7. Secara umum jumlah publikasi selalu meningkat dari tahun ke tahun dan didominasi oleh forum ilmiah nasional adapun publikasi di jurnal internasional juga kian meningkat dari tahun ke tahun.

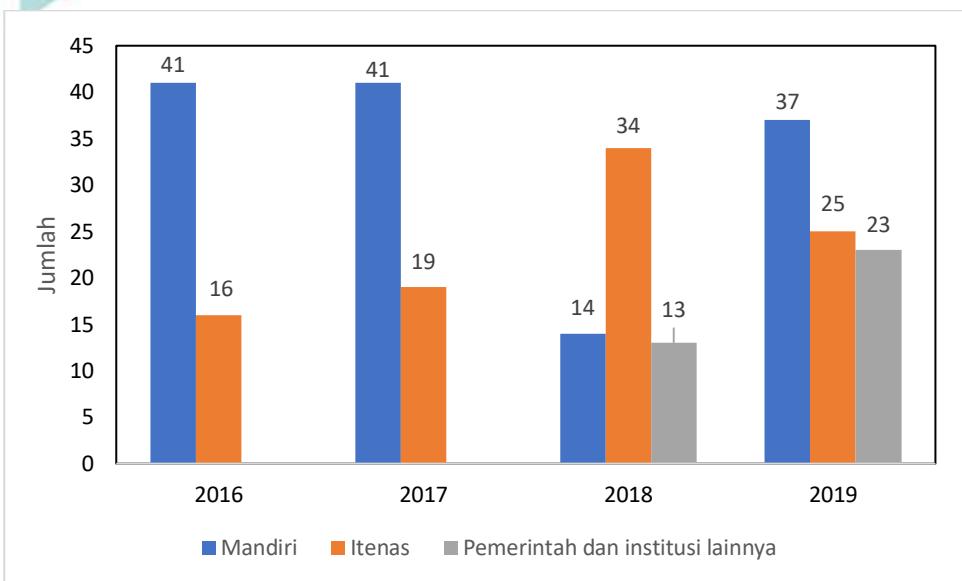


Gambar 3.7. Tren jumlah publikasi ilmiah baik di forum ilmiah nasional, internasional dan jurnal nasional dan internasional

3.2 Kinerja kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

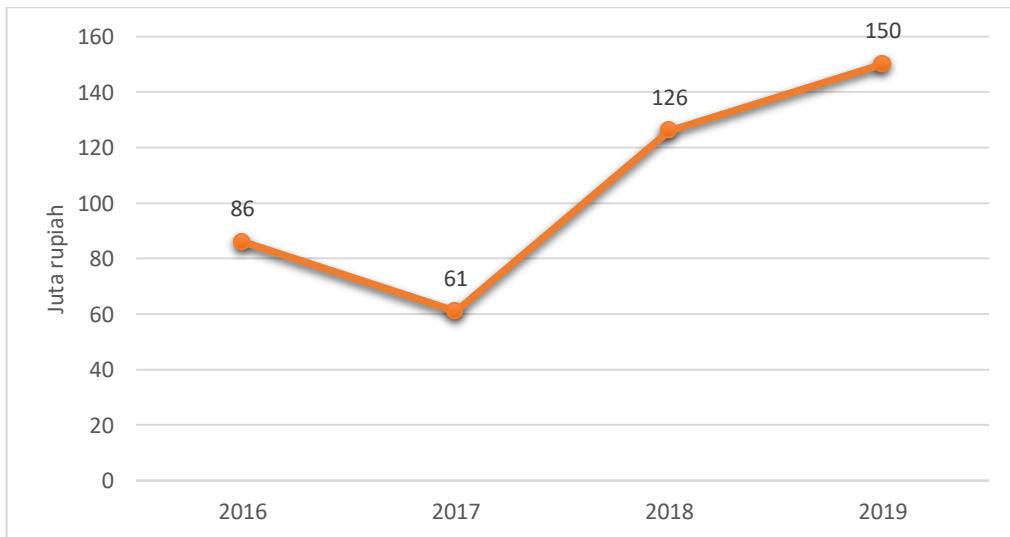
3.2.1 Jumlah kegiatan berdasarkan sumber pendanaannya

Sejak program klusterifikasi oleh Kemenristekdikti tahun 2017, Itenas telah membuat respon progresif terkait kinerja pengabdian kepada masyarakat (PkM) dan memasukannya ke dalam sistem kinerja dosen (SIKIDOS) secara online. Tren jumlah kegiatan PkM yang telah dilakukan oleh segenap sivitas akademika Itenas dan sumber pendanaannya selama kurun waktu 2016-2019 dapat dilihat pada Gambar 3.8. Dapat dilihat tren positif kenaikan jumlah kegiatan PkM secara signifikan dari tahun ke tahun dan sejak tahun 2018 dukungan pendanaan dari pemerintah mulai di rekapitulasi melalui SIKIDOS. Awalnya banyak kegiatan PkM ini yang dilakukan secara mandiri dan kemudian Itenas juga Kemenristekdikti memberikan bantuan (kompetitif) untuk meningkatkan jumlah kegiatan PkM.



Gambar 3.8. Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan sumber pendanaannya 2016-2019

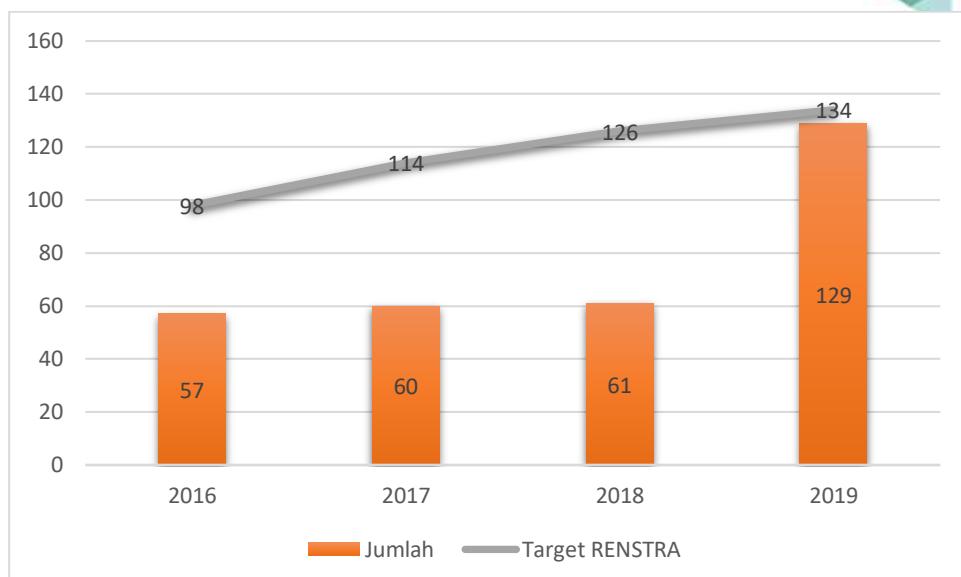
Anggaran yang terserap untuk kegiatan PkM dapat dilihat pada Gambar 3.9. Terdapat kenaikan secara signifikan dari ketersediaan anggaran untuk kegiatan PkM yang disediakan oleh Itenas. Hal ini tentunya dilakukan untuk terus meningkatkan jumlah kegiatan PkM dan juga angka keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan tersebut.



Gambar 3.9. Tren jumlah anggaran yang disediakan Itenas untuk kegiatan PkM 2016-2019

3.2.2 Pencapaian target Renstra untuk jumlah kegiatan PkM

Jumlah kegiatan PkM oleh dosen dosen Itenas dan ketercapaian target Renstra 2016-2019 dapat dilihat pada Gambar 3.10. Walaupun terjadi kenaikan jumlah kegiatan PkM dari tahun ke tahun dan meningkat pesat pada tahun 2019, namun masih berada di bawah target Renstra. Kondisi ini sangat kondusif guna pencapaian target Renstra di tahun 2020 yang diperkirakan akan memenuhi target tersebut.



Gambar 3.10. Jumlah kegiatan PKM dan ketercapaian target Renstra 2016-2019

4

PROGRAM KERJA DAN CAPAIAN KINERJA BIDANG KEUANGAN, SDM, DAN SARANA PRASARANA

4.1 Keuangan

Dana yang diperoleh Itenas dikelola terpusat oleh Biro Administrasi Keuangan dan Umum (BAKU) di bawah pimpinan Wakil Rektor Bidang Keuangan dan Umum (WRKU). Pengelolaan dana baik di level Institut maupun unit kerja (program studi) merupakan bagian dari Sistem Manajemen Keuangan Itenas yang terdiri dari tiga tahapan yakni: tahap penyusunan Rencana Kegiatan dan Anggaran Tahunan (RKAT), tahap monitoring dan evaluasi (MONEV) realisasi anggaran, dan tahap penyusunan Laporan Keuangan. Tahapan tersebut dijalankan untuk mampu menciptakan proses transparansi dan akuntabilitas penggunaan dana baik oleh unit kerja maupun Institut.

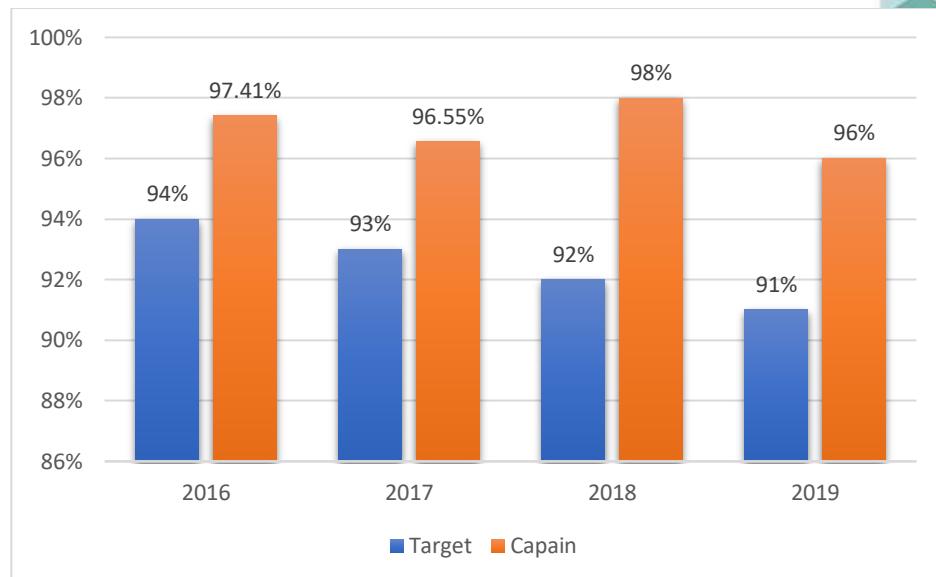
Pada Renstra Itenas 2016-2020 terdapat beberapa indikator pencapaian terkait dengan keuangan adalah:

- Persentase kontribusi mahasiswa
- Persentase kontribusi unit usaha professional
- Persentase kontribusi hibah.

4.1.1 Persentase Kontribusi Mahasiswa

Dana kontribusi mahasiswa merupakan anggaran yang berasal dari biaya kuliah mahasiswa berupa Uang Kuliah Tetap (UKT), Uang Kuliah Variabel (UKV), dan Sumbangan Pengembangan Pendidikan (SPP). Berdasarkan target perolehan dana dari Renstra 2016-2020 didapatkan besaran target yang menurun untuk setiap tahunnya. Besaran target tersebut diharapkan untuk setiap tahunnya menurun dengan adanya kontribusi penerimaan dana dari sumber yang lain selain dari mahasiswa. Berdasarkan Gambar 4.1 dapat dilihat bahwa persentase capaian untuk setiap tahunnya tidak dapat memenuhi target perolehan dana dari Renstra 2016-2020.

Pencapaian persentase perolehan dana dari mahasiswa memiliki nilai rata-rata sebesar 97% selama 4 tahun (2016-2019) dengan nilai terkecil di Tahun 2019 dan nilai terbesar di Tahun 2018. Selain itu, dengan nilai persentase yang berfluktuasi setiap tahunnya dapat dihitung bahwa selama 4 tahun (2016-2019) memiliki rata-rata penurunan sebesar 0.47% setiap tahunnya. Hal tersebut dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak institusi bahwa diperlukan adanya evaluasi dalam penentuan target maupun diperlukannya sumber perolehan dana lain agar dapat mencapai target yang telah ditentukan.

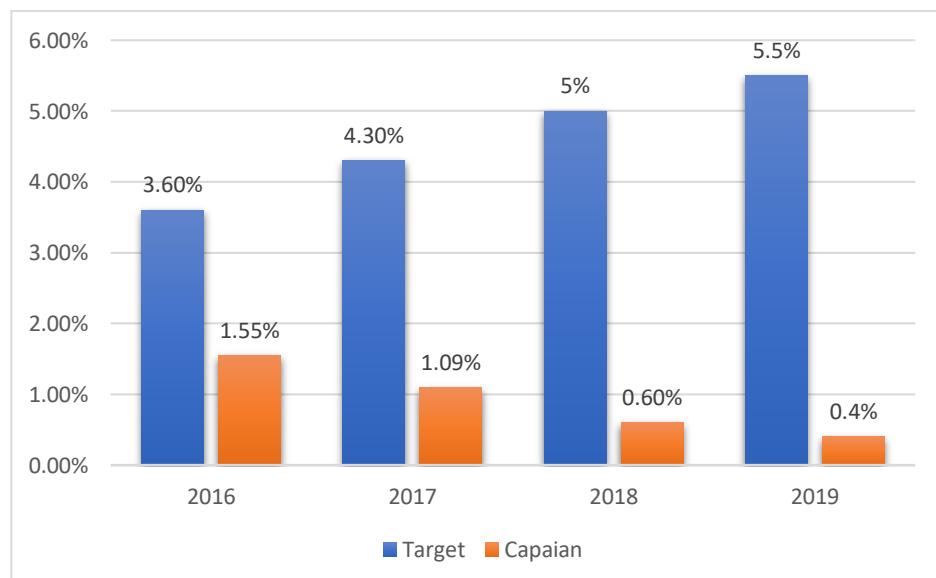


Gambar.4. 1 Perbandingan Persentase Target dan Pencapaian Perolehan Dana Dari Kontribusi Mahasiswa Tahun 2016-2019

4.1.2 Persentase Kontribusi Unit Usaha Profesional

Rata-rata perolehan dana dari kontribusi usaha profesional selama 4 tahun (2016-2019) yaitu sebesar 0.91% per tahun. Perolehan dana tersebut mengalami penurunan setiap tahunnya dengan rata-rata sebesar 0.38% per tahunnya. Berdasarkan Gambar 4.2 dapat dilihat dengan besaran target yang meningkat setiap tahunnya tidak diimbangi oleh capaian yang semakin menurun untuk setiap tahunnya mulai dari Tahun 2016 hingga 2019.

Persentase dana yang menurun setiap tahunnya dari kontribusi unit usaha profesional disebabkan oleh belum ditetapkannya regulasi untuk usaha profesional secara formal dan unit yang dibangun belum terstruktur sehingga berdampak kepada belum dapat direalisasikannya unit usaha profesional yang mandiri.

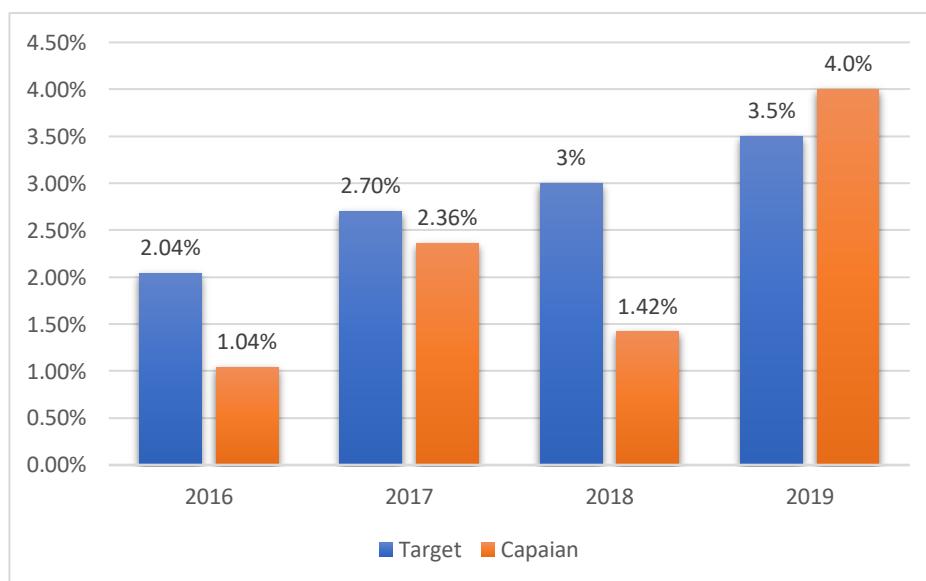


Gambar.4. 2 Perbandingan Persentase Target dan Pencapaian Perolehan Dana Dari Kontribusi Unit Usaha Professional Tahun 2016-2019

4.1.3 Pesentase Kontribusi Hibah

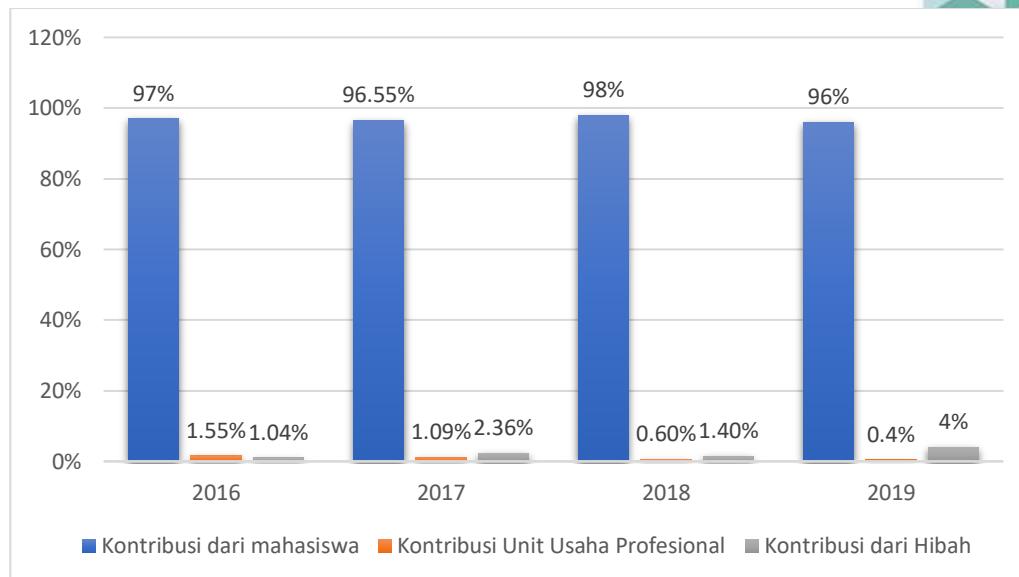
Perolehan dana dari kontribusi hibah merupakan dana hibah eksternal yang terbagi menjadi tiga klasifikasi hibah yaitu hibah penelitian, hibah pengabdian kepada masyarakat, dan hibah *tracer study*. Dalam 4 tahun terakhir (2016-2019), rata-rata perolehan dana dari kontribusi hibah mencapai 2.21% per tahunnya. Berdasarkan Gambar 4.3, persentase capaian perolehan dana selama 3 tahun tidak mencapai target yang diinginkan dan pada tahun 2019 persentase capaian mengalami peningkatan pesat sehingga melampaui besaran target yang ditentukan sehingga secara keseluruhan persentase capaian mengalami rata-rata kenaikan sebesar 1% per tahunnya.

Adanya kenaikan persentase perolehan dana menandakan adanya peluang yang besar untuk meningkatkan besaran target yang tercantum pada renstra periode selanjutnya. Peluang hibah penelitian dapat diperoleh dari beberapa lembaga penyedia hibah seperti Dikti, LPDP, dan lembaga nonpemerintahan lainnya. Itenas saat ini berada di dalam kluster utama kinerja penelitian yang ditetapkan oleh Kemenristekdikti, yang masih mengoptimalkan perolehan hibah skema penelitian desentralisasi dan kompetitif nasional.



Gambar.4. 3 Perbandingan Persentase Target dan Pencapaian Perolehan Dana Dari Hibah Tahun 2016-2019

Berdasarkan hasil pencapaian pada indikator Renstra 2016-2020 berkaitan dengan keuangan dapat dilihat bahwa pemasukan dari kontribusi mahasiswa mencapai perolehan tertinggi dengan persentase yg tidak kurang dari 95% setiap tahunnya. Grafik perbandingan antara perolehan dana dari kontribusi mahasiswa, unit usaha profesional, dan hibah tahun 2018 dapat dilihat pada Gambar.4.4



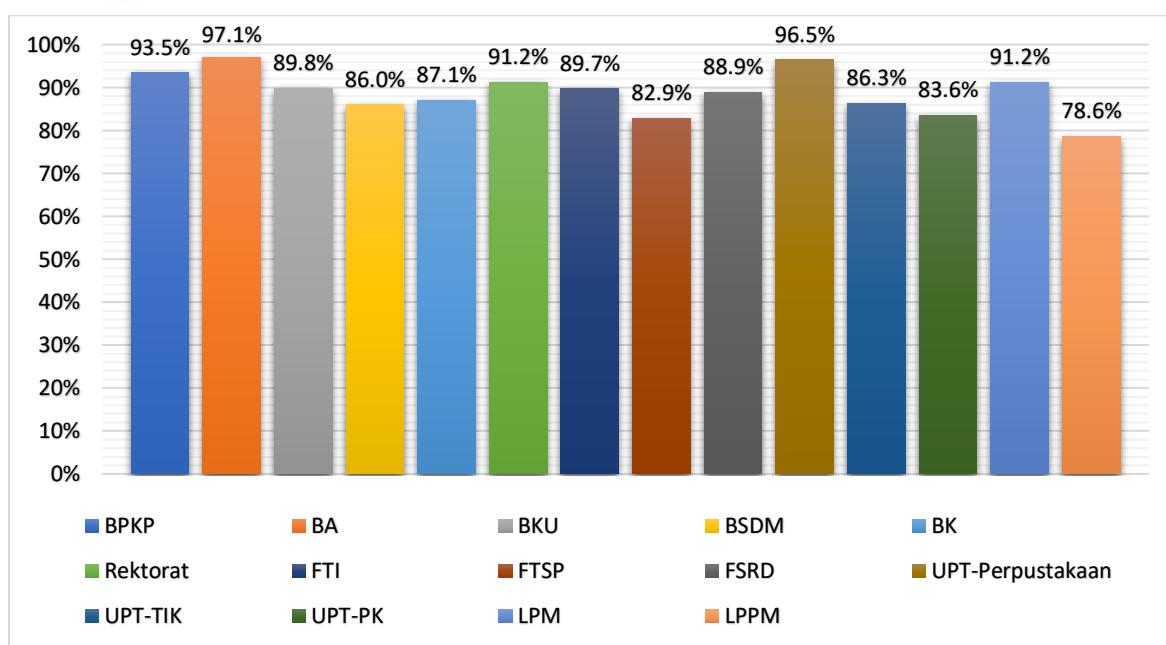
Gambar.4. 4 Persentase Perolehan Dana Itenas Tahun 2016-2019

Anggaran yang diterima dan disetujui atas pengajuan RKAT Itenas tahun 2019 oleh pihak yayasan sebesar Rp 101,977 miliar, yang kemudian didistribusikan kepada setiap unit kerja di Itenas sesuai pengajuan RKAT Unit Kerja tersebut. Di akhir tahun, anggaran yang sudah diterima oleh setiap unit kerja diaudit untuk dievaluasi keterserapan anggarannya. Persentase keterserapan anggaran selama 4 tahun (2016-2019) setiap unit kerja dan jurusan dapat dilihat pada Tabel 4.1. dan Gambar.4.5.

Tabel 4.1 Rata-rata Persentase Keterserapan Anggaran Seluruh Unit Kerja dan Jurusan di Itenas Tahun 2016-2019

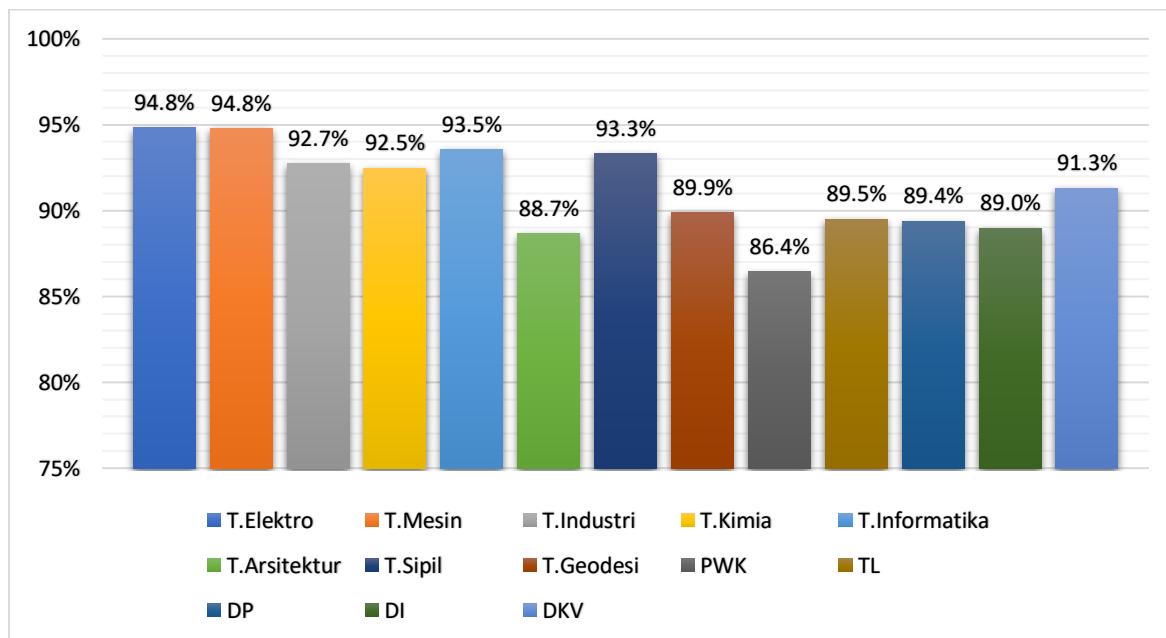
No	Unit	2016	2017	2018	2019	Rata-rata
1	Biro Perencanaan, Kerjasama dan Promosi	91,0%	92,50%	93,7%	97%	93,5%
2	Biro Akademik	95,0%	97,20%	98,1%	98%	97,1%
3	Biro Keuangan dan Umum	80,0%	89,20%	93,0%	97%	89,8%
4	Biro Sumber Daya Manusia	74,0%	94,3&	87,8%	96%	86,0%
5	Biro Kemahasiswaan	91,0%	86,80%	78,9%	92%	87,1%
6	Rektorat	91,0%	87,90%	91,2%	95%	91,2%
7	Fakultas Teknologi Industri	90,0%	94,40%	80,5%	94,0%	89,7%
8	Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan	77,0%	87,20%	84,4%	83,0%	82,9%
9	Fakultas Seni Rupa dan Desain	86,0%	95,20%	85,6%	88,6%	88,9%
10	UPT Perpustakaan	96,0%	94,40%	96,6%	98,9%	96,5%
11	UPT Teknologi Informasi dan Komunikasi	91,0%	89,90%	83,8%	80,4%	86,3%
12	UPT Pengembangan Karir	60,0%	85,10%	95,6%	93,6%	83,6%
13	Lembaga Penjaminan Mutu	88,0%	87,70%	93,6%	95,4%	91,2%
14	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat	59,0%	82,90%	86,2%	86,5%	78,6%
15	Teknik Elektro	98,0%	92,80%	94,6%	93,9%	94,8%
16	Teknik Mesin	96,0%	93,30%	97,8%	92,0%	94,8%
17	Teknik Industri	86,0%	94,70%	97,3%	93,0%	92,7%
18	Teknik Kimia	97,0%	90,30%	91,8%	90,8%	92,5%
19	Informatika	92,0%	94%	94,0%	94,2%	93,5%
20	Arsitektur	81,0%	90,40%	92,5%	90,7%	88,7%
21	Teknik Sipil	88,0%	95,40%	95,3%	94,5%	93,3%
22	Teknik Geodesi	89,0%	88,60%	87,8%	94,1%	89,9%
23	Perencanaan Wilayah dan Kota	84,0%	85,30%	85,8%	90,6%	86,4%
24	Teknik Lingkungan	89,0%	86,40%	86,0%	96,5%	89,5%
25	Desain Produk	97,0%	82,90%	85,3%	92,4%	89,4%
26	Desain Interior	91,0%	84,10%	91,0%	89,7%	89,0%
27	Desain Komunikasi Visual	96,0%	85,10%	88,7%	95,5%	91,3%

Rata-rata persentase keterserapan anggaran tahun 2016-2019 setiap unit di Itenas dapat dilihat pada Gambar 4.5 dibawah ini.



Gambar.4. 5 Rata-rata Penyerapan Dana Anggaran per Unit di Itenas Tahun 2016-2019

Rata-rata persentase keterserapan anggaran tahun 2016-2019 setiap jurusan di Itenas dapat dilihat pada Gambar 4.6 dibawah ini.



Gambar.4. 6 Rata-rata Persentase Keterserapan Anggaran Jurusan di Itenas Tahun 2016-2019

Berdasarkan hasil evaluasi realisasi penggunaan anggaran tahun 2019, diperoleh bahwa keterserapan anggaran seluruh unit dan jurusan mencapai 94%. Keterserapan anggaran dibawah 100% tersebut dapat disebabkan oleh kurang optimalnya penggunaan anggaran dari setiap unit kerja karena terdapat beberapa program kegiatan yang belum atau tidak sempat diselenggarakan pada tahun 2019 sehingga anggaran yang sudah direncanakan tidak dapat direalisasikan.



4.2. SDM (Sumber Daya Manusia)

Itenas sebagai institusi akademik memiliki sumber daya manusia yang terdiri dari dosen dan karyawan. Setiap kebijakan yang berkaitan dengan SDM dibuat secara terpusat untuk menghindari terjadinya perbedaan kebijakan antar fakultas dan Jurusan. Khususnya bagi dosen, Jurusan memiliki wewenang dalam pendeklegasian tugas dan tanggung jawab kepada para dosen di jurusan tersebut. Itenas memiliki sistem penilaian kinerja pegawai akademik dan non-akademik.

Beberapa strategi dan upaya yang telah diimplementasi dalam meningkatkan kualitas dosen dan karyawan Itenas seperti:

1. Sistem monitoring dan evaluasi atas kinerja dosen dan tenaga kependidikan dilakukan secara terpusat melalui fakultas didukung oleh Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) yang ada di institut. Hal ini dilakukan agar menghasilkan komponen SDM yang berkualitas.
2. Proses Pengembangan Kompetensi SDM baik dosen dan karyawan berorientasi pada upaya maksimalisasi potensi dan bakat masing-masing melalui pendidikan lanjut, pelatihan-pelatihan yang mendukung kompetensi dosen ataupun karyawan sesuai kebutuhan di unit masing-masing maupun, kegiatan program sertifikasi bagi dosen.
3. Pengembangan karir akademik ataupun non-akademik meliputi proses kenaikan pangkat, kenaikan jabatan fungsional, mutasi jabatan struktural yang dilakukan secara proporsional berdasarkan kompetensi SDM dan kebutuhan organisasi.

4.2.1 Dosen

Beban kerja dosen tetap terdiri dari Tridarma Perguruan Tinggi yaitu kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat serta kegiatan administrasi akademik. Kegiatan administrasi akademik antara lain sebagai pembimbing akademik, pembimbing tugas akhir, pembimbing praktik kerja, rapat koordinasi dan lainnya. Dengan beban kerja dosen setiap semester yaitu kegiatan tridarma dan juga kegiatan administrasi penunjang kegiatan pokok, pembobotan sks yang berlebih akan berdampak kepada beban kerja pengajaran tugas lainnya sehingga dibutuhkan penyesuaian jumlah sks mengajar dan pembagian beban tugas untuk setiap dosen.

Indikator Renstra 2016-2020 yang berkaitan dengan dosen adalah sebagai berikut:

- Jumlah dosen
- Persentase dosen yang berpendidikan S3
- Persentase dosen dengan jabatan akademik minimal lektor kepala
- Persentase dosen dengan jabatan akademik profesor
- Persentase dosen yang memiliki nilai kinerja lebih besar sama dengan 70

4.2.1.1 Jumlah Dosen

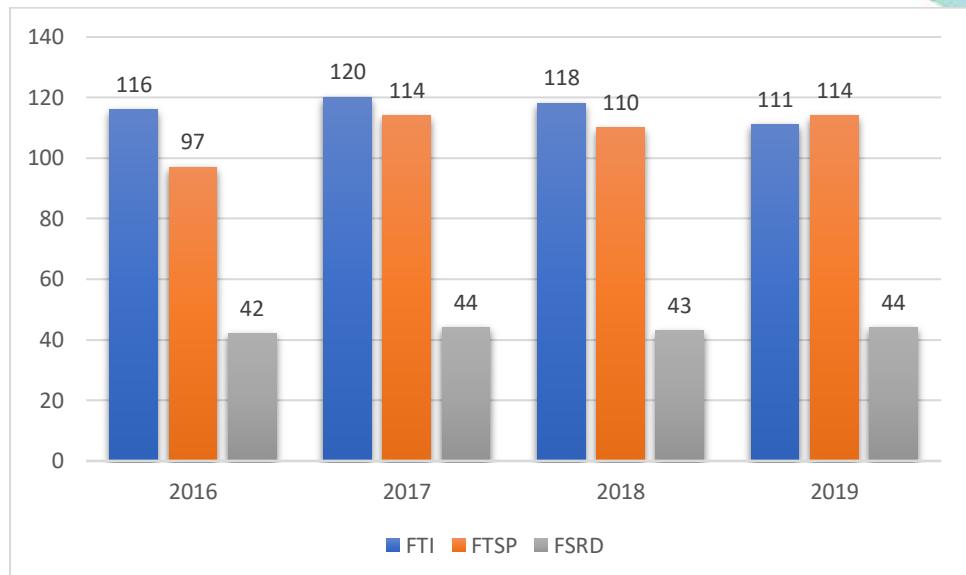
Berdasarkan peraturan pemerintahan bahwa satu program studi di sebuah perguruan tinggi minimum harus memiliki 6 (enam) orang dosen yang berlatar belakang keilmuan relevan dengan program studi yang diasuh, kecuali program studi yang diatur secara khusus. Seiring dengan bertambahnya jumlah mahasiswa maka jumlah dosen harus sesuai dengan rasio dosen dan mahasiswa yang ideal. Rasio mahasiswa dosen (R_{MD}) yang ideal untuk ilmu eksakta adalah 1:30 dan ilmu sosial 1:40. Jumlah mahasiswa yang terus bertambah setiap tahunnya membuat Itenas harus berstrategi agar rasio dosen dan mahasiswa di setiap program studi dapat ideal dikarenakan sanksi yang diberikan berdasarkan peraturan menteri riset, teknologi, dan

pendidikan tinggi berupa di non-aktifkannya program studi di perguruan tinggi tersebut. Oleh karena itu, dengan jumlah mahasiswa aktif yang terus meningkat, Itenas berstrategi untuk menambah jumlah dosen di beberapa program studi yang masih belum dapat mencapai rasio ideal. Hal ini bertujuan untuk mengimbangi bertambahnya jumlah mahasiswa setiap tahun sehingga mencapai rasio R_{MD} yang ideal.

Pencapaian selama 4 tahun terakhir (2016-2019) terkait jumlah dosen belum terpenuhi dan mengalami penurunan terbesar di tahun 2019 yaitu sebesar 10% dari tahun 2018. Persebaran jumlah dosen dapat dilihat pada Tabel 4.2, sedangkan grafik persebaran jumlah dosen per fakultas dapat dilihat pada Gambar 4.7. Grafik perbandingan jumlah dosen antara *baseline*, target dan pencapaian dapat dilihat pada Gambar 4.8.

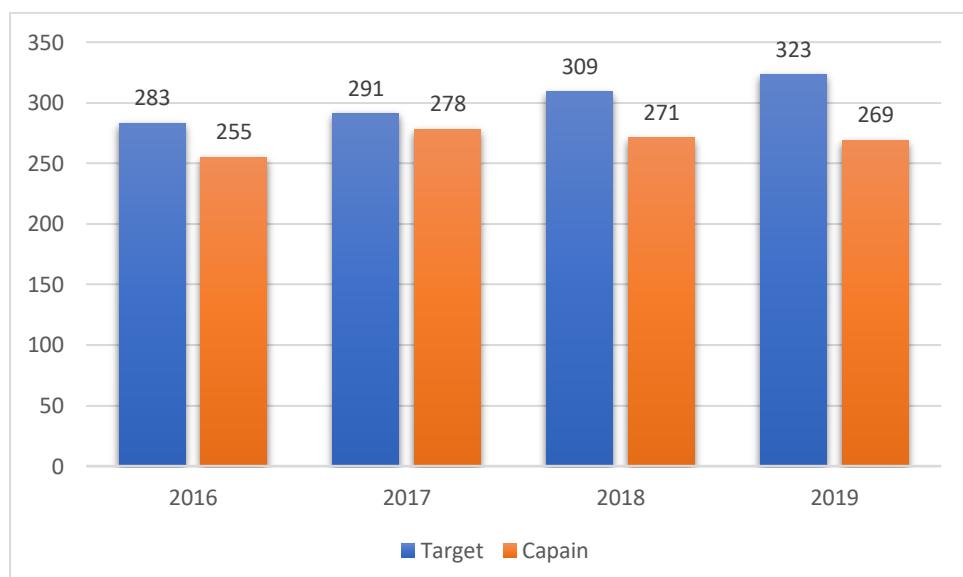
Tabel 4.2 Persebaran Dosen di Setiap Jurusan Itenas 2019

No.	Program studi	Jumlah Dosen 2016 Orang	Jumlah Dosen 2016 %	Jumlah Dosen 2017 Orang	Jumlah Dosen 2017 %	Jumlah Dosen 2018 Orang	Jumlah Dosen 2018 %	Jumlah Dosen 2019 Orang	Jumlah Dosen 2019 %
1	T. Elektro	20	8%	19	7%	19	7%	19	7%
2	T. Mesin	22	9%	23	8%	25	9%	25	9%
3	T. Industri	33	13%	35	13%	32	12%	32	12%
4	T. Kimia	15	6%	19	7%	19	7%	15	6%
5	Informatika	20	8%	24	9%	17	6%	20	7%
6	Sistem Informasi	6	2%			6	2%		
7	Arsitektur	26	10%	30	11%	28	10%	30	11%
8	T. Sipil	32	13%	39	14%	36	13%	37	14%
9	T. Geodesi	15	6%	17	6%	18	7%	18	7%
10	Perencanaan Wilayah dan Kota	12	5%	14	5%	13	5%	15	6%
11	T. Lingkungan	12	5%	14	5%	15	6%	14	5%
12	Desain Interior	15	6%	19	7%	17	6%	17	6%
13	Desain Produk	9	4%	9	3%	9	3%	10	4%
14	Desain Komunikasi Visual	18	7%	16	6%	17	6%	17	6%
TOTAL		255	100%	278	100%	271	100%	269	100%



Gambar.4. 7 Persebaran Jumlah Dosen Setiap Fakultas Tahun 2016-2019

Jika dilihat dari persebaran jumlah dosen berdasarkan fakultas, FTI memiliki jumlah dosen lebih banyak dibandingkan fakultas lainnya. Hal tersebut dikarenakan FTI memiliki jumlah program studi yang lebih banyak jika dibandingkan dengan FTSP dan FSRD. Selain itu, program studi yang terdapat pada FTI merupakan program studi besar dengan jumlah mahasiswa yang besar sehingga akan menyebabkan jumlah dosen semakin banyak pula.



Gambar.4. 8 Perbandingan Jumlah Dosen Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

Setiap tahunnya, periode akademik terdiri dari dua tahun akademik yaitu semester ganjil dan semester genap. Secara keseluruhan jumlah mahasiswa aktif meningkat dari periode genap ke periode ganjil untuk seluruh fakultas. Secara keseluruhan jumlah mahasiswa aktif meningkat sebesar 9.9% dari semester genap 2017/2018 menuju semester ganjil 2018/2019.

Tabel. 4. 3 Jumlah Mahasiswa Tahun 2016-2019

No.	Program studi	2016		2017		2018		2019	
		2015/2	2016/1	2016/2	2017/1	2017/2	2018/1	2018/2	2019/1
1	T. Elektro	392	440	413	467	411	435	429	407
2	T. Mesin	622	671	605	631	557	645	626	669
3	T. Industri	900	967	880	993	873	1005	1004	964
4	T. Kimia	357	378	357	368	330	294	294	254
5	Informatika	371	438	417	506	431	546	546	570
6	Sistem Informasi	10	20			24	47		
7	Arsitektur	936	1033	962	998	904	876	876	827
8	T. Sipil	954	1101	1037	1149	1030	1125	1124	1166
9	T. Geodesi	465	551	508	510	462	515	505	457
10	Perencanaan Wilayah dan Kota	409	477	447	530	499	577	575	537
11	T. Lingkungan	358	445	415	492	460	541	536	533
12	Desain Interior	501	585	536	611	551	565	565	536
13	Desain Produk	154	157	145	155	126	127	127	128
14	Desain Komunikasi Visual	448	487	436	437	380	436	565	467
TOTAL		6877	7750	7158	7847	7038	7734	7819	7591

*sumber: BSDM & pangkalan data Itenas 2019

Tabel. 4. 4 Rasio Mahasiswa Dosen Tahun 2016-2019

No.	Program studi	2016		2017		2018		2019	
		2015/2	2016/1	2016/2	2017/1	2017/2	2018/1	2018/2	2019/1
1	T. Elektro	19.60	22.00	21.74	24.58	21.63	22.89	21,45	21,42
2	T. Mesin	28.27	30.50	26.30	27.43	22.28	25.80	26,08	26,76
3	T. Industri	27.27	29.30	25.14	28.37	27.28	31.41	30,42	30,13
4	T. Kimia	23.80	25.20	18.79	19.37	17.37	15.47	14,00	16,93
5	Informatika	26.50	31.29	17.38	21.08	25.35	32.12	36,40	40,71
6	Sistem Informasi	1.67	3.33			4.00	7.83	6,71	8,44
7	Arsitektur	36.00	39.73	32.07	33.27	32.29	31.29	26,55	30,63
8	T. Sipil	29.81	34.41	26.59	29.46	28.61	31.25	30,38	29,90
9	T. Geodesi	31.00	36.73	29.88	30.00	25.67	28.61	24,05	25,39
10	Perencanaan Wilayah dan Kota	34.08	39.75	31.93	37.86	38.38	44.38	41,07	35,80
11	T. Lingkungan	29.83	37.08	29.64	35.14	30.67	36.07	31,53	38,07
12	Desain Interior	33.40	39.00	28.21	32.16	32.41	33.24	33,24	31,53
13	Desain Produk	17.11	17.44	16.11	17.22	14.00	14.11	11,55	12,80
14	Desain Komunikasi Visual	24.89	27.06	27.25	27.31	22.35	25.65	26,90	27,47

Berdasarkan hasil perhitungan rasio mahasiswa dan dosen, yang dapat dilihat pada Tabel 4.4, didapatkan rata-rata rasio dosen mahasiswa selama 4 tahun (2016-2019) yaitu sebesar 26,7. Terdapat 5 jurusan yang memiliki nilai R_{MD} diatas nilai ideal yaitu Teknik Mesin (2016/1), Teknik Industri (2018/1 dan 2019/1), Teknik Informatika (2016/1 ,2018, dan 2019/1), Arsitektur & Perencanaan Wilayah dan Kota (2016-2019 kecuali 2018/2), Teknik Sipil (2016/1, 2018/1 s/d 2019/1), Teknik Geodesi (2015/2), Teknik Lingkungan (2016/1, 2017/1 s/d 2019/1), dan Desain Interior (2016-2019 kecuali pada 2016/2).

Penambahan jumlah mahasiswa seharusnya dapat diimbangi dengan penambahan jumlah dosen pada program studi dengan peningkatan mahasiswa baru setiap tahunnya. Kesulitan menambah jumlah dosen dapat disebabkan berbagai hal, salah satu diantaranya adalah sulitnya mendapatkan dosen yang bersedia secara penuh waktu untuk melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi. Selain itu, banyak para profesional dari instansi pemerintah maupun swasta

baik yang masih aktif maupun sudah purna tugas, dan secara kualifikasi memenuhi persyaratan sebagai dosen di perguruan tinggi belum dimanfaatkan atau belum diakui legalitasnya sebagai dosen.

4.2.1.2 Dosen Pendidikan S3

Itenas selalu memberikan motivasi dan memacu para dosen untuk melanjutkan studi lanjut program Doktoral di dalam negeri ataupun luar negeri dengan melakukan strategi dan upaya guna mencapai target Renstra 2016-2020, yaitu:

- Memberikan informasi melalui grup mengenai kesempatan beasiswa studi lanjut S3 di dalam dan di luar negeri
- Memberikan bantuan dana test TOEFL dan TPA bagi dosen yang akan melanjutkan program studi
- Memotivasi dan memberikan bantuan untuk pengurusan administrasi bagi dosen yang akan mengajukan pendidikan beasiswa
- Memberikan bantuan beasiswa bagi dosen yang akan melanjutkan studi S3 di dalam negeri.

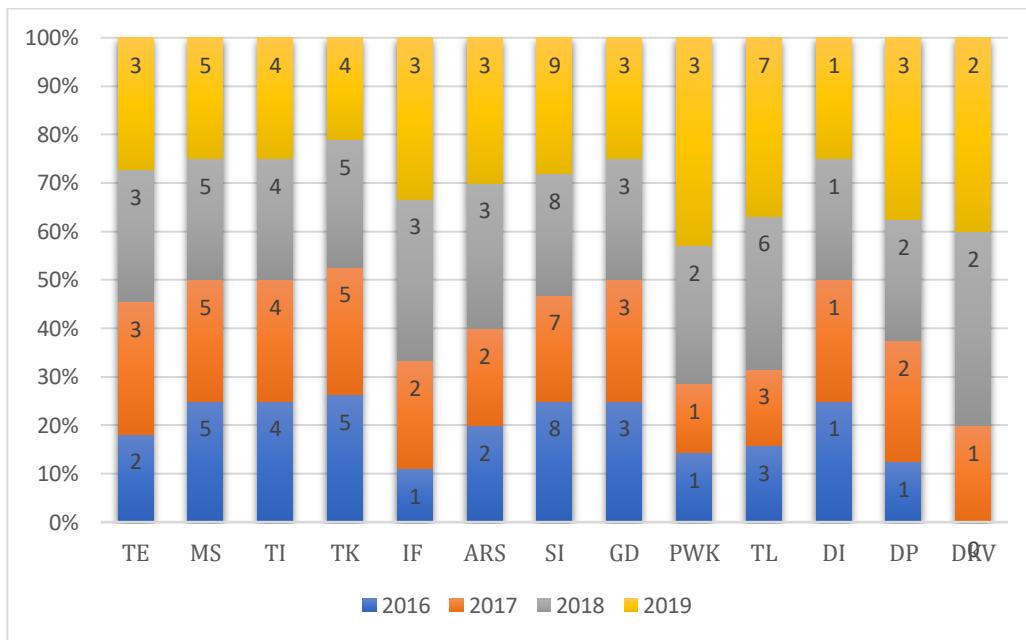
Tabel. 4. 5 Data Jumlah Dosen Berpendidikan S3 Tahun 2016-2019

No.	Prodi	2016		2017		2018		2019	
		Jumlah Dosen	% Per Jurusan						
1	T. Elektro	2	10%	3	16%	3	16%	3	16%
2	T. Mesin	5	23%	5	22%	5	20%	5	20%
3	T. Industri	4	12%	4	11%	4	13%	4	13%
4	T. Kimia	5	33%	5	26%	5	26%	4	27%
5	Informatika & Sistem Informasi	1	7%	2	8%	3	18%	3	15%
6	Arsitektur	2	8%	2	7%	3	11%	3	10%
7	T. Sipil	8	25%	7	18%	8	22%	9	24%
8	T. Geodesi	3	20%	3	18%	3	17%	3	17%
9	Perencanaan Wilayah dan Kota	1	8%	1	7%	2	15%	3	20%
10	T. Lingkungan	3	25%	3	21%	6	40%	7	50%
11	Desain Interior	1	7%	1	5%	1	6%	1	6%
12	Desain Produk	1	11%	2	22%	2	22%	3	30%
13	Desain Komunikasi Visual	0	0%	1	6%	2	12%	2	12%
TOTAL		36	15%	39	14%	47	17.3%	50	18,59%

Berdasarkan Tabel 4.5, jumlah dosen berpendidikan S3 meningkat untuk setiap tahunnya selama 4 tahun terakhir dengan rata-rata kenaikan sebesar 12% per tahun. Berdasarkan persentase perbandingan jumlah dosen berpendidikan S3 dan total dosen di jurusan Teknik Lingkungan merupakan jurusan dengan dosen berpendidikan S3 terbanyak yaitu mencapai 50% dari total dosen aktif pada tahun 2019. Jika dilihat dari Tabel.4.5 terdapat beberapa jurusan yang mengalami peningkatan jumlah dosen yang studi lanjut S3, namun tidak terjadi peningkatan yang signifikan. Jurusan Teknik Elektro dan Teknik Mesin memiliki kecenderungan tidak memiliki kenaikan jumlah dosen dengan Pendidikan S3. Dengan jumlah dosen yang sedang studi lanjut saat ini diharapkan pada tahun mendatang dapat menambah jumlah persentase dosen yang

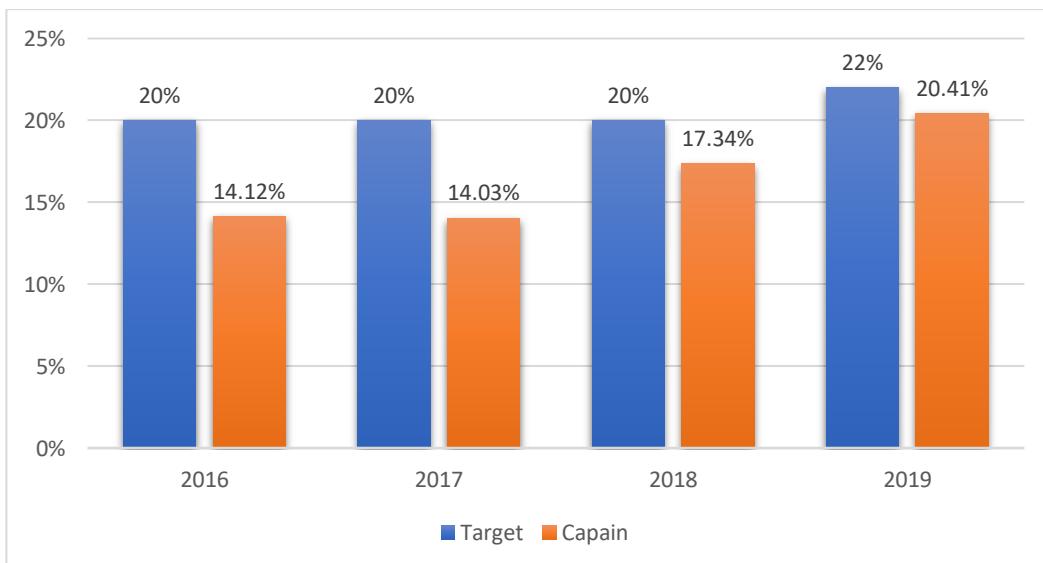
berpendidikan S3 dan Itenas selalu memberikan motivasi dan memfasilitasi dosen yang ingin melanjutkan studi S3.

Grafik perbandingan persentase jumlah dosen berpendidikan S3 setiap jurusan dapat dilihat pada Gambar.4.9.



Gambar.4. 9 Persentase Persebaran Dosen Berpendidikan S3 Di Setiap Jurusan Tahun 2016-2019

Berdasarkan Gambar 4.10, secara keseluruhan persentase dosen yang berpendidikan S3 mengalami kenaikan setiap tahunnya tetapi belum dapat mencapai persentase yang ditargetkan pada Renstra 2016-2020.



Gambar.4. 10 Perbandingan Jumlah Dosen Berpendidikan S3 Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

Tabel. 4. 6 Data Jumlah Dosen sedang Studi Lanjut S3 Tahun 2016-2019

JURUSAN	2016	2017	2018	2019
T. Elektro	1	2	1	0
T. Mesin	1	1	0	2
T. Industri	2	3	4	4
T. Kimia	0	0	1	1
Informatika	4	3	1	2
Sistem Informasi			0	0
Arsitektur	1	1	1	0
T. Sipil	2	3	2	1
T. Geodesi	1	1	1	1
Perencanaan Wilayah dan Kota	4	4	4	5
T. Lingkungan	3	3	2	2
Desain Interior	0	0	1	1
Desain Produk	2	0	1	1
Desain Komunikasi Visual	3	2	3	2
Total	24	23	22	22

4.2.1.3 Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala

Jenjang jabatan akademik dosen tetap terdiri atas asisten ahli, lektor, lektor kepala, dan guru besar/profesor. Setiap jenjang jabatan akademik dosen mempunyai kualifikasi dan kriteria, tugas, tanggung jawab dan wewenang tertentu. Dosen wajib memenuhi angka kredit kumulatif untuk menduduki jenjang jabatan akademik dan/atau pangkat tertentu. Unsur kegiatan yang dinilai untuk menentukan angka kredit terdiri atas unsur utama dan unsur penunjang. Jumlah angka kredit kumulatif minimal yang harus dipenuhi oleh setiap dosen untuk dapat diangkat dalam jabatan akademik paling sedikit 90% (sembilan puluh persen) angka kredit berasal dari unsur utama tidak termasuk pendidikan sekolah yang memperoleh ijazah/gelar dan Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Prajabatan.

Berdasarkan peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 92 tahun 2014, kenaikan jabatan akademik secara reguler dari Lektor ke Lektor Kepala dapat dipertimbangkan, apabila telah memenuhi syarat:

- a) paling singkat 2 (dua) tahun menduduki jabatan Lektor;
- b) telah memenuhi angka kredit yang dipersyaratkan baik secara kumulatif maupun setiap unsur kegiatan sesuai dengan Lampiran;
- c) memiliki karya ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi atau internasional sebagai penulis pertama bagi yang memiliki kualifikasi akademik doktor (S3);
- d) memiliki karya ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah internasional atau internasional bereputasi sebagai penulis pertama bagi yang memiliki kualifikasi akademik magister (S2); dan
- e) memiliki kinerja, integritas, etika dan tata krama, serta tanggung jawab yang dibuktikan dengan Berita Acara Rapat Pertimbangan Senat bagi Universitas/Institut atau Senat Perguruan Tinggi bagi Sekolah Tinggi/Politeknik dan Akademi.

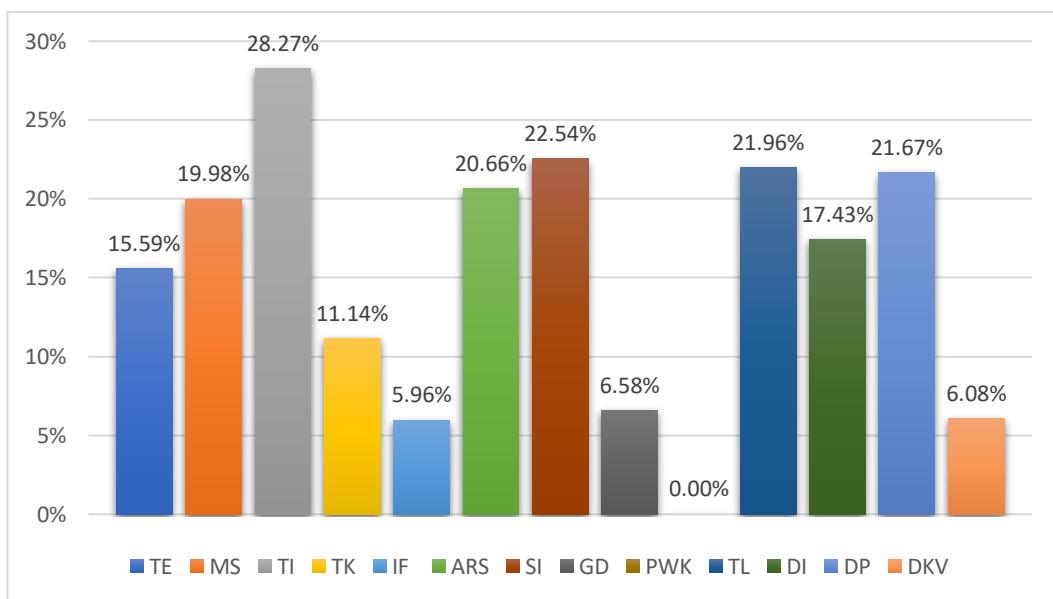
Jenjang jabatan akademik wajib dimiliki oleh dosen aktif atau dosen NIDN, sehingga untuk perhitungan persentase dosen dengan jabatan akademik hanya dilibatkan dosen aktif saja. Selama 4 tahun terakhir (2016-2019), jumlah dosen dengan jabatan akademik minimal lektor

kepala mengalami rata-rata yang menurun untuk setiap tahunnya yaitu sebesar 3% per tahun (dapat dilihat pada Tabel 4.7). Tabel 4.6 menunjukkan persebaran jumlah dosen dengan jabatan akademik minimal lektor kepala di 14 Program Studi.

Tabel 4. 7 Jumlah Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala dari Tahun 2016 - 2019

Jurusan	2016	2017	2018	2019
T. Elektro	3	3	3	3
T. Mesin	4	5	5	5
T. Industri	10	10	8	8
T. Kimia	2	2	2	1
Informatika	1	1	1	1
Arsitektur	5	5	5	5
T. Sipil	7	7	7	6
T. Geodesi	1	1	1	1
Perencanaan Wilayah dan Kota	0	0	0	0
T. Lingkungan	3	3	3	3
Desain Interior	3	3	3	2
Desain Produk	2	2	2	2
Desain Komunikasi Visual	1	1	1	1
Total	42	43	41	38

Berdasarkan data yang diperoleh dari Biro Sumber Daya Manusia, jumlah dosen dengan jabatan akademik minimal lektor kepala terbanyak terdapat pada jurusan Teknik Industri dengan capaian 28.27%. Adapun Program Studi Perencanaan Wilayah Kota belum memiliki dosen yang memiliki jabatan fungsional lektor kepala dan profesor.



Gambar.4. 11 Rata-rata Persentase Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala di Setiap Jurusan Tahun 2016-2019

Tabel. 4. 8 Jumlah Dosen dengan Jabatan Akademik Minimal Lektor Kepala Tahun 2018

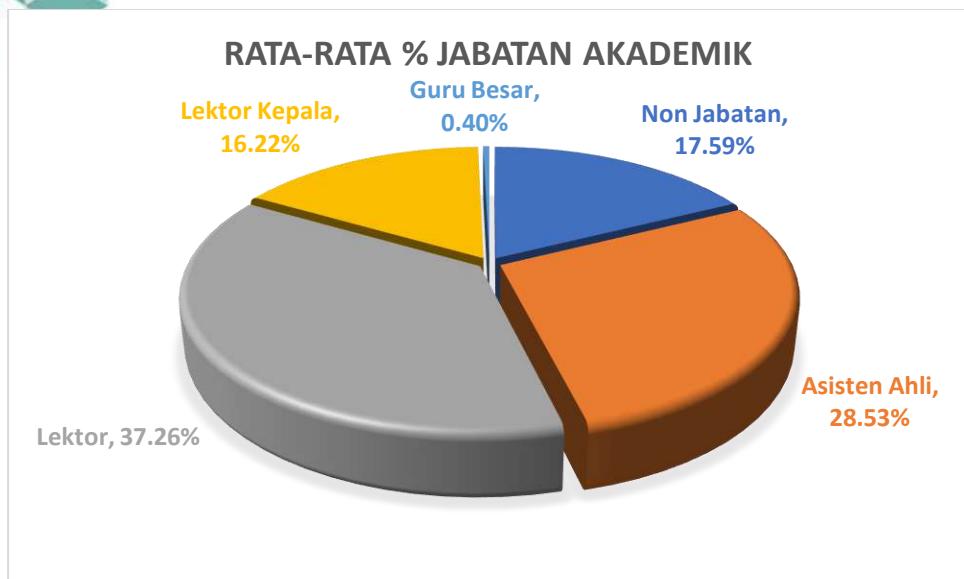
Jabatan Akademik	Persentase Jabatan Akademik Tahun 2016	Persentase Jabatan Akademik Tahun 2017	Persentase Jabatan Akademik Tahun 2018	Persentase Jabatan Akademik Tahun 2019
Non Jabatan	25.30%	17.67%	16.40%	11.00%
Asisten Ahli	20.90%	28.11%	30.00%	35.10%
Lektor	36.50%	36.95%	37.20%	38.40%
Lektor Kepala	16.90%	16.87%	16.00%	15.10%
Guru Besar	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Jika dilihat pada Tabel 4.8, selama 4 tahun terakhir (2016-2019) mayoritas jabatan akademik dosen yaitu Asisten Ahli (rata-rata sebesar 28.53%) dan Lektor (rata-rata sebesar 37.26%) sehingga untuk meningkatkan jumlah dosen berjabatan akademik lektor kepala maka dibutuhkan upaya dan strategi sebagai berikut:

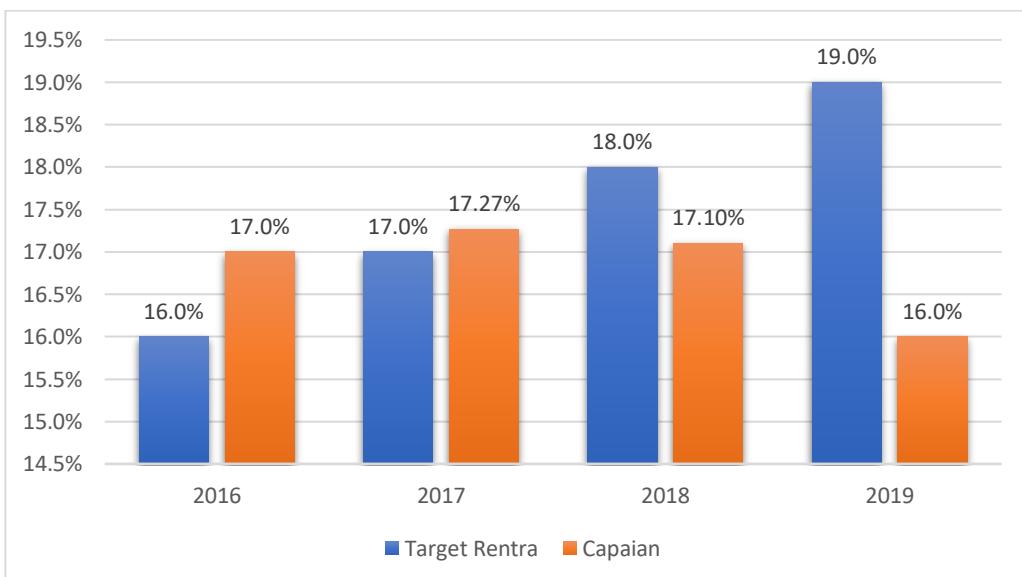
- 1) Membantu dan memudahkan para dosen baru yang belum memiliki jabatan fungsional dan dosen yang akan meningkatkan jabatan fungsionalnya dengan memberikan workshop penyusunan dokumen jabatan fungsional.
- 2) Membantu dalam proses administrasi berupa penyusunan dan pemeriksaan berkas dan pengiriman kepada kopertis
- 3) Memantau kemajuan dari proses penilaian berkas jabatan akademik mulai dari institut, kopertis, sampai kepada Kepmenristekdikti.

Persentase jumlah dosen Non Jabatan akademik dan Lektor Kepala tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 5.4% dan 0.9% jika dibandingkan dengan dengan baseline 2018, sedangkan jumlah dosen dengan jabatan akademik Asisten Ahli dan Lektor tahun 2018 meningkat dari baseline 2018 sebesar 5.1% dan 1.2%. Hal ini terjadi karena sudah ada kesadaran untuk dosen lama maupun baru untuk meningkatkan jabatan fungsionalnya dengan cara melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan angka kredit kumulatif. Sedangkan untuk jabatan fungsional Lektor Kepala menurun sebesar 0.9% dan Guru Besar tidak mengalami peningkatan.

Berdasarkan Gambar 4.13, capaian jumlah dosen dengan minimal jabatan akademik lektor kepala hanya dapat mencapai target Renstra 2016-2020 yaitu pada tahun 2016 dan 2017. Pada tahun selanjutnya yaitu di tahun 2018 dan 2019 mengalami penurunan hingga 1.27%. Hal tersebut dapat disebabkan adanya penurunan jumlah dosen yang mengakibatkan persentase masing-masing jabatan akademik mengalami perubahan yang cukup signifikan.



Gambar.4. 12 Grafik Rata-rata Persentase Perbandingan Jabatan Akademik Dosen Di Itenas
Tahun 2016-2019



Gambar.4. 13 Perbandingan Pencapaian Jumlah Dosen Minimal Jabatan Akademik Lektor Kepala Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian 2016-2019

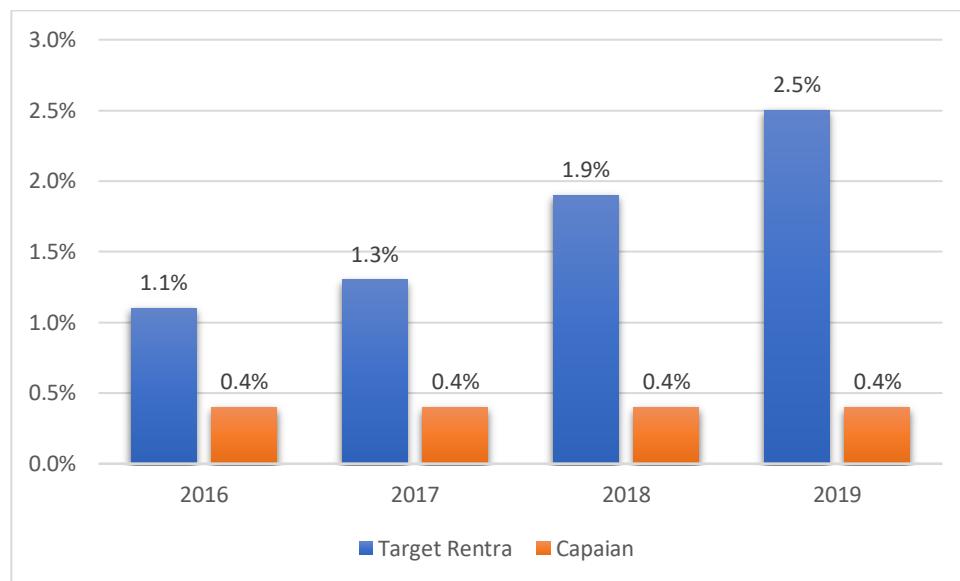
4.2.1.4 Persentase Dosen Jabatan Akademik Profesor

Jabatan akademik tertinggi adalah guru besar/profesor. Kenaikan jabatan akademik secara reguler dari Lektor Kepala ke Profesor dapat dipertimbangkan, apabila telah memenuhi syarat:

- memiliki pengalaman kerja sebagai dosen tetap paling singkat 10 (sepuluh) tahun;
- memiliki kualifikasi akademik doktor (S3);
- paling singkat 3 (tahun) setelah memperoleh ijazah doktor (S3);
- paling singkat 2 (dua) tahun menduduki jabatan Lektor Kepala;
- telah memenuhi angka kredit yang dipersyaratkan baik secara kumulatif maupun setiap unsur kegiatan;
- memiliki karya ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah internasional bereputasi sebagai penulis pertama; dan

- g) memiliki kinerja, integritas, etika dan tata krama, serta tanggung jawab berdasarkan penilaian senat yang dibuktikan dengan berita acara rapat persetujuan senat perguruan tinggi.

Sampai dengan tahun 2019 ini Itenas sangat minim sekali dosen dengan jabatan Guru Besar (Profesor). Dari 5 tahun terakhir sampai tahun 2018 tidak terjadi peningkatan jumlah Guru Besar, hanya memiliki 1 orang dosen dengan jabatan Guru Besar yang berasal dari jurusan Teknik Industri, yaitu Prof. Ir. Harsono Taroerpratjeka MSIE., Ph. D, namun tahun 2016 beliau meninggal dunia sehingga jumlah guru besar Itenas tetap berjumlah 1 (satu) dengan dilantiknya Prof. Meilinda Nurbanasari., Ir., MT., Ph. D tahun 2016. Oleh karena itu persentase jumlah dosen dengan jabatan akademik profesor selama 4 tahun terakhir memiliki nilai yang sama yaitu sebesar 0,4%, yang berarti belum dapat mencapai target Renstra 2016-2020.



Gambar.4. 14 Perbandingan Persentase Dosen Jabatan Akademik Profesor Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian 2018

Dibutuhkan upaya agar dosen yang telah menyelesaikan studi lanjut S3 untuk dapat mengurus kenaikan jabatan akademik dengan memperbanyak jumlah tulisan karya ilmiah internasional sehingga dapat menambah poin-poin yang dibutuhkan guna mencapai jenjang jabatan akademik tertinggi. Selain itu, pihak Itenas dapat melakukan tahap evaluasi untuk penentuan target renstra periode selanjutnya.

4.2.1.5 Dosen dengan Nilai Kinerja ≥ 70 (Skala 1-100)

Untuk memperoleh kinerja dosen dengan nilai diatas 70 dibutuhkan strategi dan upaya agar memperoleh kualitas dosen yang baik. Salah satu upaya yang dilakukan adalah monitoring dan evaluasi kinerja akademik dosen didasarkan pada Tridarma Perguruan Tinggi dan kontribusi terhadap pengembangan program studi/institusi serta kehadiran. Kegiatan ini dilakukan pada setiap semester, dengan cara:

- 1) Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan proses pembelajaran melalui kegiatan audit mutu akademik, yang dilakukan setiap semester terhadap:
 - a) kesesuaian pelaksanaan proses pembelajaran antara yang direncanakan (melalui GBPP dan RKPSS) dan apa yang dilaksanakan di dalam kelas,

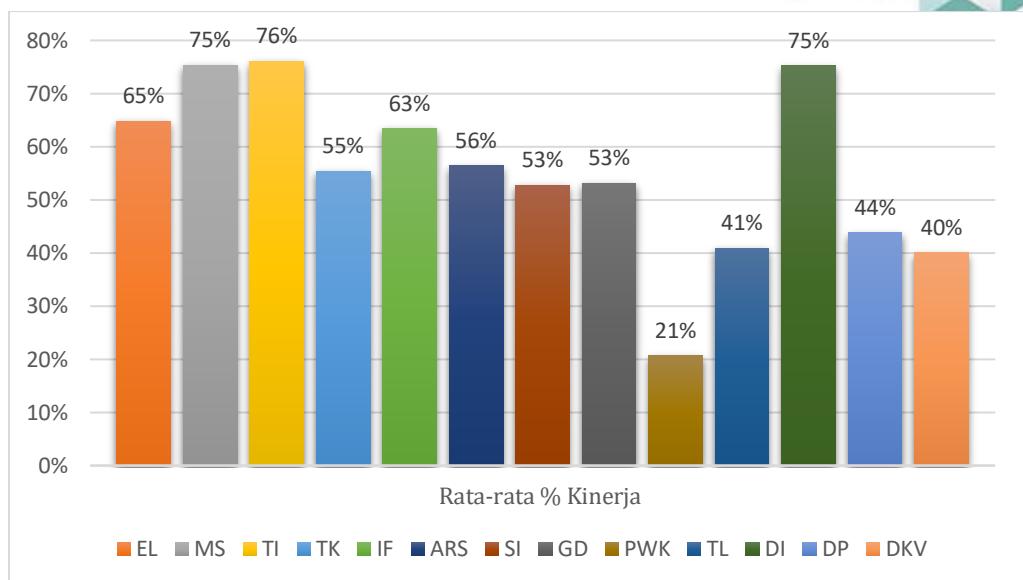
- b) pemantauan kualitas instrumen penilaian yang digunakan, seperti misalnya bobot nilai ujian terhadap tugas-tugas,
 - c) keterkaitan beban tugas dengan kompetensi yang harus dicapai,
 - d) mutu tugas atau soal ujian yang diberikan (dipantau melalui laporan dosen pengampu), dan
 - e) pencapaian proses pembelajaran terhadap standar mutu Itenas, seperti misalnya transparansi penilaian, ketepatan waktu dalam penyiapan tugas dan soal ujian, ketepatan waktu dalam menyampaikan nilai pada fakultas dan sebagainya.
- 2) Pemantauan dan evaluasi kegiatan penelitian, publikasi dan pengabdian masyarakat.
 - 3) Pemantauan dan evaluasi terkait pengembangan program studi/institusi.
 - 4) Pemantauan dan evaluasi kehadiran dosen.

Penilaian kinerja dari hasil monitoring dan evaluasi, setiap dosen akan diberikan insentif sesuai dengan poin yang diperoleh. Upaya ini juga menjadi salah satu motivasi bagi dosen yang diberikan oleh Itenas agar dosen dapat mengoptimalkan kinerja di Itenas.

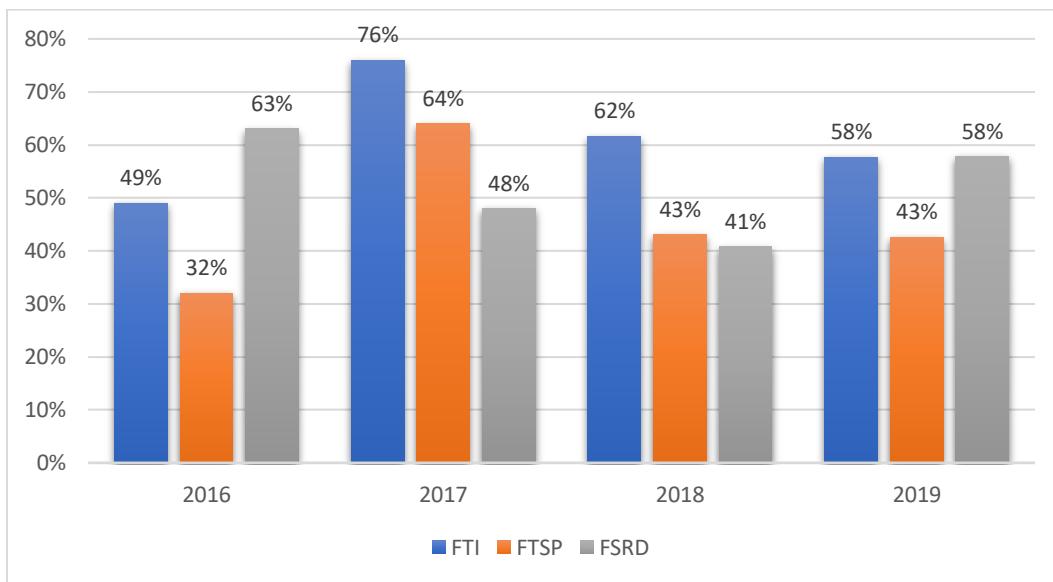
Rekam jejak kinerja akademik dosen terkait hasil audit mutu akademik dilakukan oleh Lembaga Penjaminan Mutu, dan disosialisasikan kembali kepada dosen masing-masing melalui pimpinan program studi. Berdasarkan hasil data penilaian kinerja dosen selama 4 tahun terakhir yang dapat dilihat pada Tabel 4.9, rata-rata persentase penilaian kinerja ≥ 70 (lebih besar sama dengan 70) untuk seluruh program studi yaitu mencapai nilai maksimum sebesar 74% yang dihasilkan oleh program studi Teknik Mesin dan nilai minimum sebesar 28% yang dihasilkan oleh program studi Perencanaan Wilayah Kota. Rata-rata persentase kinerja ≥ 70 (lebih besar sama dengan 70) untuk setiap program studi dapat dilihat pada Gambar 4.15.

Tabel. 4. 9 Persentase Penilaian Kinerja Dosen Tahun 2016-2019

No	Jurusan	2016	2017	2018	2019	Rata-rata
1	T. Elektro	48%	68%	58%	63%	59%
2	T. Mesin	68%	87%	68%	56%	70%
3	T. Industri	58%	85%	74%	60%	69%
4	T. Kimia	20%	59%	53%	46%	45%
5	Informatika	50%	71%	55%	63%	0%
6	Arsitektur	35%	63%	67%	61%	56%
7	T. Sipil	20%	72%	66%	53%	53%
8	T. Geodesi	7%	93%	56%	56%	53%
9	Perencanaan Wilayah dan Kota	38%	38%	0%	7%	21%
10	T. Lingkungan	58%	43%	27%	36%	41%
11	Desain Interior	80%	65%	63%	93%	75%
12	Desain Produk	56%	67%	22%	30%	44%
13	Desain Komunikasi Visual	53%	19%	38%	50%	40%

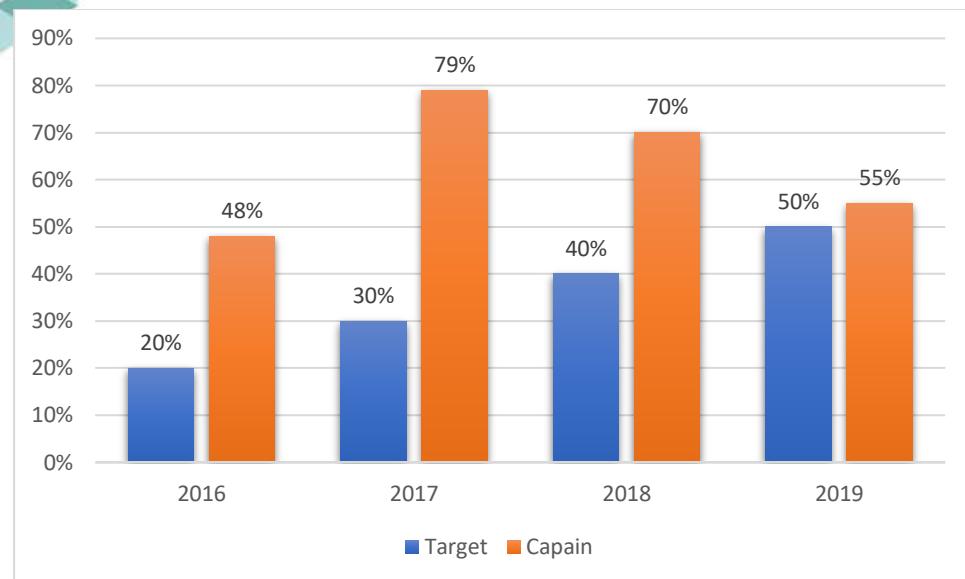


Gambar.4. 15 Persentase Penilaian Kinerja Dosen ≥ 70 Di Setiap Jurusan Itenas Tahun 2016-2019



Gambar.4. 16 Persentase Penilaian Kinerja Dosen ≥ 70 Di Setiap Fakultas Tahun 2016-2019

Adapun untuk tingkat fakultas persentase rata-rata paling banyak dosen yang memiliki penilaian capaian kinerja minimal adalah FTI sebanyak 67%, FTSP mencapai 45% dan FSRD sebanyak 52% (dapat dilihat pada Gambar.4.16). Dari hasil pencapaian penilaian kinerja dosen diatas 70 dan 90 selama 4 tahun terakhir (2016-2019) melampaui target Renstra 2016-2020 yang dapat dilihat pada Gambar.4.17. Oleh karena itu, upaya dan strategi yang dilakukan oleh Itenas harus terus dipertahankan dan ditingkatkan agar dosen di Itenas semakin termotivasi untuk mengoptimalkan kinerja di Itenas.



Gambar.4. 17 Perbandingan Persentase Dosen dengan Penilaian Kinerja ≥ 70 Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian 2Tahun 2016-2019

Pada tahun 2018, Itenas memberlakukan penilaian kinerja dosen dengan angka minimal 90. Hal tersebut tidak sesuai dengan Renstra 2016-2020 sehingga perlu dilakukan perubahan pada renstra yang akan datang. Perubahan yang dilakukan yaitu pada besarnya penentuan nilai target setiap tahunnya dan angka minimum penilaian kinerja yaitu 90.

4.2.2 Karyawan

Karyawan Itenas terdiri dari tenaga kependidikan seperti bagian administrasi, teknisi dan pustakawan dan tenaga non kependidikan yang terdiri dari satpam, petugas gedung, petugas kebun dan supir. Berdasarkan Renstra 2016-2020 terdapat beberapa poin indikator terkait karyawan, yaitu:

- Persentase karyawan yang memiliki nilai kinerja ≥ 3 (skala 1-5*)
- Persentase tenaga kependidikan yang berpendidikan minimum D3
- Persentase kenaikan kesejahteraan pegawai

4.2.2.1 Persentase Karyawan Memiliki Nilai Kinerja ≥ 3 (Skala 1-5*)

Sebagai indikator kualitas dari karyawan dilakukan berdasarkan penilaian kinerja yang dilakukan setiap semester. Elemen penilaian kinerja adalah sebagai berikut: a) kedisiplinan, b) kerjasama, c) kepatuhan, d) inisiatif, e) loyalitas, f) pemahaman lingkup, dan g) mutu hasil kerja. Adapun rekam jejak kinerja tenaga kependidikan dan pendukung dilakukan oleh BAKU. Hasil dari penilaian kinerja tenaga kependidikan dan non kependidikan akan menjadi poin penilaian dalam pemberian insentif kinerja serta menjadi pertimbangan dalam mutasi dan promosi pegawai.

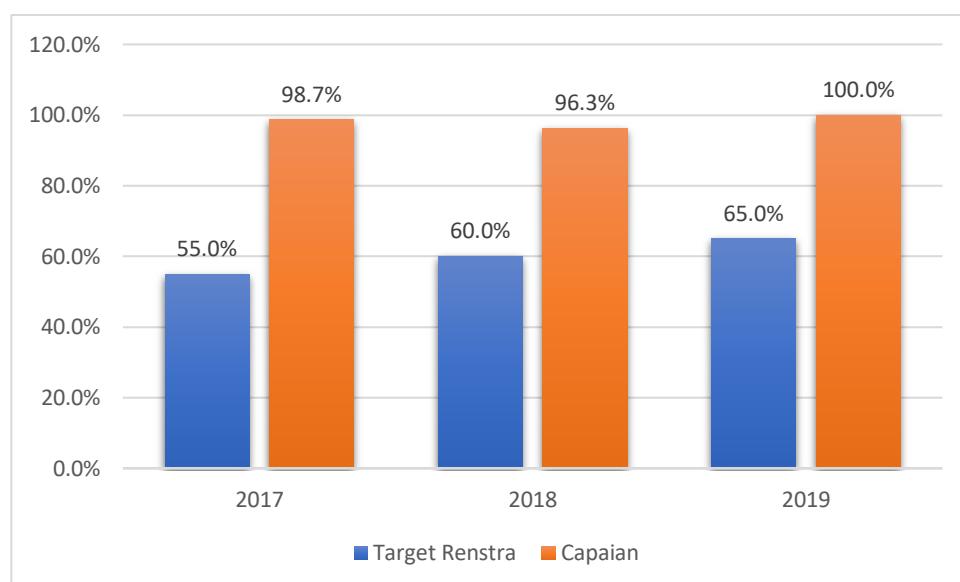
Pada indikator yang berhubungan dengan karyawan terdapat penilaian kinerja karyawan lebih besar sama dengan 3 dalam skala 1-5, di tahun 2018 skala penilaian kinerja yakni berupa nilai A, B, C, D dan E. Indikator penilaian kinerja karyawan ≥ 3 pada Renstra 2016-2020 dapat dikonversikan dari skala A, B, C, D, dan E menjadi skala 1-5. Penilaian kinerja karyawan dilakukan setiap semester. Jika berdasarkan penilaian dengan skala 1-5, sejak tahun 2017 terdapat lebih dari 90% karyawan memiliki penilaian kinerja lebih besar sama dengan 3 (dapat dilihat pada

Tabel 4.10). Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan Itenas sudah dapat memenuhi elemen penilaian kinerja dan harus diberikan upaya untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas karyawan Itenas.

Tabel. 4. 10 Penilaian Kinerja Karyawan Itenas Tahun 2016-2019

Nilai	Konversi skala Nilai	2016	2016/2017 (genap)	2017/2018 (ganjil)	2017/2018 (genap)	2018/2019 (ganjil)
A	1	225 orang	9 orang	10 orang	93 orang	233 orang
B	2		202 orang	207 orang	131 orang	
C	3		12 orang	9 orang	9 orang	
D	4		3 orang	1 orang	1 orang	
E	5		1 orang	1 orang	2 orang	
Persentase nilai diatas 3		86%	98,23%	99,12%	96,3%	100%

Apabila nilai kinerja dirata-ratakan, maka skor kinerja karyawan selama 4 tahun terakhir (2016-2019) adalah sebesar 93%. Dapat dilihat bahwa capaian dalam 4 tahun terakhir (2016-2019) sudah melampaui target Renstra. Hal ini perlu dipertahankan agar kualitas karyawan Itenas semakin baik di tahun-tahun berikutnya.



Gambar.4. 18 Perbandingan Persentase Penilaian Kinerja Karyawan Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

4.2.2.2 Persentase Tenaga Kependidikan yang Berpendidikan Minimum D3

Saat ini kebutuhan tenaga kependidikan dengan latar belakang S1 sangat tinggi, sehingga Itenas melakukan kegiatan:

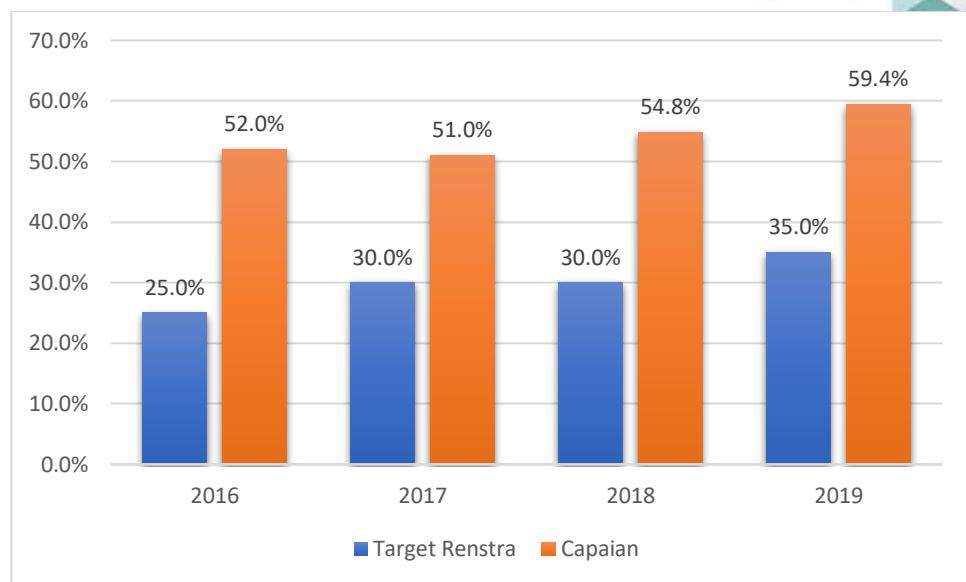
- Meningkatkan pengetahuan dan keahlian tenaga kependidikan dengan pendidikan lanjut
- Meningkatkan pengetahuan dan keahlian dengan kegiatan pelatihan
- Menerima karyawan dengan minimal pendidikan D3

Dengan upaya yang telah dilakukan oleh Itenas, rata-rata jumlah tenaga kependidikan yang berpendidikan minimum D3 mencapai 53,8% selama 4 tahun terakhir (2016-2019). Persentase jumlah tenaga kependidikan yang memiliki pendidikan minimal D3 di masing-masing unit kerja dapat dilihat pada Tabel.4.8.

Tabel. 4. 8 Persentase Tenaga Kependidikan Min. Pendidikan D3 Tahun 2018

No	Nama Unit Kerja	Persentase Tenaga Kependidikan Minimal Pendidikan D3			
		2016	2017	2018	2019
1	Yayasan	0.60%	1.00%	0,6%	0.65%
2	Rektorat – Kesekretariatan	1.30%	1.00%	1,3%	1.29%
3	Lembaga Penjaminan Mutu	0.60%	1.00%	0,6%	0.65%
4	Biro Perencanaan, Kerjasama dan Pemasaran	3.00%	2.00%	1,9%	2.58%
5	Biro Akademik	6.00%	7.00%	7,1%	4.52%
6	Biro Kemahasiswaan	1.00%	1.00%	1,9%	1.94%
7	Biro Sumber Daya Manusia	4.00%	5.00%	4,5%	4.52%
8	Biro Keuangan dan Umum	6.00%	6.00%	7,5%	6.45%
9	FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI	8.00%	7.00%	8,4%	10.32%
10	FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	8.00%	8.00%	7,1%	10.32%
11	FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN	5.00%	5.00%	5,2%	5.16%
12	UPT – PERPUSTAKAAN	3.00%	3.00%	3,2%	3.87%
13	UPT – TIK	3.00%	3.00%	3,2%	3.23%
14	UPT - PENGEMBANGAN KARIR	1.00%	1.00%	1,3%	1.29%
15	LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)	1.00%	1.00%	0,6%	1.29%
16	Laboratorium Fisika, Komputer & Bahasa Inggris				1.29%
Total		51.50%	52.00%	54.40%	59.35%

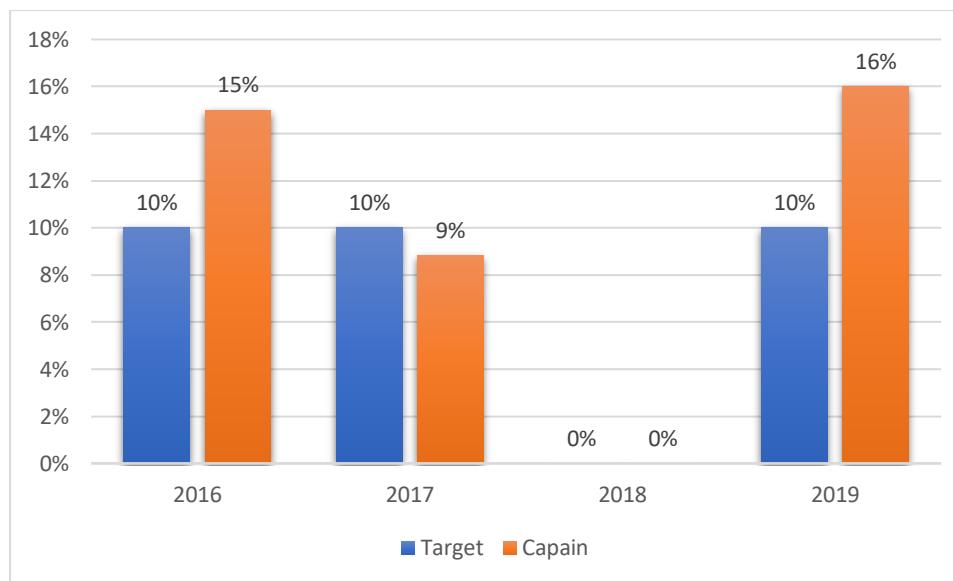
Pencapaian indikator tenaga kependidikan memiliki pendidikan minimal D3 pada tahun 2019 mengalami kenaikan yaitu sebesar 5.4% dari tahun sebelumnya seperti yang dilihat pada Gambar.4.19. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai capaian semakin meningkat untuk setiap tahunnya dan mencapai target Renstra 2016-2020. Hal tersebut dapat memperlihatkan bahwa Itenas sudah melakukan upaya perbaikan sistem perekrutan karyawan dengan minimal Pendidikan D3.



Gambar.4. 19 Perbandingan Persentase Tenaga Kependidikan dengan Pendidikan Minimal D3 Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

4.2.2.3 Persentase Kenaikan Kesejahteraan Pegawai

Untuk dapat meningkatkan profesionalisme dan peningkatan mutu pelaksanaan tugas-tugas pegawai Itenas, dipandang perlu memperhatikan kesejahteraan pegawai dengan menaikkan gaji pokok. Tercatat pada tahun 2018 ini tidak adanya kenaikan dari gaji pokok pegawai sehingga performansi indikator kesejahteraan pegawai belum mencapai target Renstra 2016-2020 yakni sebesar 10%.



Gambar.4. 20 Perbandingan Persentase Kesejahteraan Karyawan Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian 2019

4.2 Sarana Prasarana

Pengembangan luas lahan sepenuhnya dikelola oleh Yayasan sedangkan pengembangan gedung dilakukan oleh Yayasan berdasarkan usulan Itenas. Adapun sarana pendukung perkuliahan lainnya adalah perpustakaan terpusat, laboratorium komputer terpusat, gedung Student Center sebagai pusat Unit Kegiatan Kemahasiswaan (UKM), Gedung Serba Guna, masjid, lahan parkir yang sangat luas serta prasarana olahraga.

Ketersediaan dan kualitas sarana dan prasarana sangat mendukung pelaksanaan semua kegiatan di Itenas, serta menjadi faktor penting untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa dan pegawai. Beberapa kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi hal tersebut adalah:

- a. Peningkatan mutu sarana dan prasarana
- b. Pemenuhan kuantitas sarana dan prasarana yang sesuai dengan standar
- c. Pengembangan tata ruang kampus

Luas bangunan Itenas dari tahun 2016 ke tahun 2019 tidak mengalami penambahan, pada tahun 2019 luas lahan 54.854 m², sedangkan luas bangunan 45.662 m². Tetapi peningkatan jumlah mahasiswa setiap tahunnya jauh lebih tinggi dari peningkatan luas bangunan.

Tabel. 4. 9. Tabel Luas Lahan dan Bangunan

Tahun	Luas (meter persegi)	
	Lahan	Bangunan/Lantai
2012	52.954	38.826
2013	52.954	41205
2014	52.954	44.517
2015	54.854	45.662
2016	54.854	45.662
2018	54.854	45.662
2019	54.854	45.662

Laboratorium dan studio adalah merupakan unit penunjang di bawah unsur pelaksana akademik yang digunakan untuk melaksanakan tridarma perguruan tinggi di lingkungan Itenas. Seluruh proses pembelajaran secara kurikuler di Itenas dilakukan secara tatap muka perkuliahan di kelas, pemberian tugas secara terstruktur, tugas mandiri, praktik laboratorium dan atau studio. Laboratorium merupakan unsur penting bagi suatu perguruan tinggi.

Peran laboratorium dan studio di lingkungan Itenas pada dasarnya sangat mendukung dalam tercapainya tujuan pendidikan tinggi: (a) menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan professional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, (b) mengembangkan dan menyebarluaskan pengetahuan, teknologi dan seni serta mengupayakan penggunaanya untuk meningkatkan taraf kegitupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.

Laboratorium dan studio yang ada di lingkungan Itenas sebagai sarana pendukung praktikum seluruh program studi yang ada tersebar di 19 studio dan 48 laboratorium, dan semua ini adalah merupakan wahana untuk menjalankan peran dan fungsi pengajaran yang tidak hanya memberikan transfer of knowladge kepada mahasiswa, tetapi lebih dari itu yaitu mewariskan nilai-nilai keilmuan yang dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini merupakan bentuk pola pewarisan keilmuan dan pengetahuan hasil dari penelitian dan rekayasa yang dilakukan.

Salah satu cara yang disebut sebagai yang paling baik untuk menjamin mutu dan keakuratan data hasil uji dan meningkatkan percaya diri para praktisi laboratorium adalah melalui program akreditasi laboratorium. Akreditasi laboratorium memberikan beberapa jaminan teknik dan kompetensi suatu laboratorium untuk melakukan pengujian suatu produk sesuai dengan standar. ISO (International Organization for Standardisation) mendefinisikan akreditasi sebagai



pengakuan formal terhadap suatu laboratorium penguji yang mempunyai kompetensi untuk melakukan pengujian tertentu atau pengujian yang khusus. Saat ini Itenas masih belum memiliki laboratorium yang tersertifikasi, namun demikian ada beberapa laboratorium yang sudah menghasilkan hasil uji laboratorium yang sudah memenuhi standar dalam arti metode pengujian yang dilakukan laboratorium tersebut sudah memenuhi standar.

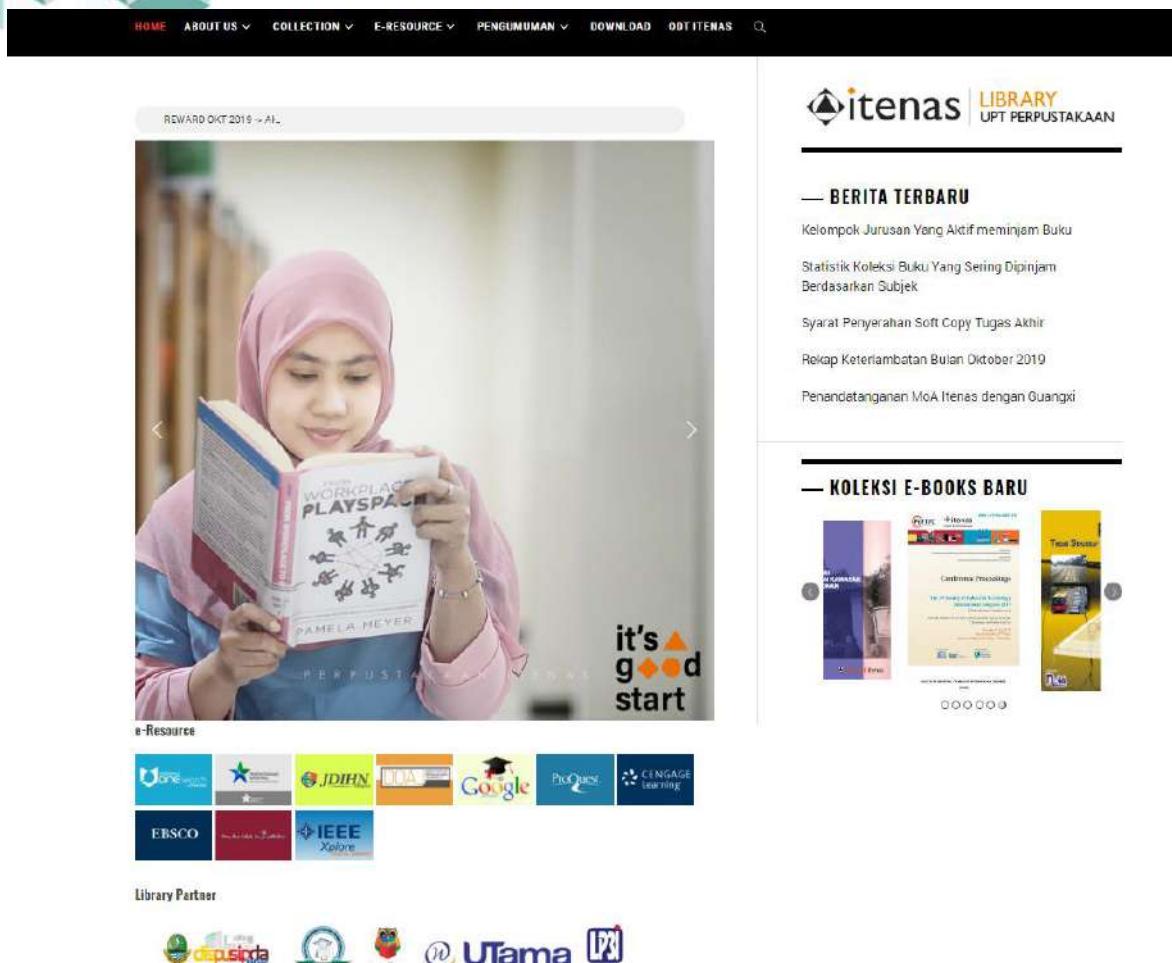
4.3.1 Perpustakaan

UPT Perpustakaan dikelola oleh 6 orang staf tetap Institut Teknologi Nasional di bawah koordinasi seorang Kepala UPT PerPustakaan. Dua orang petugas gedung juga diperbantukan untuk membantu pemeliharaan gedung dan kelancaran pelayanan perpustakaan.

Sebagai sebuah organisasi/unit, UPT Perpustakaan telah memiliki struktur organisasi dan dari struktur tersebut pengelolaan UPT Perpustakaan dikelompokkan atas Bagian Pengelolaan Koleksi dan Bagian Pelayanan, yang masing-masing dipimpin oleh seorang Kepala Bagian. Struktur organisasi tersebut juga telah dilengkapi dengan uraian tugas, wewenang, dan kualifikasi jabatan.

Upaya yang dilakukan untuk koordinasi di lingkungan UPT Perpustakaan dilakukan setiap 1 (satu) bulan sekali, dengan agenda evaluasi pekerjaan dan koordinasi. Dengan rapat koordinasi ini diharapkan permasalahan yang terkait dengan pekerjaan dan organisasi perpustakaan dapat lebih terkontrol, termasuk target *performance indicator* yang harus dicapai oleh perpustakaan. Evaluasi kinerja pegawai dilakukan secara rutin setiap 6 (enam) bulan sekali sesuai dengan program Itenas. Melalui penilaian ini pembinaan terhadap pegawai administrasi secara berjenjang dilakukan.

Perpustakaan sejak tahun 2004 telah mengembangkan digital content melalui website perpustakaan yaitu <http://lib.itenas.ac.id>. Perpustakaan juga telah merintis sejumlah layanan digital antara lain Tugas Akhir (TA) Digital yang lebih dikenal dengan eTD (Electronic Thesis and Dissertation), electronic book (e-Book) berupa koleksi buku dan majalah dalam format digital, koleksi video streaming, publikasi KaryaTulis Ilmiah (KTI) sivitas akademika khususnya staf pengajar yang ada di lingkungan Itenas, dan terakhir yang dikembangkan adalah koleksi klip elektronik, berupa kumpulan klip dari beberapa media massa yang dilanggan oleh UPT Perpustakaan Itenas dan dikemas ulang dalam media elektronik, sehingga bisa diakses secara digital.



Gambar.4. 191. Halaman Website UPT Perpustakaan

Berkaitan dengan semakin maraknya layanan digital yang telah dikembangkan oleh perpustakaan, dimana dengan keterbatasan yang dimiliki dimana jumlah komputer untuk pengguna, maka perpustakaan menyediakan layanan wireless akses untuk internet (wifi/hotspot). Sehingga dengan layanan ini pengguna yang memiliki perangkat komputer mobile dapat mengakses internet maupun layanan digital lainnya dengan lebih leluasa tanpa harus mengantri untuk dapat mengakses ke layanan digital yang dimiliki perpustakaan.

Fasilitas ruang baca dan belajar di ruang perpustakaan dilengkapi dengan meja baca diskusi dan meja baca mandiri yang cukup memadai. Ruang baca koran, jurnal dan televisi dilengkapi dengan sofa yang nyaman dan bisa dimanfaatkan untuk diskusi. UPT Perpustakaan memberikan pelayanan kepada pengguna mulai dari pukul 08.30–16.15 (Senin hingga Jumat). Tiga puluh menit di awal dan di akhir digunakan oleh staf perpustakaan untuk shelving (menempatkan buku di rak sesuai dengan klasifikasi buku). Sedangkan layanan yang diberikan berupa layanan konvensional maupun layanan digital, dimana terdapat 28 ragam layanan yang tersebar di dua

lantai gedung perpustakaan. Rincian jenis layanan yang diberikan oleh perpustakaan ditampilkan pada berikut.

Tabel. 4.10 Jenis Layanan UPT Perpustakaan

No.	Jenis Layanan	Lokasi	Keterangan
1.	Koleksi Buku Teks	Lantai 1	
2.	Koleksi Standar	Lantai 1	
3.	Koran	Lantai 2	
4.	Penitipan Barang Pengunjung	Lantai 1	
5.	Sistem Manajemen Informasi Terpadu (Katalog elektronik dan sirkulasi peminjaman & pengembalian buku)	Lantai 1	
6.	Smart Counter	Lantai 1	Penghitung kunjungan
7.	Koleksi Khusus	Lantai 1	
8.	Layanan FP2T (Civitas Akademika Itenas ataupun luar)	Lantai 1 & 2	
9.	Akses Internet Gratis kepada Civitas Akademika Itenas	Lantai 2	
10.	Koleksi Video Streaming	Lantai 2	
11.	E-Learning	http://elearning.itenas.ac.id	Inisiasi pengembangan
12.	Hotspot	Lantai 2	
13.	Jurnal	Lantai 2	
14.	Kliping Tercetak	Lantai 2	
15.	Laporan Kerja Praktek	Lantai 2	
16.	Laporan Penelitian Dosen	Lantai 2	
17.	Laporan Tugas Akhir	Lantai 2	
18.	Majalah	Lantai 2	
19.	TA Digital	Lantai 2	Akses Internal
20.	Online Reservasi	http://lib.itenas.ac.id	
21.	Web Opac	http://lib.itenas.ac.id	Penelusuran Online
22.	Website Perpustakaan	http://lib.itenas.ac.id/	
23.	Karya Tulis Ilmiah	http://lib.itenas.ac.id/kti/	Karya Tulis Dosen
24.	Koleksi Digital	http://192.168.9.10/digilib/	Akses Internal
25.	Chinese Corner	Lantai 2	
26.	Ruang baca	Lantai 1 dan 2	
27.	Repository Itenas	http://eprints.itenas.ac.id	
28.	e-Book	http://ebook.itenas.ac.id	

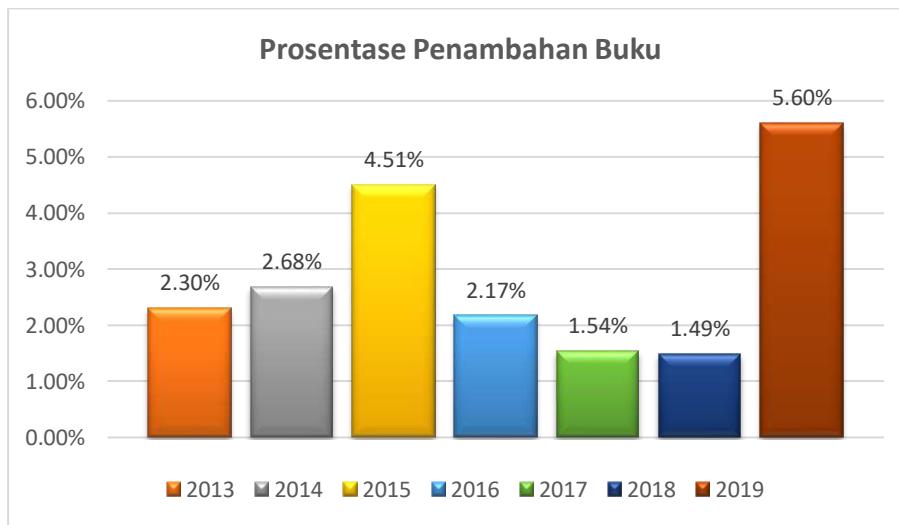
Sumber: UPT Perpustakaan Itenas, 2019

Layanan koleksi konvensional antara lain adalah koleksi buku teks, laporan KP dan TA mahasiswa, laporan penelitian dosen, majalah, koran, dan jurnal ilmiah. Secara rutin, UPT Perpustakaan selalu berupaya meningkatkan jumlah koleksi pustaka konvensional terutama buku teks, tidak saja mengandalkan dana rutin tetapi juga bersumber dari dana hibah dan sumbangan. Penambahan jumlah buku teks yang sangat signifikan diperoleh dari sejumlah jurusan di Itenas yang berhasil mendapatkan dana hibah.

Tabel. 4. 11 Data Koleksi Konvensional Periode 2011-2019

No.	Jenis Koleksi	TAHUN					
		2013	2014	2015	2016	2018	2019
1	Text Book (eksemplar)	22.467	23.069	24.109	24.633	25.012	26.026
2	Jurnal (judul)	75	64	66	66	69	72
3	Majalah (judul)	113	28	30	33	33	36
4	Koran (judul)	5	5	5	7	7	7
5	Laporan TA (judul)	7.242	11.529	12.365	12.887	13.878	16.994
6	Laporan Penelitian Dosen (judul)	155	179	201	206	719	952
7	Proceedings	3	6	6	8	12	16

Sumber: Laporan UPT Perpustakaan 2019


Gambar.4. 20. Prosentase penambahan buku

Sejak tahun 2003, UPT Perpustakaan menyediakan layanan multimedia seperti akses internet gratis, koleksi CD/VCD Iptek dan umum. Layanan akses internet gratis kepada mahasiswa diberikan dengan menyediakan 33 unit komputer pada ruangan khusus serta menyediakan jaringan wireless (hotspot/wiFi). Penambahan koleksi digital (CD/VCD/DVD) Iptek, diperoleh dari pengadaan rutin, hibah dan sumbangan. Selain itu, koleksi digital yang dikelola perpustakaan juga merupakan koleksi yang dihasilkan sendiri (kemas ulang) yaitu berbentuk kliping elektronik yang merupakan kumpulan artikel dari sejumlah digitalisasi media cetak.

Pada tahun 2007, Itenas menetapkan kebijakan bahwa laporan Tugas Akhir (TA) yang diserahkan ke Perpustakaan harus dalam bentuk digital. Dengan demikian, Perpustakaan juga memiliki koleksi laporan Tugas Akhir dalam format digital. Untuk membaca laporan TA digital, disediakan beberapa unit computer yang disebar di beberapa lokasi di lantai 2. Untuk mencegah tindakan plagiat, komputer yang dipergunakan untuk melihat laporan TA digital mahasiswa tidak terhubung ke jaringan internet dan fasilitas input/output semua komputer di non-aktifkan secara *hardware*.



Layanan video streaming koleksi digital yang dimiliki perpustakaan juga dapat dinikmati dari lingkungan Itenas (LAN), dimana sivitas akademika dapat memilih langsung koleksi yang ingin dilihat dari komputer di ruangan masing-masing tanpa harus datang ke perpustakaan. Sedangkan untuk melengkapi koleksi buku teks, perpustakaan juga menyediakan sejumlah buku teks dalam bentuk digital (e-book) yang diperoleh dengan men-download dari internet, sumbangan sivitas akademika dan sejumlah sumber lainnya.

Tabel. 4. 12 Sumber Daya Elektronik

No.	Jenis Koleksi	Link	Keterangan
1.	Jurnal Online	<ul style="list-style-type: none"> • Jurnal Teknik Elektro • Jurnal Teknik Lingkungan 	Akses Terbatas (menggunakan username dan Password)
2.	Jurnal Online Kerjasama Dikti	<ul style="list-style-type: none"> • EBSCO • Proquest • Cengage Gale 	Akses terbatas username diberikan untuk masing-masing Perguruan Tinggi
3.	Jurnal Itenas	http://jurnalonline.itenas.ac.id/	
4.	Kliping Elektronik		Akses Internal
5.	Laporan Tugas Akhir Elektronik	http://192.168.9.131:8080/etd/	Akses Internal
6.	Karya Tulis Ilmiah	http://lib.itenas.ac.id/kti/	
7.	Koleksi Video Streaming	http://digital.lib.itenas.ac.id/	Akses Internal
8.	Koleksi Digital	http://192.168.9.10/digilib/	Akses Internal
9.	e-Book	http://ebook.itenas.ac.id/	
10.	Materi Kuliah	http://192.168.9.10/cobain/	Akses Internal
11.	Kumpulan Produk Hukum	http://lib.itenas.ac.id/?page_id=845	
12.	Buletin Itenas	http://lib.itenas.ac.id/?page_id=1651	
13.	Repository Institusi	http://eprints.itenas.ac.id	

Sumber: UPT Perpustakaan Itenas, 2019

Kebutuhan informasi civitas akademika tidak ahanya dipenuhi melalui tersedianya koleksi fisik, tetapi perpustakaan mencoba melengkapi kebutuhan informasi dengan menyediakan koleksi digital yang diambil dari beberapa sumber dan juga menyediakan link akses terhadap jurnal yang dilangganan oleh DIKTI (jurnal Proquest, EBSCO, dan Cengage Gale), fasilitas jurnal ilmiah dari

Perpustakaan Nasional, juga tersedianya link ke jurnal terpilih sesuai kebutuhan Jurusan yang pada tahun 2019 dilanggan oleh Jurusan Teknik Elektro dan Jurusan Teknik Lingkungan.



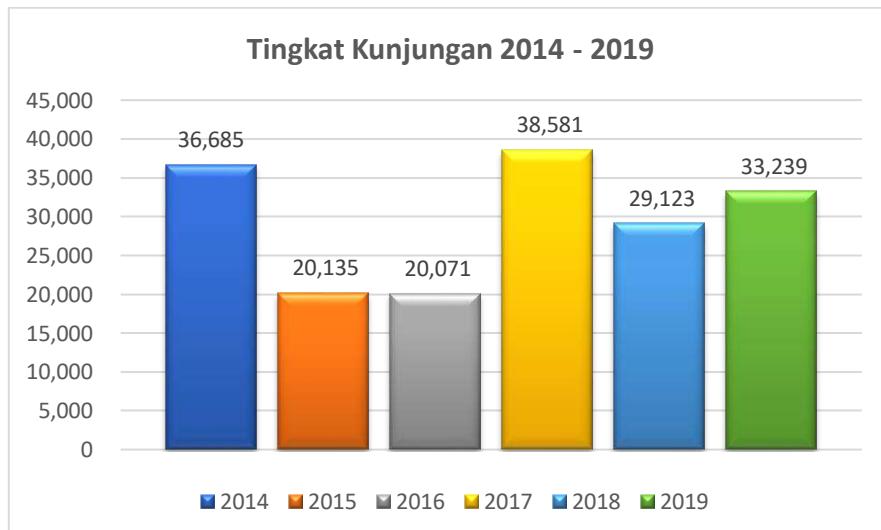
The screenshot shows the homepage of the **itenas repository**. At the top, there are links for Home, About, Browse, Login, and Create Account. A search bar is located at the top right. Below the header, a section titled "Browse by Division and Year" is displayed. It includes a message: "Please select a value to browse from the list below". A hierarchical list of categories follows:

- 042002 Institut Teknologi Nasional Report (472)
 - 11-Ekulpro Teknologi Industri (2)
 - 20201 Teknik Elektro S1 (1)
 - 21201 Teknik Mesin S1 (1)
 - 21401 Teknik Sipil dan Infrastruktur (116)
 - 22201 Teknik Sipil S1 (177)
 - 23201 Arsitektur S1 (37)
 - 25201 Teknik Geodesi S1 (2)
 - 31401 Seni Rupa dan Desain (27)
 - 50201 Desain Interaksi (1)
 - 50201 Desain Produk S1 (1)
 - 50241 Desain Komunikasi Visual S1 (25)
 - 0 Mahasiswa (4)
 - 21101 Magister Teknik Mesin S2 (2)
 - 21101 Magister Manajemen Teknik Sipil S2 (2)
 - Hasil Kekaryaan Intelektual (1-8) (25)
 - Karya Tulis Ilmiah (164)
 - Paper (114)

At the bottom left, it says "itenas Repository is powered by EPrints 2 which is developed by the School of Electronics and Computer Science at the University of Southampton. More information and software credits". At the bottom right, there is a "eprints" logo.

Untuk memantau tingkat kedatangan pengunjung, UPT Perpustakaan menggunakan komputer dengan aplikasi absensi menggunakan kartu anggota perpustakaan Itenas yang dilengkapi dengan *barcode*. Melalui sistem absensi ini, maka data statistik dapat dengan mudah dan cepat diperoleh baik secara akumulasi maupun rincian berdasarkan kategori tertentu yang diinginkan seperti klasifikasi pengunjung berdasarkan status (dosen, karyawan, mahasiswa Itenas, bukan Itenas), jurusan, tahun angkatan mahasiswa, data mingguan, bulanan, dan tahunan. Data pengunjung ke perpustakaan sangat dibutuhkan oleh jurusan terutama pada saat penyusunan evaluasi diri baik untuk keperluan internal dan eksternal (akreditasi). Data ini dapat diakses melalui situs perpustakaan.

Upaya lain untuk menarik minat mahasiswa memanfaatkan fasilitas perpustakaan, pemberian reward terhadap mahasiswa yang aktif berkunjung ke perpustakaan dan mahasiswa yang aktif meminjam koleksi dengan sedikit data terlambat mengembalikan buku rutin dilakukan setiap bulannya.



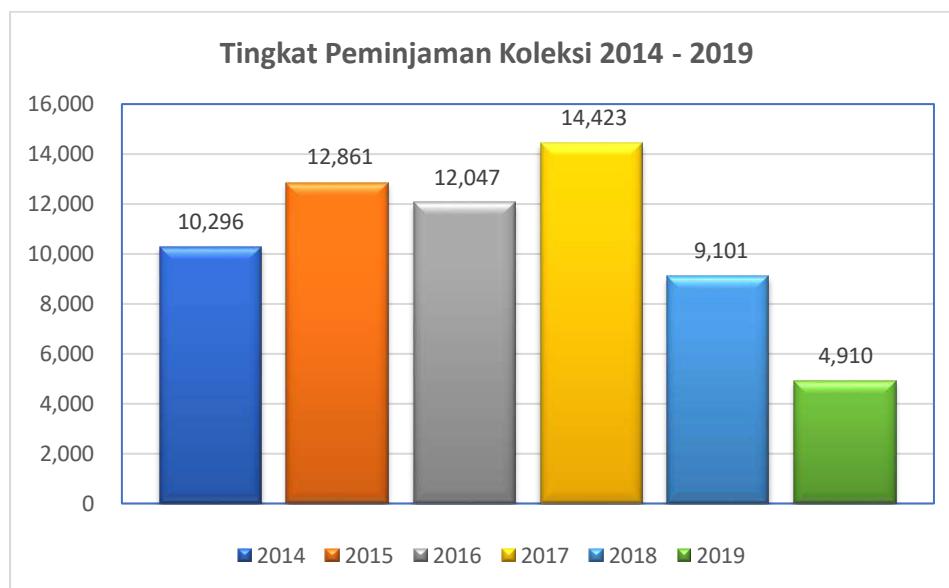
Gambar 4. 21. Tingkat Kunjungan Mahasiswa ke Perpustakaan

Untuk mengurangi keterlambatan pengembalian pinjaman koleksi oleh pengguna Perpustakaan, perpustakaan telah menyiapkan sistem untuk memberikan peringatan/warning kepada

peminjam. Dengan sistem ini, peminjam akan diberi informasi tentang batas waktu pengembalian pinjaman melalui e-mail dan melalui SMS.

Respon baik terlihat dari persentase tunggakan buku yang ada di luar yang semakin berkurang, walaupun pada kenyataan masih belum bisa optimal. Untuk lebih mengoptimalkan pengembalian koleksi tepat waktu, perpustakaan telah mengembangkan sistem perpustakaan yang terintegrasi dengan sistem akademik. Dengan demikian apabila ada anggota yang terlambat melakukan pengembalian maka sistem akan memberikan peringatan/alert pada sistem akademik. Misalnya, peringatan akan muncul pada saat mahasiswa melakukan perwalian dan juga ketika mahasiswa melakukan registrasi awal semester, sehingga jumlah koleksi buku yang terlambat dikembalikan dapat berkurang.

Upaya lain untuk mempermudah mahasiswa, UPT Perpustakaan memberikan fasilitas perpanjang pinjaman melalui aplikasi WhatsApp, sehingga pemustaka tidak perlu datang ke perpustakaan untuk memperpanjang pinjaman, cukup dengan mengirim pesan melalui WhatsApp dengan format yang telah ditetapkan sudah bisa langsung memperpanjang pinjamannya.



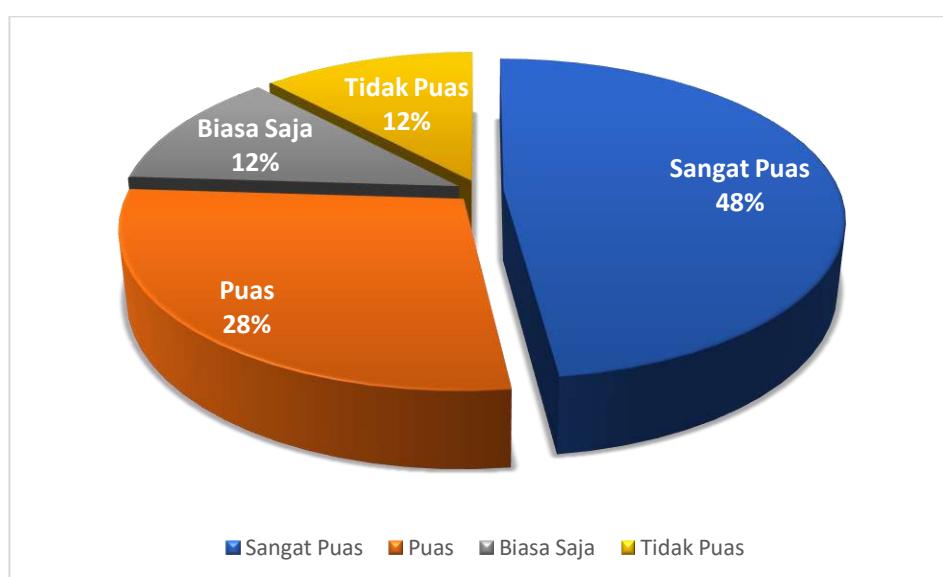
Gambar 4. 22. Tingkat Peminjaman Koleksi Buku Perpustakaan

Sistem pengamanan terhadap koleksi bahan pustaka dilakukan dengan CCTV camera pada sejumlah area yang merekam semua aktivitas pengunjung, selain itu semua buku dilengkapi dengan sensor pengaman yang dimasukan pada setiap buku koleksi perpustakaan. Kesemuanya dilakukan untuk mengurangi jumlah kehilangan koleksi bahan pustaka. Untuk mengenalkan fasilitas yang disediakan perpustakaan, dilaksanakan kegiatan promosi kepada mahasiswa baru pada setiap awal tahun ajaran yang dirangkai dalam kegiatan P2BPT. Kegiatan Promosi perpustakaan bentuknya berupa presentasi fasilitas dan pelayanan yang disediakan di perpustakaan yang kemudian dilanjutkan dengan kunjungan ke perpustakaan sambil mengenalkan aturan menggunakan jasa layanan yang disediakan. Program kerja lain untuk lebih mengenalkan fasilitas



yang ada di lingkungan perpustakaan adalah dengan menerbitkan newsletter berisi informasi fasilitas yang tersedia di perpustakaan beserta cara penggunaan fasilitas tersebut, juga berisi informasi kegiatan yang dilakukan perpustakaan beserta informasi koleksi baru yang dimiliki perpustakaan.

Untuk mengetahui tingkat kepuasan pemustaka terhadap pelayanan yang diberikan perpustakaan, UPT Perpustakana menerapkan kuesioner elektronik yang disimpan di meja pelayanan, sehingga pemustaka dapat memberikan apresiasi terhadap layanan yang diberikan. Hasil yang diperoleh dari tingkat kepuasan terhadap layanan yang diberikan masih jauh dari memuaskan. Hal ini bisa dilihat dari grafik di atas, dan ini menjadi bagian penting bagi perpustakaan untuk bisa meningkatkan layanan kepada stake holder umumnya, khususnya pemustaka.



Gambar 4. 23 . Tingkat Kepuasan Pemustaka terhadap Layanan Perpustakaan

Perpustakaan Itenas telah merintis beberapa kerjasama dengan institusi di luar Itenas, diantaranya adalah kerja sama dengan:

Tabel 4.13. Tabel Kerjasama Perpustakaan

No.	Nama Institusi	Bentuk Kerjasama
1	Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Wilayah Jawa Barat (FPPT Jabar)	Dengan menjadi anggota forum ini, maka sesama anggota dapat selalu bertukar pengalaman dan saling membantu dalam mengembangkan perpustakaan, sedangkan bagi civitas akademika masing-masingnya mendapat keuntungan yaitu mendapat kemudahan untuk memanfaatkan koleksi bahan pustaka yang dimiliki oleh semua perpustakaan yang menjadi anggota forum
2	Perpustakaan Politeknik Negeri Bandung (POLBAN)	Inter Library Loan
3	Perpustakaan Universitas Kristen Maranatha	Kerjasama pemanfaatan perpustakaan oleh masing-masing civitas akademika.
4	Pemerintah China (China Hanban)	Fasilitas layanan koleksi dalam Pojok China/ Chinese Corner

No.	Nama Institusi	Bentuk Kerjasama
5	Pemerintah Propinsi Jawa Barat (Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Jawa Barat)	Bentuk kerjasama pemanfaatan koleksi buku bertaraf internasional
6	Perpustakaan Politeknik LP3i	Kerjasama pemanfaatan perpustakaan oleh masing-masing civitas akademika.
7	Perpustakaan Telkom University	Kerjasama pemanfaatan perpustakaan oleh masing-masing civitas akademika, dan pemberdayaan SDM
8	Perpustakaan Universitas Widyatama	Kerjasama pemanfaatan perpustakaan oleh masing-masing civitas akademika.

Pemanfaatan teknologi informasi yang digunakan di UPT Perpustakaan sudah bukan lagi menjadi teknologi lama, tetapi sudah menjadi bagian yang sangat penting dan berkaitan erat dengan kegiatan perpustakaan, termasuk pengembangan-pengembangan beberapa fasilitas yang sudah menerapkan teknologi informasi. Indikator lain tingginya pemanfaatan teknologi informasi yang dimiliki UPT Perpustakaan dapat dilihat dari tingginya akses pemustaka yang menggunakan koleksi Karya Tulis Ilmiah yang dimiliki.



Gambar 4. 24. Statistik pemanfaatan koleksi Karya Tulis Ilmiah tahun 2016 - 2019
(Sumber: <http://lib.itenas.ac.id/kti/>)

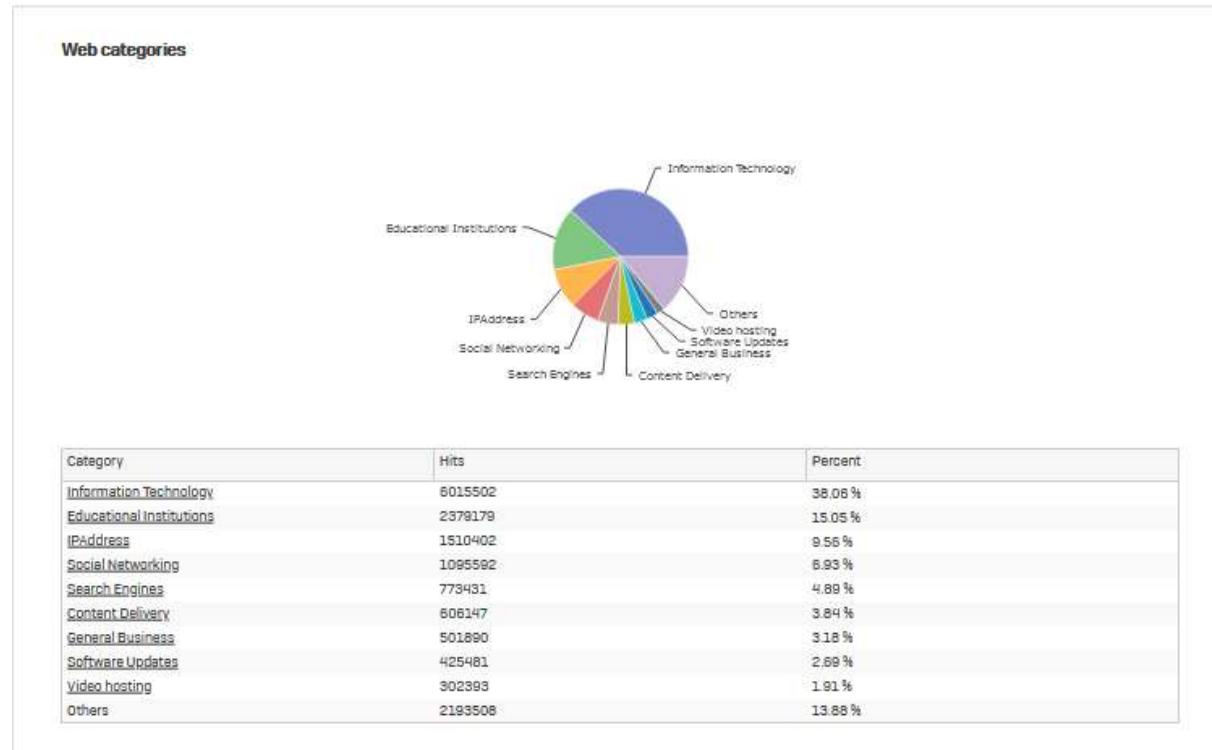
4.3.2. Bandwidth Itenas

Dalam lima tahun terakhir, pertumbuhan bandwidth Itenas meningkat signifikan sejalan dengan kebutuhan bandwidth dan penurunan harga jual bandwidth internet. Total bandwidth yang dimiliki Itenas sebesar 300 Mbps untuk broadband, dedicated 350 Mbps, dan IDREN 100 Mbps.



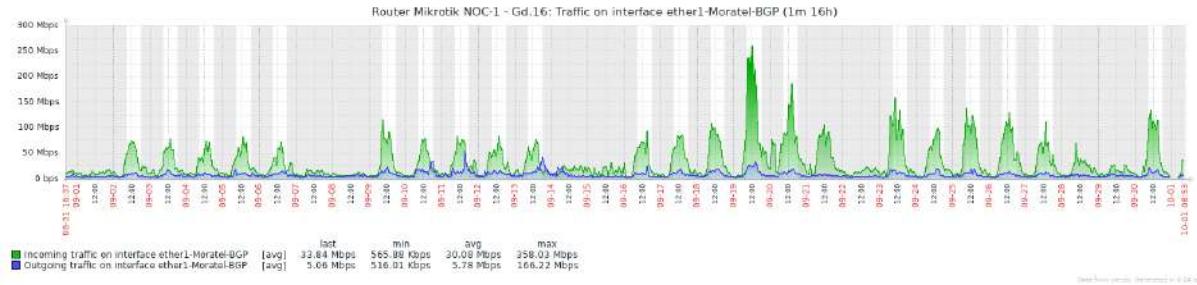
Gambar 4.256. Grafik pertumbuhan bandwidth internet Itenas

Profil situs yang paling sering diakses dapat dilihat pada table di bawah ini.

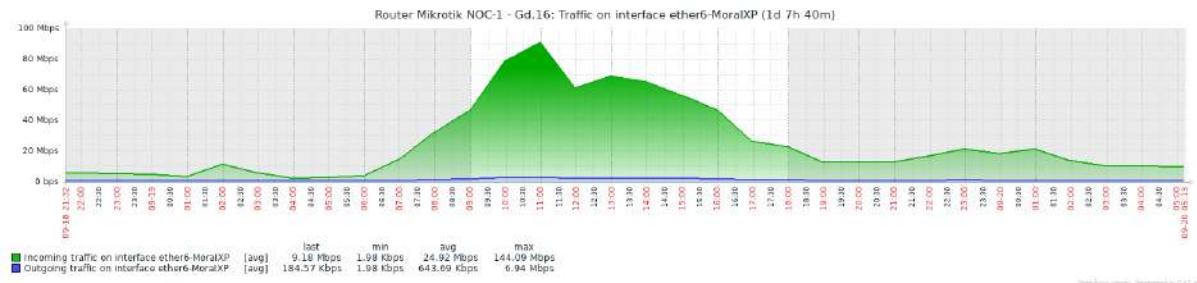


Gambar 4.267. Situs teratas yang sering diakses

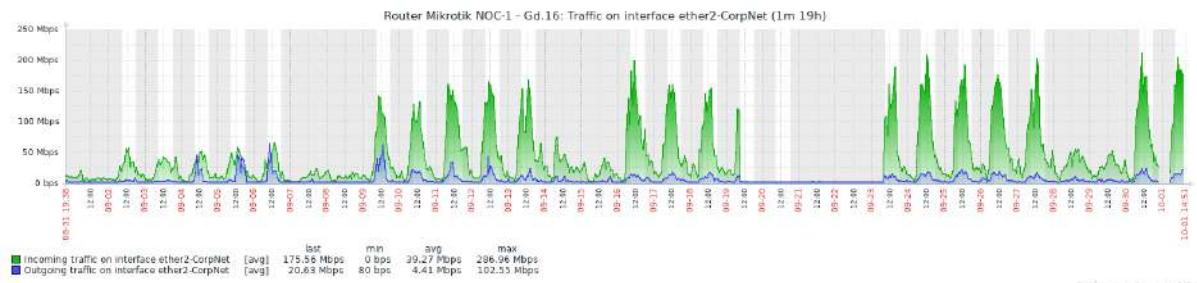
Profil penggunaan *bandwidth* Itenas, dapat dilihat pada tampilan grafik dibawah ini :



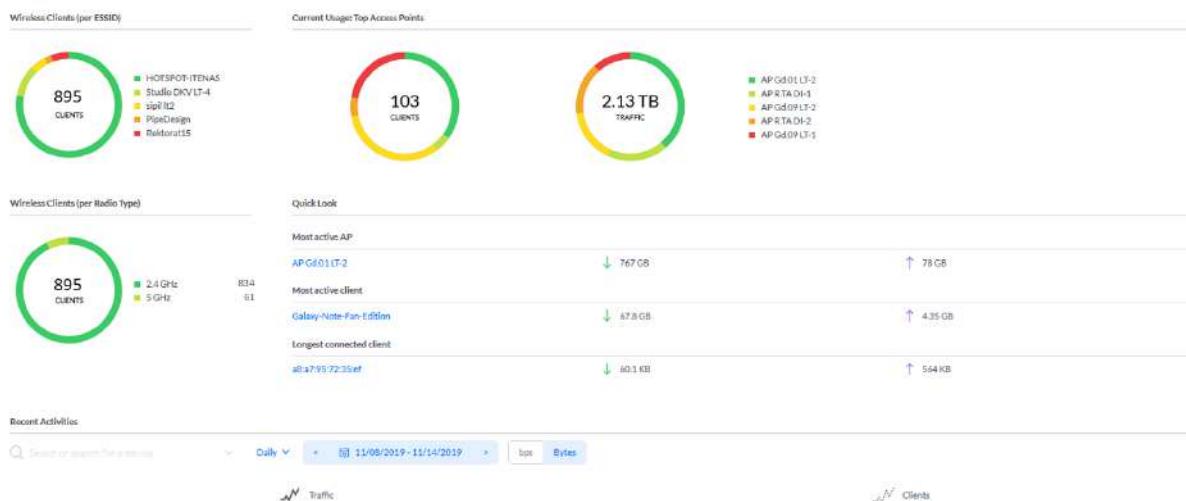
Gambar 4.28. Profil akses internet IIX dan IX *dedicated* rata-rata perminggu



Gambar 4.29. Profil akses internet *dedicated* Google Cache rata-rata perminggu



Gambar 4.30. Profil akses internet *broadband* rata-rata perminggu



Gambar 4.31. Rata-rata Per Hari Pengguna Hotspot Itenas

4.3.2.1. Jaringan Komputer Itenas

Jaringan komputer di Itenas, secara teritorial dapat dipisahkan menjadi jaringan Intranet, yaitu jaringan internal didalam kampus yang menghubungkan seluruh komputer dengan sumberdaya informasi yang ada di Itenas. Sedangkan jaringan Internet menghubungkan jaringan intranet Itenas ke sumber daya informasi diluar Itenas melalui jasa Internet Service Provider (ISP).

A. Jaringan Intranet

Jaringan intranet menghubungkan seluruh pengguna di Itenas. Saat ini Itenas sudah menggunakan media Fiber Optic dengan kecepatan 1 Gbps sebagai Backbone (jaringan utama) yang menghubungkan titik utama distribusi (Node) yang terletak pada beberapa gedung menuju UPT-TIK. Untuk dapat mencapai pengguna akhir, saat ini UPT-TIK menggunakan 2 buah media jaringan, yaitu media wired-LAN (kabel) dengan kecepatan 100 Mbps, dan menggunakan wireless-LAN dengan kecepatan up-to 100 Mbps.

Secara teknis jaringan intranet didalam kampus terdiri dari:

- Jaringan Backbone,

Adalah jaringan utama sebagai tulang punggung yang menghubungkan 6 titik utama sebagai node (titik simpul distribusi). Node utama distribusi ini berada di gedung 16 dan disebarluaskan ke beberapa titik utama distribusi yang terletak di gedung 1, gedung 2, gedung 9, gedung 15, gedung 18, dan gedung 21. Jaringan backbone ini menggunakan media *fiberoptic* dengan kapasitas hingga 1 GBps. Perangkat pendukung jaringan backbone ini antara lain;

- Router Mikrotik CCR1009-8G-1S-1S+, sebagai *Network Operation Controller*
- Node (titik simpul utama jaringan) yang menghubungkan *backbone fiberoptic* pada 6 Node utama Itenas. Pada tahun 2017, dilakukan peremajaan perangkat switch manageable di seluruh node, karena perangkat tersebut telah berusia 10 tahun dan tidak pernah berhenti bekerja. Perangkat yang digunakan di setiap node saat ini adalah Switch HP Procureve Manageable V1910-24G Layer 2.

- Jaringan LAN kabel (wired-LAN)

Saat ini, Itenas menggunakan jaringan LAN yang disebarluaskan dari seluruh Node distribusi utama ke setiap unit dan jurusan menggunakan media kabel tembaga jenis Cat 6 yang dapat mengalirkan data dengan kecepatan 1 Gbps, akan tetapi saat ini kecepatan yang dapat digunakan hanya sebesar 100 Mbps karena umur kabel yang sudah tua. Sedangkan, jaringan LAN yang terdapat di setiap unit dan jurusan menggunakan kabel jenis Cat 5, yang dapat mengalirkan data dengan kecepatan 100 Mbps. Seluruh komputer desktop yang terdapat di Itenas terhubung menggunakan jaringan wired-LAN. Perangkat yang digunakan untuk menghubungkan seluruh komputer dengan jaringan LAN Itenas adalah:

- Router Mikrotik RB 750, sebagai gerbang yang mengatur lalulintas jaringan yang berasal dari Node distribusi.
- Switch Unmanage HP Procurve V1910, sebagai perangkat titik distribusi jaringan LAN dari Router menuju perangkat komputer.

- Jaringan LAN tanpa kabel (wireless-LAN)

Pada tahun 2017, telah dilakukan peremajaan dan pengembangan jaringan wireless dengan melakukan penggantian access point yang berbasis *controller* (kontrol terpusat). Access point dengan kontrol terpusat ini mempermudah dan mempercepat UPT-TIK dalam melakukan proses pemantauan, konfigurasi dan pemeliharaan. Pada proses peremajaan

access point lama, sekaligus dilakukan pula perluasan radius jangkauan jaringan wireless di seluruh gedung kelas bersama yang terletak di gedung 20, gedung 18, gedung 16, gedung 19, gedung 1, gedung 9, gedung 8, gedung 21, gedung 3 dan gedung 2. Dengan adanya perluasan jangkauan jaringan wireless ini, maka saat ini seluruh civitas akademika Itenas dapat terhubung dengan jaringan internet di seluruh kelas bersama. Beberapa ruang dosen sudah menggunakan perangkat access point yang berbasis *controller*, yaitu teknik industri, teknik kimia, teknik elektro, teknik mesin, teknik sipil, teknik geodesi, perencanaan wilayah dan kota, teknik lingkungan, dan desain komunikasi visual. Untuk dapat mengakses layanan wireless-LAN ini, pengguna dapat menggunakan KeyPASS untuk wireless privat dan menggunakan portal access point untuk wireless-LAN public. Proses pendaftaran mahasiswa untuk dapat menggunakan akses jaringan wireless telah dipermudah. Saat ini mahasiswa tidak perlu melakukan registrasi ulang jika waktu penggunaan akses internet telah habis, karena UPT-TIK telah mengembangkan sistem pendaftaran mahasiswa aktif, sehingga mahasiswa yang telah melakukan BDATM secara otomatis dapat menggunakan jaringan wireless. Perangkat yang digunakan pada wireless-LAN ini antara lain:

- Router Mikrotik 1100AHx2, sebagai pengendali lalulintas jaringan wireless-LAN
- Switch Unmanage HP Procurve V1910, sebagai titik simpul antar perangkat access point
- Perangkat *Access Point Ubiquity*
- Server Radius, menggunakan aplikasi opensource freeRadius
- Server *Controller Ubiquity*

Jumlah *student body* yang meningkat serta masih terdapatnya beberapa titik yang masih belum terjangkau untuk mengakses menggunakan jaringan wireless saat ini menjadi permasalahan, karena keterbatasan kemampuan perangkat access point yang digunakan saat ini. Diperlukan pula access point yang dapat menangani di atas 500 user, karena sering dilakukan pertemuan seperti seminar, workshop dan kegiatan lainnya yang membutuhkan akses internet nirkabel. Untuk itu, diperlukan perencanaan, penambahan jumlah titik jaringan wireless serta pemeliharaan rutin agar jaringan wireless tetap dapat digunakan secara optimal.

B. Jaringan Internet

Jaringan dari dalam kampus Itenas terhubung ke sumberdaya informasi di luar kampus memanfaatkan layanan jaringan internet yang bekerjasama provider Internet. *Bandwidth* internet yang digunakan oleh Itenas saat ini terbagi menjadi 2, yaitu broadband dengan kapasitas *bandwidth* up-to 300 Mbps dan dedicated dengan kapasitas *bandwidth* 200 Mbp. Kedua *bandwidth* tersebut disalurkan oleh 2 *Internet Service Provider* yang berbeda, sehingga Itenas memiliki backup/cadangan jika salah satu jalur internet terputus.

Peruntukan *bandwidth* yang ada secara teknis dibagi menjadi 2, *bandwidth broadband* dialokasikan seluruhnya untuk melayani jaringan hotspot Itenas, sedangkan *bandwidth dedicated* dialokasikan untuk melayani server, rektorat, unit, dan ruang dosen.

Jika dihitung rasio *bandwidth* yang ada terhadap *student body* Itenas, dimana total *bandwidth* 500 Mbps untuk sekitar 7729 mahasiswa, maka rasio bandwidth sebesar 66 kbps/mahasiswa. Meskipun demikian, karena tidak semua mahasiswa melakukan akses internet pada saat yang

bersamaan, maka besar bandwidth yang dapat digunakan oleh setiap mahasiswa akan lebih besar dari 66 kbps.

Secara umum gambaran kualitas perangkat dapat diuraikan sebagai berikut:

- Masih terdapat blankspot di dalam dan luar gedung Itenas yang belum terjangkau oleh jaringan wireless internet.
- Perangkat infrastruktur internet yang ada saat ini memiliki spesifikasi max kapasitas hanya 100 Mb, yang meliputi spek kabel CAT5e, dan spek perangkat Access Point UAP 10/100Mb
- Terbatasnya jumlah teknisi UPT-TIK dalam mengatasi persoalan infrastruktur jaringan dan layanan internet

Adanya fasilitas jaringan Intranet dan Internet bertujuan untuk melengkapi kebutuhan proses belajar mengajar di Itenas, serta untuk mempercepat dan memudahkan proses registrasi dan perwalian secara mandiri oleh mahasiswa.

Terkait dengan perangkat dan software yang digunakan saat ini terdapat perangkat jaringan dengan kualitas yang baik dengan harga yang tidak terlalu mahal seperti router Mikrotik dan Unifi, serta mudah dalam instalasi dan konfigurasi, adanya sejumlah aplikasi Opensource yang dapat digunakan dan dikembangkan. Dan adanya kesempatan siswa siswi SMK yang melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Industri di UPT-TIK, sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dan kerjasama Itenas.

Fasilitas jaringan Intranet dan Internet pada dasarnya merupakan jaringan terbuka, yang tidak tertutup kemungkinan terhadap masuknya ancaman dari dalam maupun luar kampus seperti serangan hacker dan virus / malware yang masuk melalui jaringan internet. Selain itu, jumlah student body yang meningkat setiap tahunnya dan aplikasi internet yang membutuhkan bandwidth internet yang besar seperti YouTube, aplikasi streaming, dan social media yang masih umum diakses oleh pengguna internet di Itenas sebagai media pembelajaran mengharuskan Itenas harus terus menambah kapasitas bandwidth setiap tahunnya.

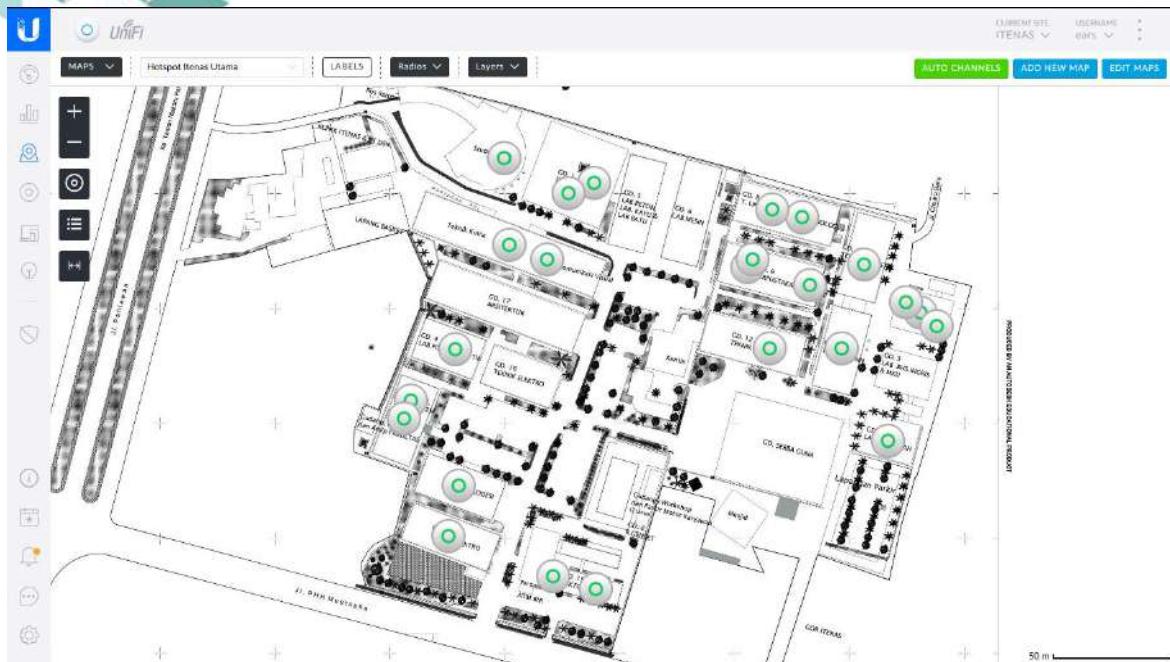
Berikut ini adalah daftar dan peta jaringan akses point hotspot yang telah dimiliki Itenas:

Tabel 4. 24 Tabel Daftar Jaringan Akses Point Itenas

No	Nama Access Point	IP Address	Status	Type
1	AP Gd.01 Akreditasi	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
2	AP Gd.01 LT-1 DP	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
3	AP Gd.01 LT-2	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
4	AP Gd.01 LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
5	AP Gd.01 LT-4	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
6	AP Gd.01 LT-5	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
7	AP Gd.02 LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
8	AP Gd.03 LT-2	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
9	AP Gd.04 LT-1	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
10	AP Gd.08 LT-1	Connected	UniFi AP-LR v2	4.0.66.10832
11	AP Gd.08 LT-2	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832

No	Nama Access Point	IP Address	Status	Type
12	AP Gd.08 LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
13	AP Gd.09 LT-1	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
14	AP Gd.09 LT-2	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
15	AP Gd.09 LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
16	AP Gd.10 LT.2	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
17	AP Gd.11 LT-2-01	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
18	AP Gd.12 LT-2A	Connected	UniFi AP-LR v2	4.0.66.10832
19	AP Gd.12 LT-2B	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
20	AP Gd.12 LT-3	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
21	AP Gd.14 LT-1 FTI	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
22	AP Gd.14 LT-1 FTSP	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
23	AP Gd.14 LT-2 FSRD	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
24	AP Gd.14 LT-2 PK LPPM	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
25	AP Gd.15 LT-1	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
26	AP Gd.15 LT-2	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
27	AP Gd.15 LT-2 R.Rapim	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
28	AP Gd.15 LT-3 R.Rapat	Connected	UniFi AP-HD	4.0.66.10832
29	AP Gd.16-TIK	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
30	AP Gd.18 LT-1	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
31	AP Gd.19A LT-2	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
32	AP Gd.19B LT-1	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
33	AP Gd.19B LT-2	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
34	AP Gd.19B LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
35	AP Gd.20 LT-1	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
36	AP Gd.21 LT-1	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
37	AP Gd.21 LT-2	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
38	AP Gd.21 LT-3	Connected	UniFi AP	4.0.66.10832
39	AP GSG	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
40	AP Masjid	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832
41	AP R.Studio DVK LT-4	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
42	AP R.TA DI-1	Connected	UniFi AP-AC-LR	4.0.66.10832
43	AP R.TA DI-2	Connected	UniFi AP-AC-LR	4.0.66.10832
44	AP R.TA DVK	Connected	UniFi AP-AC-Pro	4.0.66.10832
45	AP SC LT-1	Connected	UniFi AP-LR	4.0.66.10832

Berikut ini adalah peta lokasi penempatan titik hotspot (akses point) jaringan wireless di kampus Itenas



Gambar 4.32. Peta Akses Point di Lingkungan Itenas

4.3.2.2. Sistem Informasi

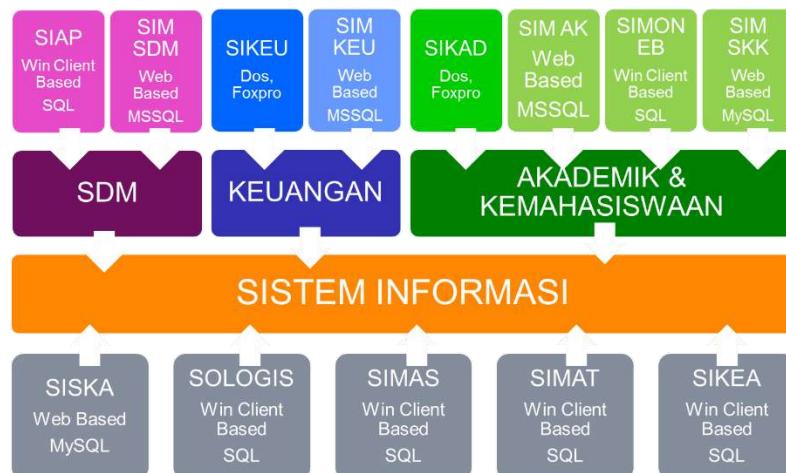
Beberapa sistem informasi yang telah digunakan untuk mendukung pengelolaan Itenas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.35 Tabel List Sistem Informasi

No	Nama SIM	Keterangan
1	SIKAD	Digunakan untuk pengelolaan seluruh kegiatan akademik mulai dari pendaftaran mahasiswa baru sampai pencetakan transkrip dan ijazah. SIM ini digunakan oleh Biro Akademik dan dapat diakses oleh fakultas, jurusan, dosen, dan mahasiswa melalui http://sikad.itenas.ac.id
2	SIMKEU	Digunakan untuk pengelolaan keuangan mulai dari perencanaan, eksekusi, pelaporan, sampai audit. SIM ini digunakan oleh Biro Keuangan dan dapat diakses oleh semua pimpinan unit di Itenas, melalui http://simkeu.itenas.ac.id
3	SIM Pendaftaran Mahasiswa Baru	Digunakan untuk menggantikan proses pendaftaran mahasiswa yang berbasis kertas. Melalui sistem ini calon mahasiswa baru sangat dimudahkan untuk melakukan proses pendaftaran tanpa harus mendatangi kampus Itenas. Calon mahasiswa baru diminta mengisi seluruh data yang diperlukan secara online, dan akan mendapatkan kartu ujian dan jadwal ujian, yang pelaksanaan ujian dilakukan pada waktu yang ditentukan. Sistem ini dapat diakses di alamat http://pmb.itenas.ac.id
4	SIM SDM	Digunakan untuk pengelolaan sumber daya manusia mulai dari pendataan, penilaian kinerja, sampai kenaikan jabatan akademik. SIM ini digunakan oleh Biro Sumber Daya Manusia dan dapat diakses oleh setiap dosen untuk mengup-date data kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah

No	Nama SIM	Keterangan
		dilakukan. Sistem dapat diakses di alamat http://simsdm.itenas.ac.id
5	SIM KINERJA	Digunakan untuk pengelolaan penilaian kinerja pegawai. SIM ini digunakan oleh Biro Sumber Daya Manusia dan dapat diakses oleh seluruh pimpinan unit dan pegawai untuk melakukan penilaian kinerja pegawai.
6	SIM ASKES	Digunakan untuk pengelolaan asuransi kesehatan pegawai. SIM ini hanya dapat diakses oleh Biro Sumber Daya Manusia dan Wakil Rektor bidang Keuangan dan Umum.
7	SIM KERJASAMA	Digunakan untuk pendataan kerjasama (<i>MOU</i>) dengan pihak luar. SIM ini digunakan oleh Biro Perencanaan dan Kerjasama http://bpkp.itenas.ac.id
8	SIM SKK	Digunakan untuk pengelolaan Sistem Kredit Kemahasiswaan (ko-kurikuler, ekstra-kurikuler dan kegiatan kemasyarakatan). SIM ini digunakan oleh Biro Akademik dan dapat diakses oleh ketua jurusan dan dosen wali. Sistem ini dapat diakses di alamat http://skk.itenas.ac.id
9	<i>Attendace Management</i>	Digunakan untuk pengelolaan kehadiran pegawai yang dibaca dari alat mesin pembaca sidik jari. SIM ini digunakan oleh Biro Sumber Daya Manusia dan hanya dapat diakses oleh Wakil Rektor bidang Keuangan dan Umum.
10	SIKEA	Digunakan untuk pengelolaan surat dan arsip dan dapat diakses oleh semua unit di Itenas.
11	SIMAT, Sistem Informasi matrikulasi	Sistem ini digunakan dalam pengaturan kelompok dan kelas program P2BPT bagi mahasiswa baru di Itenas
12	Sistem Informasi KP/TA	Adalah sistem informasi yang digunakan untuk manajemen pengelolaan proses dan surat keputusan Kerja Praktek dan Tugas Akhir. Pada sisitem ini juga terdapat fitur pendaftaran Wisuda Itenas
13	Sistem informasi Jadwal Kuliah	Adalah sistem informasi pengelolaan penjadwalan kuliah Itenas. Saat ini sistem tersebut sudah digunakan dan masih ditingkatkan kapasitas dan fiturnya
14	SIRKAT	Sistem Informasi RKAT

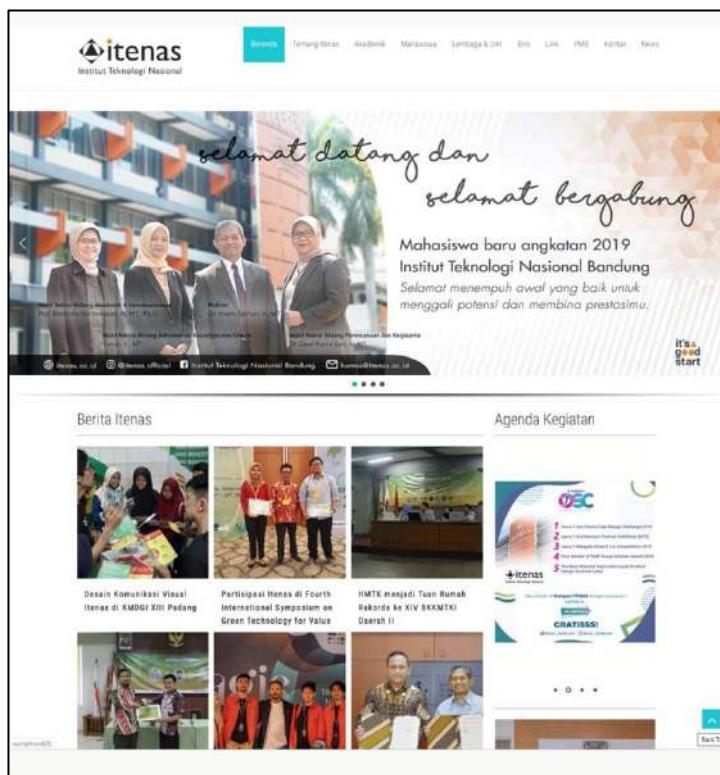
Arsitektur sistem informasi eksisting dapat dilihat pada skema berikut ini:



Gambar 4.33. Arsitektur Sistem Informasi Itenas

4.3.2.3. Website Itenas

Website Itenas yang digunakan saat ini dikembangkan pada tahun 2017. Seiring perkembangan teknologi, untuk memudahkan penyampaian institusi kepada publik dan untuk memudahkan pengelolaan website Itenas, maka diperlukan pembaharuan sistem aplikasi website Itenas. Website Itenas sebagai media penyebaran informasi official juga perlu dikembangkan, karena saat ini ditemukan beberapa celah keamanan yang dapat merusak media tersebut.



Gambar 4.34. Wesbite Itenas

4.3.2.4. Peringkat Webometric Itenas

Webometric adalah salah satu perangkat atau sistem untuk mengukur atau memberikan penilaian terhadap kemajuan seluruh universitas atau perguruan tinggi terbaik di dunia (World Class University) melalui Website universitas tersebut. Webometrics setiap 6 bulan sekali selalu melakukan evaluasi terhadap sistem penilaiannya, saat ini bisa sangat sulit untuk melakukan rekayasa atau upaya untuk meningkatkan rangking webometrics.

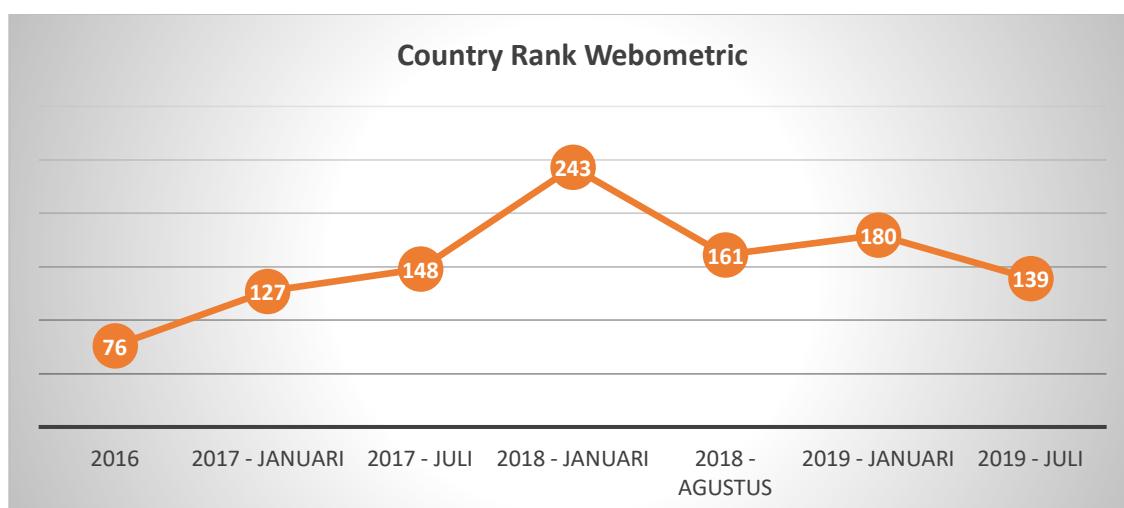
Pada dasarnya, terdapat 4 sistem penilaian dalam webometrics yaitu:

- Presence, merupakan jumlah halaman website yang terekam pada search engine (Google)
- Visibility, merupakan jumlah eksternal link unik (jumlah backlink) yang diterima oleh domain web perguruan tinggi (inlinks) yang terekam search engine (Google)
- Openness, merupakan jumlah file dokumen (Adobe Acrobat (.pdf), Adobe PostScript (.ps, .eps), Microsoft Word (.doc,.docx) and Microsoft Powerpoint (.ppt, .pptx) yang dapat diakses serta terhubung dengan domain website universitas yang terekam oleh search engine (Google Scholar)
- Excellence, merupakan jumlah artikel publikasi ilmiah karya sivitas akademika yang terindeks di Google Scholar.

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peringkat webometrics diantaranya:

- Mengajak seluruh civitas akademika Itenas untuk aktif menggunakan blog
- Mengajak seluruh dosen di lingkungan Itenas untuk aktif menggunakan blog
- Memberikan fasilitas subdomain khusus kepada seluruh UKM untuk aktif menggunakan subdomain.
- Mengoptimalkan penggunaan e-learning
- Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah

Peringkat Webometric Itenas selama 4 tahun terakhir secara lengkap dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 4.35. Grafik rangking webometric Itenas dari tahun 2019 sampai Juli 2019

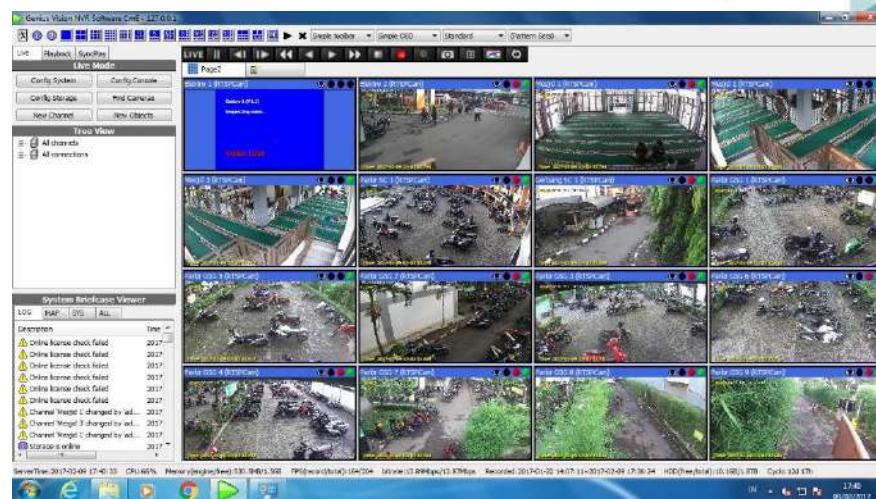
4.3.2.3. Pemasangan CCTV Kampus

Dalam rangka meningkatkan kemampuan system keamanan di lingkungan kampus Itenas, sejak tahun 2013 hingga tahun 2019, Itenas telah memasang sejumlah 64 titik CCTV yang tersebar di beberapa titik di sekitar area kampus (gambar 1), yang dinilai rawan dari sisi keamanan. Disisi lain, dengan ditempatkannya monitoring CCTV pada pos kemanan Itenas, bertujuan memberikan kemudahan bagi satuan pengamanan kampus memantau aktivitas di dalam kampus, sehingga dapat dengan cepat mengantisipasi terjadinya tindakan yang mengganggu keamanan di lingkungan kampus Itenas.

Pusat penyimpanan data rekaman CCTV tersebut saat ini berada di UPT-TIK menggunakan server Network Video Recorder. Rekaman tersebut tersusun berurutan berdasarkan tanggal dan jam kejadian, sehingga memudahkan pihak kemanan untuk melihat kembali rekaman atau bahkan mengunduh rekaman CCTV.



Gambar 4.36. Titik lokasi pemasangan CCTV hingga tahun 2019



Gambar 4.37. Server 1 CCTV Network Video Recorder



Gambar 4.35. Server 2 CCTV Network Video Recorder



Gambar 4.36. Server 3 CCTV Network Video Recorder

5

PROGRAM KERJA DAN CAPAIAN KINERJA BIDANG PERENCANAAN, KERJA SAMA, DAN PEMASARAN

5.1. Bidang Perencanaan Periode 2016–2019

5.1.1. Bidang Perencanaan Tahun 2016

Pada tahun 2016 terjadi perubahan berkaitan dengan penyusunan Rencana Kegiatan Anggaran Tahunan (RKAT) dari semula berbasis *plafon* menjadi berbasis program prioritas atau RKAT – BPP. Berkaitan dengan hal tersebut maka mulai pada bulan Mei 2016 dibentuklah tim *ad hoc* untuk menyusun SK Rektor dan Pedoman untuk penyusunan RKAT-BPP, dan tim penelaah RKAT-BPP. Di dalam penyusunan RKAT-BPP setiap unit kerja diharuskan menyusun terlebih dahulu Rencana Strategis (Renstra) unit kerjanya maka dibentuk juga pada bulan yang sama tim *ad hoc* untuk pendamping penyusunan Renstra unit kerja. Pada bulan Agustus dilaksanakan workshop penyusunan renstra sebanyak tiga kali setiap minggunya dan diakhir bulan september setiap unit kerja yang terdiri dari fakultas, jurusan, prodi, dan lembaga memiliki renstra sebagai dasar untuk penyusunan RKAT-BPP unit kerja. Pada bulan September dilakukan sosialisasi terkait penyusunan RKAT-BPP tahun 2017 dan dilanjutkan dengan penyusunan melalui pendampingan oleh tim penelaah sampai setiap unit bisa menyelesaikan usulan RKAT-BPP tahun 2017 pada bulan November.

5.1.2. Bidang Perencanaan Tahun 2017

Program kerja bidang perencanaan pada tahun 2017 dimulai dengan melakukan evaluasi terkait dengan penyusunan RKAT-BPP untuk tahun 2018 pada bulan April 2017 meliputi evaluasi pedoman, mekanisme penelaahan, dan anggota tim penelaah sehingga untuk penyusunan RKAT-BPP 2018 terjadi sedikit perubahan terutama terkait dengan *plafon* anggaran unit kerja kembali menggunakan *plafon* indikatif maksimum untuk setiap unit kerjanya. Sosialisasi pedoman baru dilakukan di akhir bulan Agustus dan penyusunan RKAT-BPP unit kerja dimulai pada akhir bulan Agustus sampai akhir bulan September 2017. Untuk melihat kesesuaian isi proposal RKAT-BP unit kerja dengan format sistematika proposal, ketepatan substansi program dan kegiatan serta kesesuaian anggaran yang telah ditentukan dalam pedoman penyusunan RKAT-BPP, maka dilakukan proses evaluasi dalam 2 (dua) tahapan mekanisme penelaahan. Proses mekanisme penelaahan RKAT-BPP unit kerja tahap pertama dilakukan *desk evaluasion* oleh para tim penelaah yang terdiri dari para wakil rektor dan para dekan yang selanjutnya hasil *desk evaluasion* di rapatkan oleh tim penelaah ditambah rektor dan perwakilan dari yayasan. Hasil penelaahan tahap pertama diinformasikan ke unit kerja untuk dilakukan perbaikan selanjutnya dilakukan penelaahan tahap kedua sebelum disahkan oleh rektor dan digabungkan dengan RKAT Institut sebelum disampaikan ke yayasan.

Pada tanggal 21- 22 Desember 2017 Institut di bawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Perencanaan dan Kerja Sama mengadakan rapat kerja di Hotel Crowne Plaza

Bandung yang dihadiri oleh seluruh ketua atau kepala unit kerja di Itenas. Pada rapat kerja tersebut dibahas hasil evaluasi RKAT-BPP 2017 setiap unit kerja yang disampaikan oleh para ketua atau kepala unit kerjanya. Isi evaluasi RKAT – BPP 2017 yang disampaikan oleh setiap unit kerja berupa realisasi dari setiap kegiatan yang direncanakan, ketercapaian dari target indikator setiap kegiatan, kesesuaian waktu pelaksanaan kegiatan, keterserapan anggaran untuk setiap kegiatan, evaluasi permasalahan dari setiap kegiatan, dan tindak lanjut yang akan dilakukan.

5.1.3. Bidang Perencanaan Tahun 2018

Bidang perencanaan pada tahun 2018 dimulai dengan melakukan evaluasi terkait dengan penyusunan RKAT-BPP untuk tahun 2019 pada bulan April 2018 meliputi evaluasi pedoman, mekanisme penelaahan, dan anggota tim penelaah sehingga untuk penyusunan RKAT-BPP 2019 *plafon* anggaran unit kerja kembali menggunakan *plafon* indikatif maksimum untuk setiap unit kerjanya. Sosialisasi pedoman baru dilakukan di akhir bulan Agustus dan penyusunan RKAT-BPP unit kerja dimulai pada akhir bulan Agustus sampai akhir bulan September 2018. Untuk membantu memberi gambaran setiap unit kerja dalam penyusunan RKAT-BPP 2019 pada tanggal 10 September 2019 dilaksanakan *workshop* evaluasi realisasi RKAT BPP 2018 yang difasilitasi oleh Wakil Rektor Bidang Perencanaan dan Kerja Sama, diharapkan dengan *workshop* tersebut setiap unit kerja bisa mengevaluasi kegiatan-kegiatan di tahun 2018 yang belum terealisasi dan menjadi gambaran untuk menyusun rencana kegiatan di 2019 melalui RKAT BPP 2019. Untuk melihat kesesuaian isi proposal RKAT-BP unit kerja dengan format sistematika proposal, ketepatan substansi program dan kegiatan serta kesesuaian anggaran yang telah ditentukan dalam pedoman penyusunan RKAT-BPP, maka dilakukan proses evaluasi dalam 2 (dua) tahapan mekanisme penelaahan. Proses mekanisme penelaahan RKAT-BPP unit kerja tahap pertama dilakukan *desk evaluasion* oleh para tim penelaah yang terdiri dari para wakil rektor dan para dekan yang selanjutnya hasil *desk evaluasion* di rapatkan oleh tim penelaah ditambah rektor dan perwakilan dari yayasan.

Pada tanggal 18-19 Desember 2018 Institut di bawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Perencanaan dan Kerja Sama mengadakan rapat kerja di Hotel Mercure Bandung yang dihadiri oleh seluruh ketua atau kepala unit kerja di Itenas. Pada rapat kerja tersebut dibahas hasil evaluasi RKAT-BPP 2018 setiap unit kerja yang disampaikan oleh para ketua atau kepala unit kerjanya. Isi evaluasi RKAT – BPP 2018 yang disampaikan oleh setiap unit kerja berupa realisasi dari setiap kegiatan yang direncanakan, ketercapaian dari target indikator setiap kegiatan, kesesuaian waktu pelaksanaan kegiatan, keterserapan anggaran untuk setiap kegiatan, evaluasi permasalahan dari setiap kegiatan, dan tindak lanjut yang akan dilakukan.

Pada tahun 2018 dimulai penyusunan studi kelayakan dan sekaligus penyusunan proposal ijin pendirian Program Studi Profesi Arsitektur.

5.1.4. Bidang Perencanaan Tahun 2019

Bidang perencanaan pada tahun 2019 dimulai dengan melakukan evaluasi terkait dengan penyusunan RKAT-BPP untuk tahun 2018 pada bulan April 2019 meliputi

evaluasi pedoman dan mekanisme penelaahan serta mulai dibangunnya sistem informasi yang membantu dalam penyusunan RKAT – BPP unit kerja dan institut. Sistem Informasi tersebut yang kemudian diberi nama SIRKAT selesai dibangun pada bulan Agustus untuk kemudian disosialisasikan ke unit kerja pada awal September 2019. Penyusunan RKAT-BPP 2020 *plafon* anggaran unit kerja kembali menggunakan *plafon* indikatif maksimum untuk setiap unit kerjanya. Penyusunan RKAT Unit kerja dimulai pada awal bulan September sampai dengan minggu ketiga di bulan September dan dianjutkan dengan penelaahan sampai dengan akhir bulan November 2019.

Pada minggu ke-2 di bulan Desember 2019 Institut di bawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Perencanaan dan Kerja Sama mengadakan rapat kerja yang dihadiri oleh seluruh ketua atau kepala unit kerja di Itenas. Pada rapat kerja tersebut dibahas hasil evaluasi RKAT-BPP 2019 setiap unit kerja yang disampaikan oleh para ketua atau kepala unit kerjanya. Isi evaluasi RKAT – BPP 2019 yang disampaikan oleh setiap unit kerja berupa realisasi dari setiap kegiatan yang direncanakan, ketercapaian dari target indikator setiap kegiatan, kesesuaian waktu pelaksanaan kegiatan, keterserapan anggaran untuk setiap kegiatan, evaluasi permasalahan dari setiap kegiatan, dan tindak lanjut yang akan dilakukan.

Pada tahun 2019 dilakukan finalisasi sekaligus *submit* ke Dikti terkait ijin pendirian program studi Profesi Arsitektur sehingga diharapkan ijin akan keluar di tahun 2020 sekaligus mulai dibukanya penerimaan mahasiswa untuk program profesi Arsitektur.

Pada tahun 2019 juga sedang dilakukan studi kelayakan terkait pendirian Program Magister Desain Itenas.

Di tahun 2019 Itenas mengikuti program hibah bersaing dari Dikti terkait pengembangan labolatorium dan yang diajukan adalah program studi Teknik Sipil dan Teknik Lingkungan, Itenas berhasil mendapatkan hibah tersebut sebesar 1,2 M yang digunakan untuk pengembangan di labolatorium Teknik Sipil dan Teknik Lingkungan.



Gambar 5.1 Sesi Ruang Pararel Rapat Kerja Evaluasi RKAT – BPP 2017 Unit Kerja di Hotel *Crowne Plaza* Bandung.



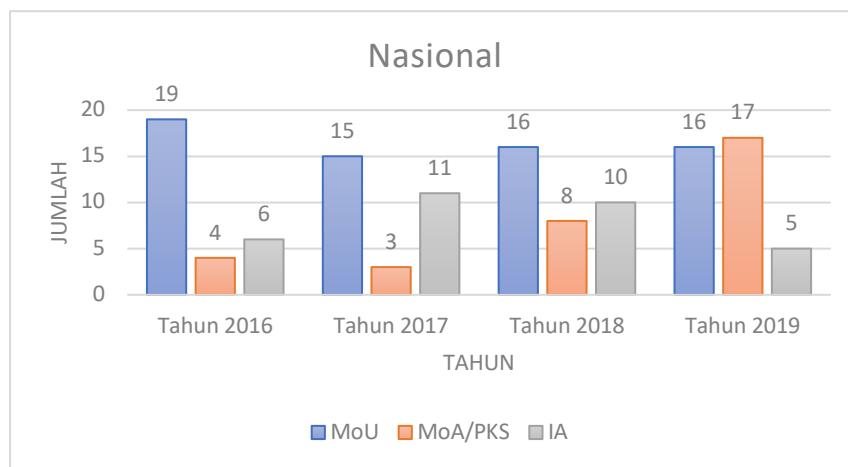
Gambar 5.2 Sesi Ruang Pleno Rapat Kerja Evaluasi RKAT – BPP 2018 Unit Kerja di Hotel Mercure Bandung.



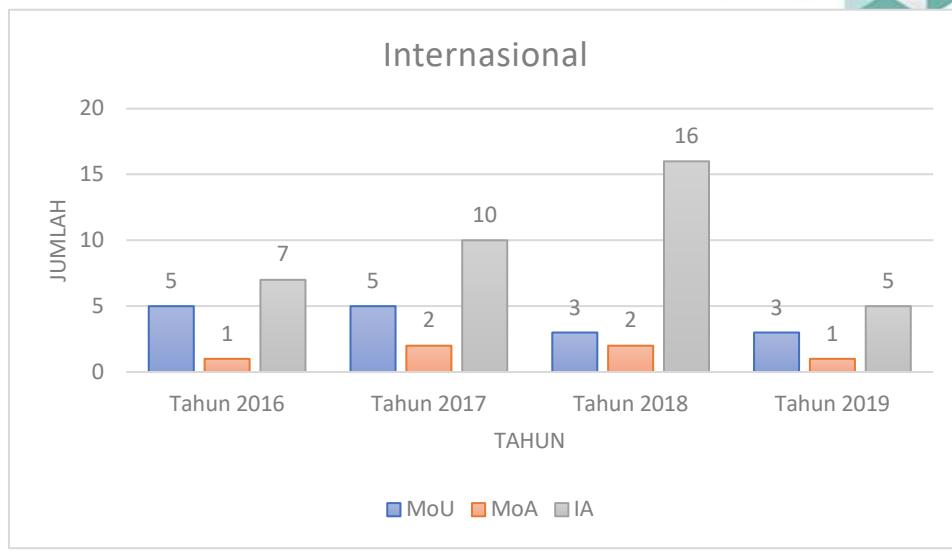
Gambar 5.3 Sesi Ruang Pararel Rapat Kerja Evaluasi RKAT – BPP 2018 Unit Kerjadi Hotel Mercure Bandung.

5.2. Bidang Kerja Sama Periode 2016-2019

Kerja sama yang dilakukan oleh Itenas selama periode 2016–2019 ada yang bersifat institusi dan kerja sama yang dilakukan antara unit kerja (fakultas, program studi, lembaga, dan unit-unit kerja lainnya) dengan pihak luar. Semua kerja sama yang dilakukan oleh masing-masing unit kerja diketahui oleh pimpinan institut. Jenis kerja sama yang dilakukan secara umumnya bergerak dalam bidang pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, pelatihan, *student exchange*, beasiswa dan lain-lain. Cakupan kerja sama sebagian besar berada di Bandung dan Jabotabek. Selain itu kerja sama yang berhasil dilakukan mempunyai cakupan Nasional dan Internasional. Berdasarkan data kerja sama Itenas selama periode 2016-2019 Nasional dan Internasional yang meliputi MoU, MoA atau PKS, dan IA (*implementation Agreement*) atau realisasi kerja sama adalah sebagai berikut:



(a)



(b)

Gambar 5.4 Jumlah Kerja Sama dalam Bentuk MoU, MoA/PKS, dan IA
Periode 2016-2019 (a) Nasional (b) Internasional

Mitra kerja sama Itenas pada skala Nasional selama 2016-2019 berasal antara lain dari pemerintahan, institusi pendidikan, industri, swasta, asosiasi profesi, dan lembaga penelitian tetapi kerja sama yang dilakukan masih banyak yang berhenti di tahap MoU dan masih kurang dalam hal realisasi kerja samanya tetapi untuk kerja sama pada skala Internasional realisasi kerja sama (IA) relatif lebih banyak dikarenakan sejak tahun 2016-2019 antara lain secara rutin mahasiswa Itenas pergi ke luar negeri untuk melakukan kerja sama penelitian dimana mahasiswa dari Teknik Kimia Itenas melakukan penelitian di TU Berlin, kerja sama *transfer credit* mahasiswa dari FTI ke Szent Istvan University Hunggary, mahasiswa Teknik Lingkungan kerja sama *transfer credit* ke Radboud University, staf dosen Teknik Lingkungan diundang sebagai dosen tamu ke Radboud University, Jurusan Teknik Kimia dan TU Berlin bekerja sama melakukan pelatihan *summer school*, Jurusan Teknik Sipil melaksanakan kerja sama pelatihan dengan Plaxis, dan realisasi kegiatan lainnya.

Pada tahun 2019 kerja sama internasional terus ditingkatkan terutama dengan perguruan tinggi luar negeri tempat asal dosen Itenas sekolah S3.

Pada Tabel 5.1 terlihat capaian untuk indikator renstra Itenas 2016-2020 khusus ketercapaian kerja sama Nasional dan Internasional sampai dengan penandatanganan MoU periode 2016-2019 sudah memenuhi target terutama untuk kerja sama Nasional

Data rencana dan ketercapaian kerja sama untuk Nasional dan Internasional berdasarkan indikator Renstra Itenas 2016–2020 dilihat pada Tabel 5.1. berikut.

Tabel 5.1 Data Ketercapaian Kerjasama Nasional dan Internasional Periode 2016-2019 pada Renstra Itenas (sampai dengan penandatanganan MoU)

Kumulatif Kerma	Target Capaian 2016		Target Capaian 2017		Target Capaian 2018		Target Capaian 2019	
	Nasional	70	71	75	92	80	107	90
Internasional	6	5	8	8	10	12	15	15

Kerja sama dengan asosiasi profesi selama periode tahun 2016-2019 sudah cukup banyak dilakukan terutama dengan asosiasi profesi terkait jasa konstruksi seperti LPJK, INKINDO, HATI, HATHI, HPJI, dan HIPTASI juga dengan asosiasi profesi yang langsung dengan prodinya seperti Ikatan Arsitek Indonesia. Bila dikaitkan dengan indikator kinerja renstra Itenas 2016-2020 jumlah kerja sama prodi dengan asosiasi profesi bisa dilihat pada Tabel 5.2 berikut

Tabel 5.2 Kumulatif Jumlah Prodi yang Bekerjasama dengan Asosiasi Profesi

	Target Capaian 2016		Target Capaian 2017		Target Capaian 2018		Target Capaian 2019	
	Jumlah Kerja Sama Prodi dengan Asosiasi Profesi	7	6	9	7	12	8	14

Berdasarkan Tabel 5.2 di atas jumlah prodi yang melakukan kerja sama dengan asosiasi profesi masih di bawah target yang ditentukan dari periode tahun 2016-2019 hal ini kemungkinan disebabkan beberapa prodi masih mengalami kesulit untuk bekerja sama dengan asosiasi profesinya.

5.2.1 Realisasi Kerja Sama Nasional dan Internasional Periode Tahun 2016-2019

Realisasi Tahun 2016

Universitas Jendral Ahmad Yani

Kerjasama dengan Universitas Jendral Ahmad Yani berkaitan dengan bidang Tridharma Perguruan Tinggi berupa pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang sedang proses penjajagan realisasi kerjasamanya yaitu kerjasama dalam hal pegelolaan jurnal.



Gambar 5.5 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan Universitas Jendral Ahmad Yani

PT Citra Media Indonesia (Metro TV)

Kerjasama dengan Metro TV berkaitan dengan kerjasama penjaringan beasiswa bagi mahasiswa yang akan kuliah di Itenas dengan biaya penuh melalui program *Online Scholarship Competision* (OSC) yang melibatkan 10 perguruan tinggi swasta di Indonesia (4 perguruan tinggi dari Jakarta, 3 perguruan tinggi dari Bandung, dan 3 perguruan tinggi dari Yogyakarta) yang telah dilaksanakan mulai dari bulan September sampai dengan bulan Desember 2016. Penjaringan dimulai dengan pendaftaran calon penerima mahasiswa secara *online* yang diikuti calon mahasiswa seluruh indonesia dan calon pendaftar beasiswa yang memilih ke Itenas berjumlah sekitar 2000 orang, dilanjutkan dengan tes online secara serempak kemudian terjaring 150 orang calon penerima beasiswa untuk setiap perguruan tinggi dilanjutkan dengan tahap seleksi yang dilakukan oleh masing-masing perguruan tinggi untuk menjaring 50 orang yang akan mengikuti tes tertulis di Jakarta. Hasil dari tes tertulis di Jakarta mendapatkan 20 orang calon mahasiswa yang mendapatkan beasiswa untuk kuliah di Itenas yang berasal dari daerah-daerah di seluruh Indonesia.



Gambar 5.6 Penandatanganan MoU Itenas dengan Metro TV

Pemerintahan Provinsi Jawa Barat

Kerjasama dengan Pemerintahan Provinsi Jawa Barat meliputi bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Saat ini sedang dijajakan realisasi kerjasamanya melalui pelaksanaan Perjanjian Kerjasama (PKS) untuk bidang pendidikan dan kemahasiswaan.

PT TK Industrial Indonesia

Kerjasama dengan Industri PT TK Industrial Indonesia terkait kerjasama dalam hal pemberian beasiswa ikatan dinas dan *recruitmen* alumni. Realisasi kerjasama sudah terlaksana berupa penjaringan calon mahasiswa yang akan mendapatkan beasiswa ikatan dinas dan telah terjaring 3 mahasiswa Itenas yang mendapatkan beasiswa ikatan dinas berupa beasiswa untuk melanjutkan studi dari semester 5 sampai semester 8 ditambah uang saku selama kuliah dan langsung diterima sebagai karyawan setelah lulus dengan ikatan dinas selama 2 tahun.



Gambar 5.7 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan TK Industrial Indonesia

Pemerintahan Kota Cimahi

Kerjasama dengan pemerintahan Kota Cimahi meliputi kerjasama di bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Realisasi kerjasama yang telah dilakukan adalah kerjasama dalam penataan gedung *Technopark* di kota Cimahi yang realisasinya dilaksanakan oleh tim LPPM Itenas.

Ikatan Arsitektur Indonesia

Kerjasama dengan Ikatan Arsitektur Indonesia meliputi pengabdian masyarakat dosen, penyediaan pengajar matakuliah etika profesi, dan penghargaan karya tugas akhir mahasiswa Arsitektur. Realisasi kerjasama sudah berlangsung di tahun 2016 melalui penjurian terkait penghargaan karya tugas akhir.

Pelaksanaan pelatihan *clay modeling* antara prodi Desain Produk dan Astra Daihatsu

Pelatihan *clay modeling* telah dilaksanakan selama 3 bulan di mulai dengan pembukaan pada bulan Juni sampai penutupan di bulan Oktober. Peserta pelatihan berjumlah 10 orang berasal dari dosen-dosen yang berasal dari prodi Desain Produk seluruh Indonesia dan hasil karya masing-masing pesertanya telah di pamerkan di Gedung Kereta Api Indonesia.



Gambar 5.8 Pertemuan Kesepakatan Penyelenggaraan Workshop *clay modeling* Antara Desain Produk Itenas dengan Astra Daihatsu

Radboud University Nederland

Pada bulan Agustus 2016 Itenas dan Radboud University Nederland melakukan kesepakatan kerjasama MoU selama dua tahun meliputi kerjasama di bidang pendidikan dan penelitian terutama dengan prodi-prodi di lingkungan FTSP terutama prodi PWK dan Teknik Lingkungan. Realisasi kerjasama sudah dilakukan berupa diundangnya dosen dari prodi Teknik Lingkungan bapak Dr. Iwan Juwana ke Radboud University Nederland sebagai dosen tamu pada bulan November 2016.



Gambar 5.9 Penandatanganan MoU Antara Itenas dengan Radboud University

Coventry University

Pada bulan November 2016 telah dilakukan penjajagan kerjasama antara Itenas dengan Coventry University dengan datangnya dua perwakilan mereka ke Itenas. Kerjasama yang dijajaki berupa kerjasama dalam bidang penelitian dan kemungkinan pertukaran mahasiswa dan dosen.



Gambar 5.10 Pertemuan Inisiasi Kerjasama Antara Itenas dengan Coventry University

Realisasi Tahun 2017

Universitas Universal (UVERS) Batam

Kerja sama dengan UVERS Batam berkaitan dengan bidang Tridarma Perguruan Tinggi berupa pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Penandatanganan MoU dilakukan pada tanggal 24 Mei 2017.



Gambar 5.11 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan UVERS Batam

PT Citra Media Indonesia (Metro TV)

Kerja sama dengan Metro TV untuk tahun kedua berkaitan dengan kerja sama penjaringan beasiswa bagi mahasiswa yang akan kuliah di Itenas dengan biaya penuh melalui program *Online Scholarship Competition* (OSC) yang melibatkan 12 perguruan tinggi swasta di Indonesia (4 perguruan tinggi dari Jakarta, 3 perguruan tinggi dari Bandung, 1 perguruan tinggi dari Yogyakarta, 4 perguruan tinggi dari Surabaya dan Malang) yang telah dilaksanakan mulai dari bulan September sampai dengan bulan Desember 2017. Penjaringan dimulai dengan pendaftaran calon penerima mahasiswa secara *online* yang diikuti calon mahasiswa seluruh Indonesia dan calon pendaftar beasiswa yang memilih ke Itenas berjumlah sekitar 2500 orang. Proses dilanjutkan dengan tes *online* secara serempak kemudian terjaring 150 orang calon penerima beasiswa untuk setiap perguruan tinggi dan dilanjutkan dengan tahap seleksi yang dilakukan oleh masing-masing perguruan tinggi untuk menjaring 70 orang yang akan mengikuti tes tertulis di Jakarta. Tes tertulis di Jakarta menghasilkan 20 orang calon mahasiswa yang mendapatkan beasiswa untuk kuliah di Itenas yang berasal dari daerah-daerah di seluruh Indonesia.

Pemerintahan Kota Bandung

Kerja sama dengan Pemerintah Kota Bandung meliputi bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Saat ini sedang dijajaki realisasi kerja sama melalui pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama (PKS) untuk bidang pendidikan dan kemahasiswaan.

Kabupaten Serdang Begadai

Kerjasama Itenas dengan Kabupaten Serdang Begadai meliputi bidang pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Penandatanganan MoU nya dilaksanakan pada tanggal 9 September 2017.



Gambar 5.12 Penandatanganan MoU dengan Kabupaten Serdang Begadai

Rindam III Siliwangi

Kerjasama Itenas dengan Rindam III Siliwangi meliputi kegiatan pembinaan yang dilakukan oleh PARA PIHAK, Unsur TNI dan unsur lain dari Akademisi sesuai materi terkait yang dapat memberikan kontribusi pembentukan sikap dan karakter mahasiswa Institut Teknologi Nasional. Penandatanganan MoU dilaksanakan pada tanggal 29 September 2017.



Gambar 5.13 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan Ringdam III Siliwangi

Kerja Sama dengan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Provinsi Jawa Barat (Asosiasi)

Kerjasama Itenas dengan LPJK dimaksukkan untuk peningkatkan peran LPJK Provinsi Jawa Barat dengan Perguruan Tinggi dalam rangka peningkatan kompetensi sumber daya manusia khususnya bidang jasa konstruksi, guna meningkatkan daya saing bidang konstruksi di Jawa Barat. Lingkup kerjasamanya terkait dengan bidang pendidikan, penelitian, dan pelatihan, MoU ditandatangani pada tanggal 8 Maret 2017.



Gambar 5.14 Penandatanganan MoU Antara Itenas dengan LPJK Jabar

Kerjasama Itenas dengan LPJK menambah data jumlah kerjasama Itenas dengan asosiasi profesi seperti pada tabel berikut.

Super Map Co. Ltd (Beijing, China)

Pada tanggal 24 Februari 2017 Itenas dan Super Map Co. Ltd (China) melakukan kesepakatan kerja sama MoU selama lima tahun meliputi kerja sama di bidang seminar, workshop, dan penelitian, terutama dengan prodi Geodesi.



Gambar 5.15 Penandatanganan MoU Antara Itenas dengan Super Map Co.Ltd

Universitas Malaysia Pahang

Pada tanggal 29 September 2017 telah dilakukan penandatanganan MoU antara Itenas dengan Universitas Malaysia Pahang bersamaan dengan pelaksanaan seminar Internasional Fakultas Teknologi Industri Itenas. Bidang kerjasamanya meliputi pertukaran pelajar (*Student Mobility*), seminar, workshop, dan penelitian.

Guangxi Vocational and Technical College of Communication (China)

Pada tanggal 21 November 2017 dilakukan penandatanganan MoU antara Itenas dengan Guangxi Vocational and Technical College of Communication (China). Bidang kerjasamanya meliputi pendidikan, penelitian, dan budaya.



Gambar 5.16 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan Guangxi Vocational and Technical College of Communication (China)

Kerjasama Antara Itenas dan Szent Istvan Hungary

Salah satu bentuk realisasi kerja sama antara Itenas dengan Szent Istvan Hungary, pada bulan Agustus 2017 lewat program *student mobility* tiga mahasiswa itenas (2 mahasiswa dari jurusan Teknik Mesin dan 1 mahasiswa dari jurusan Teknik Industri) pergi ke Szent Istvan University Hungary untuk kuliah satu semester menggunakan dana dari Dikti. Kegiatan ini di fasilitasi oleh Fakultas Teknologi Industri lewat Dekannya bapak Dani Rusirawan, S.T., M.M., Ph.D dan KUI Itenas.

Kerjasama Antara Itenas Dengan Technische Universitat (TU) Berlin Jerman

Salah satu bentuk realisasi kerja sama antara Itenas dengan TU Berlin, pada bulan Juni sampai dengan Oktober 2017 enam mahasiswa dari Jurusan Teknik Kimia Itenas melaksanakan penelitian terkait tugas akhirnya di labolatorium Teknik Kimia TU Berlin. Kegiatan ini difasilitasi oleh Dr. Rer. Nat Rini Yolanda, S.T., M.T



Gambar 5.17 Program Kerjasama Itenas dan TU Berlin Terkait Penelitian Mahasiswa



Kerjasama Antara Itenas Dengan Plaxis

Pada bulan November 2017 Itenas khususnya program studi Teknik Sipil Itenas mengadakan *workshop* di Bali selama dua hari, kegiatan ini difasilitasi langsung oleh Ketua Jurusan Teknik Sipil Itenas.

Kerjasama antara Jurusan Teknik Geodesi Itenas dengan Badan Geospasial Indonesia (BIG)

Pada bulan Juni 2017 Jurusan Teknik Geodesi Itenas bekerja sama dengan Badan Geospasial Indonesia (BIG) dalam hal pembuatan Peta Mudik berbasis informasi geospasial untuk pulau Jawa dan Bali lewat versi cetak dan online.



Gambar 5.18 Peluncuran Peta Mudik Berbasis Informasi Geospasial Untuk Pulau Jawa dan Bali Lewat Versi Cetak dan Online.

Realisasi Tahun 2018

**Kerja sama dengan Quangxi Transport Vocational & Technical College (China)
dan SEGI University (Malaysia)**



(a)



(b)

Gambar 5.19 Ceremonial Penandatanganan MoU (a) Itenas dengan Quangxi Transport Vocational & Technical College (China) (b) Itenas dengan SEGI University (Malaysia)

Kerja Sama Antara Itenas dan Szent Istvan Hungary

Salah satu bentuk realisasi kerja sama antara Itenas dengan Szent Istvan Hungary, pada bulan Agustus 2018 lewat program *student mobility* empat mahasiswa Itenas (2 mahasiswa dari jurusan Teknik Mesin, 1 mahasiswa dari jurusan Teknik Industri, dan 1 mahasiswa dari Teknik Informatika) pergi ke Szent Istvan University Hungary untuk kuliah satu semester menggunakan beasiswa dari Dikti dan beasiswa erasmus +. Kegiatan ini di fasilitasi oleh Fakultas Teknologi Industri lewat Dekannya bapak Dani Rusirawan, S.T., M.T., Ph.D dan KUI Itenas.

Kerja Sama Antara Itenas dan Radboud University Belanda

Salah satu bentuk realisasi kerja sama antara Itenas dengan Radboud University, pada bulan Agustus 2018 lewat program *student mobility* satumahasiswa dari program studi Teknik Lingkungan pergi ke Radboud University untuk kuliah satu

semester menggunakan beasiswa dari Erasmus +. Kegiatan ini di fasilitasi oleh Program studi Teknik Lingkungan dan KUI Itenas.



Gambar 5.20 Pelepasan Mahasiswa yang mengikuti Program *Student Mobility* ke Szent Istvan Hungary

Kerjasama Antara Itenas Dengan Technische Universitat (TU) Berlin Jerman

Salah satu bentuk realisasi kerja sama antara Itenas dengan TU Berlin di tahun 2018 adalah dijajaki kerja sama dalam hal pelaksanaan *summer school* dan akhirnya sudah disepakati nantinya dilaksanakan di Itenas pada bulan Agustus 2019 selama dua minggu pesertanya adalah mahasiswa tingkat akhir dan alumni dari Itenas atau dibuka juga dari perguruan tinggi lain dengan pengajar langsung dari TU Berlin dengan disponsori oleh Deutscher Akademischer Austauschdienst German Academic Exchange Service.

Kerjasama Antara Itenas Dengan Plaxis

Pada bulan Desember 2018 Itenas khususnya program studi Teknik Sipil Itenas mengadakan *workshop* di Bali selama dua hari, kegiatan ini difasilitasi langsung oleh Ketua Jurusan Teknik Sipil Itenas.

Kerjasama antara Jurusan Teknik Geodesi Itenas dengan Badan Geospasial Indonesia (BIG)

Pada bulan Mei 2018 Jurusan Teknik Geodesi Itenas bekerja sama dengan Badan Geospasial Indonesia (BIG) dalam hal penyusunan peta mudik dan basis data transportasi terintegrasi.

Realisasi Tahun 2019

Kerja Sama Antara Itenas dan Szent Istvan Hungary

Realisasi kerja sama antara Itenas dengan Szent Istvan Hungary, pada tahun 2019 lewat program *student mobility* enam mahasiswa itenas yang berasal dari FTI pergi ke Szent Istvan University Hungary untuk kuliah satu semester menggunakan beasiswa dari Dikti dan beasiswa erasmus+. Kegiatan ini di fasilitasi oleh Fakultas Teknologi Industri lewat Dekannya bapak Dani Rusirawan, S.T., M.T., Ph.D dan KUI Itenas.

Kerja Sama Antara Itenas dan TU Berlin Melalui Kegiatan *Summer School*

Itenas khususnya program studi Teknik Kimia pada bulan Agustus 2019 menyelenggarakan kegiatan bersama dengan TU Berlin yang disponsori DAAD berupa penyelenggaraan *summer school* selama 10 hari dengan topik *Optimization Process Sciences and Process Simulation* yang diikuti oleh peserta alumni dan mahasiswa tingkat akhir prodi Teknik Kimia serta industri.



Gambar 5.21 Kegiatan *Summer School* kerja sama antara program studi Teknik Kimia Itenas dan TU Berlin

Kerja Sama Antara Itenas Dengan Plaxis

Pada bulan Desember 2019 Itenas khususnya program studi Teknik Sipil Itenas secara rutin mengadakan *workshop* di Bali selama dua hari, kegiatan ini difasilitasi langsung oleh Ketua Jurusan Teknik Sipil Itenas.

Kerja Sama dengan Hubai University China

Pada bulan Maret 2019 Itenas menjalin kerja sama dengan Hubai University China, penandatanganan dilakukan di Universitas Muhamadiyah Jakarta, bidang yang dikerjasamakan meliputi bidang pendidikan, pelatihan, dan penelitian.



Gambar 5. 22 Penandatanganan MoU antara Itenas dengan Hubai University China

Kerja Sama Antara Itenas dengan Pikiran Rakyat

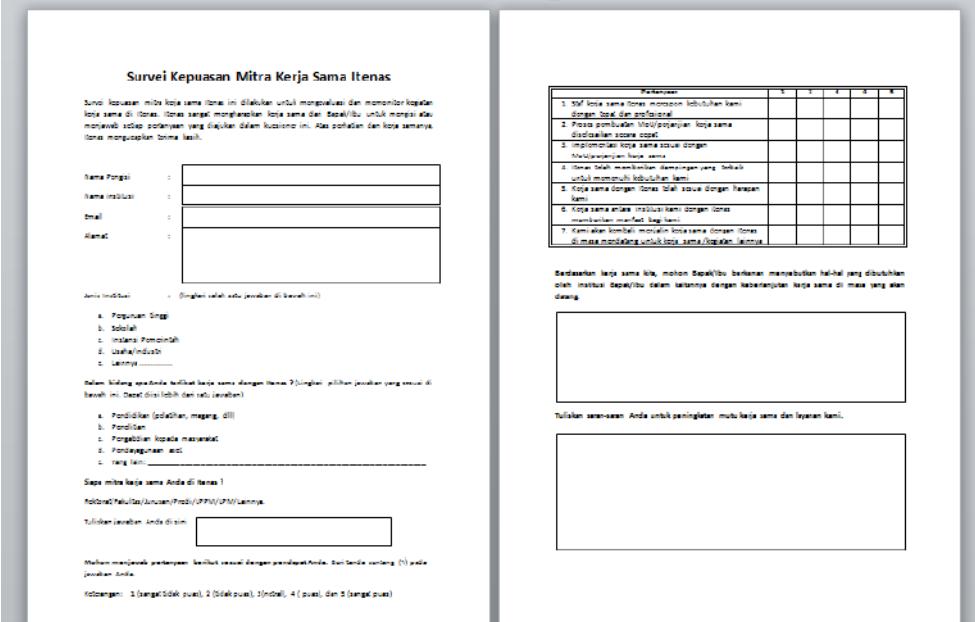
Pada bulan April 2019 Itenas menjalin kerja sama dengan harian Umum surat kabar *Pikiran Rakyat*, kerja sama ini dibangun untuk sharing informasi terkait pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengabdian masyarakat antara perguruan tinggi dan media cetak.



Gambar 5.23 Kerja sama antara Itenas dan Surat Kabar Harian Umum *Pikiran Rakyat*

5.2.2. Survei Kepuasan Mitra Kerja Sama

Untuk mengevaluasi kepuasan mitra kerja sama maka Itenas melalui BPKP selalu rutin melaksanakan survei terkait kepuasan mitra yang nantinya akan menjadi bahan evaluasi Itenas terkait pelaksanaan kerja sama. Teknis pelaksanaan survei melalui pengiriman kuesioner kepada mitra kerja sama melalui email dan perantara baik dosen maupun alumni. Berikut adalah pertanyaan kuesioner kepuasan mitra kerjasama.



The screenshot shows a survey form with the following sections:

- Identifying Information:** Fields for Name (Nama Pribadi), Name of Institution (Nama Institusi), Email, and Phone.
- Institution Type:** A dropdown menu labeled "Jenis Institusi" with options: a. Perguruan Tinggi, b. Sekolah, c. Organisasi Pemerintah, d. Organisasi Industri, e. Lainnya.
- Language:** A section asking if the survey is being filled out by someone else (Bapak/Ibu) or the surveyor themselves (Anda).
- Survey Questions:** A table with 7 questions and a 5-point Likert scale from 1 (Sangat tidak puas) to 5 (Sangat puas). The questions are:
 1. Mitra kerja sama Itenas memberikan kiat-kiat untuk memfasilitasi mitra kerja sama Itenas yang akan melaksanakan kerja sama dengan mitra kerja sama Itenas.
 2. Proses pembentukan Mitra kerja sama Itenas berjalan secara cepat.
 3. Implementasi kerja sama sukses dengan hasil yang baik.
 4. Kerja sama memberikan dampungan yang berkaitan dengan implementasi kerja sama.
 5. Mitra kerja sama Itenas berikan mitra kerja sama dengan mitra kerja sama Itenas memberikan manfaat bagi mitra kerja sama.
 6. Mitra kerja sama Itenas berikan mitra kerja sama dengan mitra kerja sama Itenas.
 7. Kerja sama berjalan lancar dan sukses.
- Comments:** Two large text boxes for comments: "Keterangan tambahan mitra kerja sama Itenas" and "Tuliskan saran-saran Anda untuk peningkatan mutu mitra kerja sama dan layanan kami".

Gambar 5.24 Kuesioner Kepuasan Mitra Kerjasama

Berdasarkan hasil kuesioner untuk periode tahun 2016-2019 secara keseluruhan kepuasan mitra bekerja sama dengan Itenas rata-rata puas tetapi tetap perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terkait dengan pelayanan baik pada saat inisiasi maupun pada saat realisasi kerja sama.

5.2.3. Kantor Urusan Internasional (KUI)

Kantor Urusan Internasional di Itenas saat ini memiliki tugas untuk memfasilitasi mahasiswa, dosen, dan jurusan dari Itenas atau dari luar negeri yang akan melaksanakan kerja sama baik dalam bidang pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan lain-lain. Periode tahun 2016-2019 Kantor Urusan Internasional Itenas mengalami kemajuan kerja yang cukup baik terutama dalam hal melakukan inisiasi kerja sama dengan luar negeri. Selain melaksanakan inisiasi kerja sama, KUI Itenas secara rutin menyebarkan informasi ke mahasiswa dan dosen Itenas terkait informasi pelaksanaan seminar internasional dan kesempatan studi di luar negeri melalui beasiswa.

Pada tahun 2017-2018 Itenas yang difasilitasi oleh KUI mendapatkan kesempatan menerima mahasiswa asing untuk belajar bahasa dan budaya Indonesia melalui program beasiswa Darmasiswa dari Kemendikbud selama satu tahun. Pada tahun 2017 Itenas mendapatkan 2 mahasiswa asing dari Amerika Serikat dan Saudi Arabia sedangkan pada tahun 2018 Itenas mendapatkan 2 mahasiswa asing dari Kazakstan dan Thailand untuk belajar bahasa dan budaya Indonesia selama satu tahun, untuk pembelajaran bahasa Indonesia KUI Itenas bekerjasama dengan LAB bahasa Itenas melalui program BIPA sedangkan untuk budaya bekerjasama dengan Biro Kemahasiswaan Itenas khususnya dengan unit lingkup seni sunda. Untuk tahun 2019 Itenas tidak bisa menyelenggarakan kegiatan ini dikarenakan ada kebijakan baru dari Kemendikbud bahwa perguruan tinggi hanya bisa menyelenggarakan

kegiatan Darmasiswa bila diikuti minimal 5 orang mahasiswa dan pada tahun 2019 tersebut yang mendaftar ke Itenas hanya 3 orang.



Gambar 5.25 Salah Satu Kegiatan Mahasiswa Program Beasiswa Darmasiswa

Selama periode tahun 2016-2019, KUI Itenas telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan berupa sosialisasi pengurusan ijin belajar untuk mahasiswa asing yang kuliah di Itenas yang terlaksana pada setiap bulan Februari dan Oktober.

Sosialisasi peluang kerjasama bagi dosen dan mahasiswa dengan perguruan tinggi dari luar negeri bisa berupa studi lanjut, *student mobility*, workshop, dan lain-lain . Berikut beberapa kegiatan yang kerja sama Internasional yang difasilitasi oleh KUI Itenas.



Gambar 5.26 Workshop Kewirausahaan Untuk Mahasiswa Itenas tahun 2017



Gambar 5.27 Workshop Pengantar Kuliah Dalam Bahasa Inggris tahun 2017



Gambar 5.28 Sharing Session Peluang Beasiswa di Jerman tahun 2018

Pada bulan November 2018 FTI mengadakan seminar FTI dan *workshop of joint curriculum model development* bekerja sama dengan Szent Istvan Hungary yang difasilitasi oleh KUI Itenas



Gambar 5.29 Pelaksanaan *Workshop of Joint Curriculum Model Development* Tahun 2018

Pada tahun 2019 KUI Itenas menyelenggarakan seminar *initiation of international collaboration policies and implementations* yang diikuti oleh perwakilan KUI perguruan tinggi di Bandung dan sebagai nara sumbernya dari Ristekdikti.



Gambar 5. 30 Pelaksanaan seminar *initiation of international collaboration policies and implementations* 2019

Dalam menghadapi tantangan global seperti saat ini, Itenas memiliki tanggung jawab yang besar untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang memiliki daya saing global. Untuk memenuhi tanggung jawab ini, Itenas dituntut untuk memiliki kemampuan menjalin kerja sama dengan berbagai institusi. Pada satu sisi, melalui kerja sama dengan berbagai institusi baik dalam negeri dan luar negeri, Itenas akan mampu meningkatkan kompetensinya sehingga mampu bersaing secara global, dan pada sisi lain, kerja sama ini juga akan menjadi sarana untuk meningkatkan citra Itenas di Indonesia.

5.3 Bidang Pemasaran

Hal-hal yang mendasari dilakukannya kegiatan Pemasaran Itenas adalah persaingan antar perguruan tinggi terutama perguruan tinggi swasta yang semakin ketat dalam hal mendapatkan calon mahasiswa baru. Pada periode tahun 2016-2019 strategi pemasaran Itenas yaitu dengan memperbaiki kegiatan *Hard Sale*. Kegiatan yang dilakukan berupa ketepatan pemilihan media yang tidak bertumpu pada iklan di media surat kabar tetapi dilakukan juga iklan melalui radio, bioskop, TV, megatron, baliho dan waktu penanyangan iklannya, *roadshow* yang lebih mengarah kepada pasar dominan dari Itenas yaitu di wilayah Metro Bandung dan Provinsi Jawa Barat serta sebagian Jakarta dan Banten. Kegiatan lainnya berupa *Soft Sale* yaitu kegiatan sekolah (baik itu berupa seminar, workshop, pagelaran budaya maupun kompetisi) yang dilakukan di dalam Itenas (seperti Olimpiade Sains dan kegiatan perlombaan tingkat SMA lainnya yang diselenggarakan bersama dengan himpunan mahasiswa dan unit kegiatan mahasiswa), kegiatan pagelaran budaya, kegiatan *tryout* untuk pelajar SMA/SMK yang bekerja sama dengan lembaga bimbingan belajar, Beasiswa Cahaya Itenas, dan OSC (*Online Scholarship Competition*) yang bekerja sama dengan Metro TV.

Jumlah pendaftar (calon mahasiswa baru) yang mengikuti seleksi lewat jalur USM, PMDK, dan *One Day Test* pada periode tahun 2016-2018 ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 5.3 Jumlah Calon Mahasiswa Baru yang Mengikuti Seleksi Periode Tahun 2016-2018 Sesuai dengan Target Indikator Renstra Itenas 2016-2020

	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
	2016		2017		2018		2019	
Jumlah calon mahasiswa baru yang mengikuti seleksi	6500	6127	7000	9121	7500	8328	8000	6371

Bila melihat Tabel 5.5 di atas terkait jumlah calon mahasiswa baru yang mengikuti seleksi pada periode tahun 2016-2018 relatif meningkat dan sudah memenuhi target di Renstra tetapi pada tahun 2019 mengalami penurunan dan tidak mencapai target yang ditentukan dalam renstra, hal ini kemungkinan disebabkan pada tahun 2019 terjadi transisi perubahan penerimaan baru masuk perguruan tinggi negeri terutama untuk jalur SBMPTN menjadi menggunakan nilai UTBK, hal inilah yang kemungkinan menyebabkan jumlah calon mahasiswa yang mengikuti seleksi melalui jalur USM dan PMDK menurun di tahun 2019, kecenderungan hal inipun terjadi di beberapa perguruan tinggi swasta khususnya yang berada di kota Bandung.

Untuk melakukan evaluasi terkait dengan program pemasaran di Itenas, pada bulan November 2018 Itenas dibantu oleh tim konsultan pemasaran dari luar melakukan evaluasi dan sekaligus memberikan masukan terkait strategi dan program pemasaran ditahun-tahun sebelumnya dan pemasaran di tahun-tahun berikutnya.

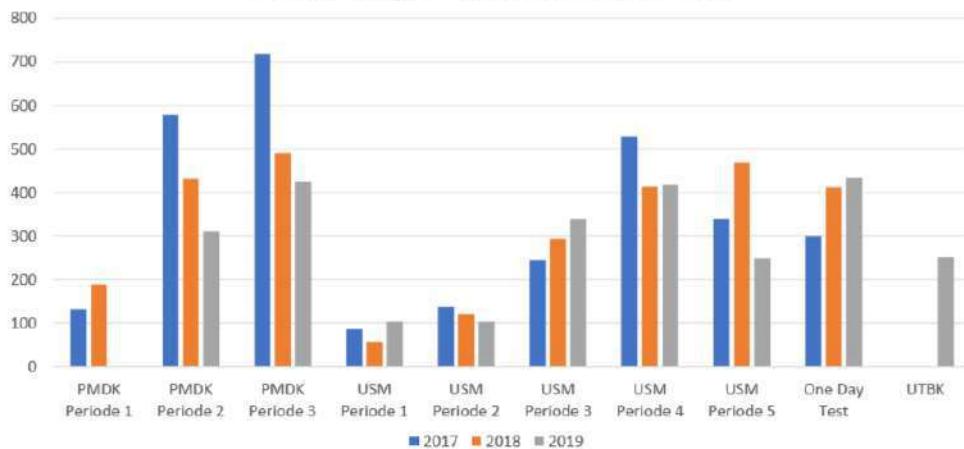
Pada tahun 2019 Itenas bekerja sama dengan konsultan Heroleads dan Youtmanual untuk membantu pemasaran melalui media sosial. Pada Gambar 5. Ditampilkan perbandingan pendaftar ke Itenas untuk periode tahun 2017-2019 melalui semua jalur penerimaan



Gambar 5.31 Perbandingan pendaftar melalui jalur PMDK, USM, One Day Test, dan UTBK pada berbagai periode untuk periode tahun 2017-2019

Berdasarkan gambar di atas dari tahun 2017-2019 pendaftar yang mengikuti seleksi melalui jalur PMDK dan USM mengikuti kecenderungan yang sama meningkat di periode terakhir hal ini kemungkinan masih disebabkan para pendaftar masih menunggu pengumuman SNPTN dan SBMPTN terutama sekali pada tahun 2019 yang sudah memberlakukan UTBK pada seleksi SBMPTN nya sehingga pendaftar ke Itenas pun cenderung menurun terutama untuk jalur USM. Sementara untuk jalur One Day Test cenderung stabil untuk setiap tahunnya. Perbandingan hasil seleksi atau kelulusan periode tahun 2017-2019 ditampilkan pada Gambar 5.32 .

Perbandingan Kelulusan 2017-2019

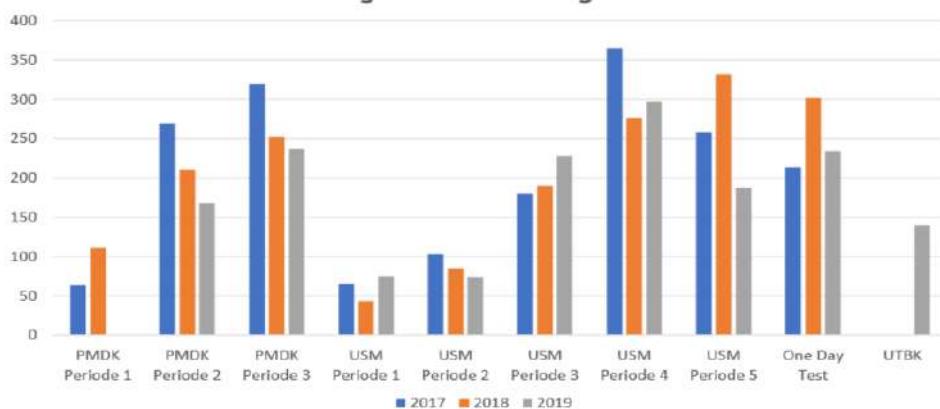


Gambar 5.32 Hasil seleksi atau kelulusan pada setiap periode untuk berbagai jalur seleksi pada periode tahun 2017-2019

Berdasarkan Gambar 5.32 di atas hasil seleksi atau kelulusan untuk setiap periode pada periode tahun 2017-2019 memiliki kecenderungan yang semakin meningkat pada periode akhir seleksi, hal ini kemungkinan disebabkan kualitas mahasiswa yang mengikuti seleksi di periode terakhir memang lebih baik. Untuk jalur One Day Test kelulusan di tahun 2019 lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dikarenakan adanya kecenderungan calon mahasiswa yang mengikuti seleksi lebih memilih mengikuti jalur ODT.

Perbandingan calon mahasiswa yang mendaftar ulang setelah diterima melalui berbagai jalur seleksi untuk periode tahun 2017-2019 ditampilkan pada gambar 5.33.

Perbandingan Daftar Ulang 2017-2019



Gambar 5.33 Perbandingan calon mahasiswa yang mendaftar ulang setelah lulus seleksi pada berbagai periode untuk berbagai jalur seleksi pada periode tahun 2017-2019

Berdasarkan Gambar 5.33 di atas mahasiswa yang mendaftar ulang setelah lulus seleksi untuk jalur PMDK dan USM pada periode tahun 2017-2019 cenderung

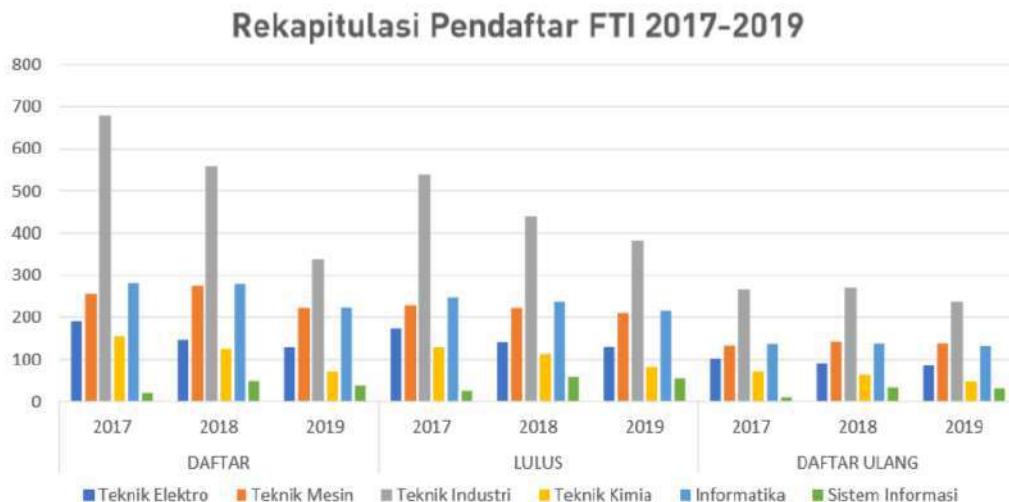
meningkat pada periode terakhir, hal ini kemungkinan disebabkan pada periode terakhir mereka sudah tidak punya pilihan lain untuk memilih perguruan tinggi terutama perguruan tinggi negeri.

Secara keseluruhan rekapitulasi pendaftar, yang lulus seleksi, dan mendaftar ulang untuk berbagai jalur seleksi dari periode tahun 2017-2019 ditampilkan pada Gambar 5. 34 .



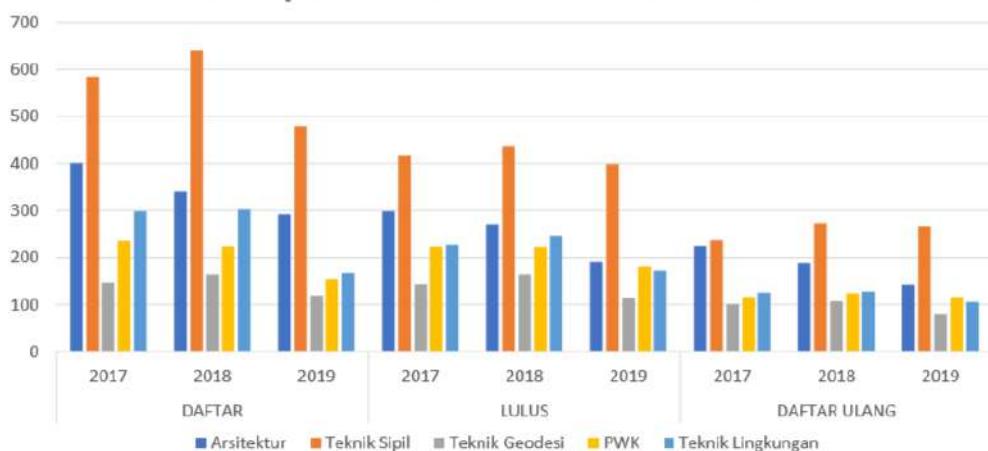
Gambar 5.34 Rekapitulasi perbandingan calon mahasiswa yang mengikuti seleksi, yang lulus seleksi, dan yang mendaftar ulang untuk berbagai jalur seleksi pada periode tahun 2017-2019

Berikut profil rekapitulasi perbandingan calon mahasiswa pendaftar, yang lulus seleksi, dan mendaftar ulang melalui berbagai jalur seleksi untuk periode tahun 2017-2019 pada berbagai fakultas di Itenas ditampilkan pada gambar 5.35 .



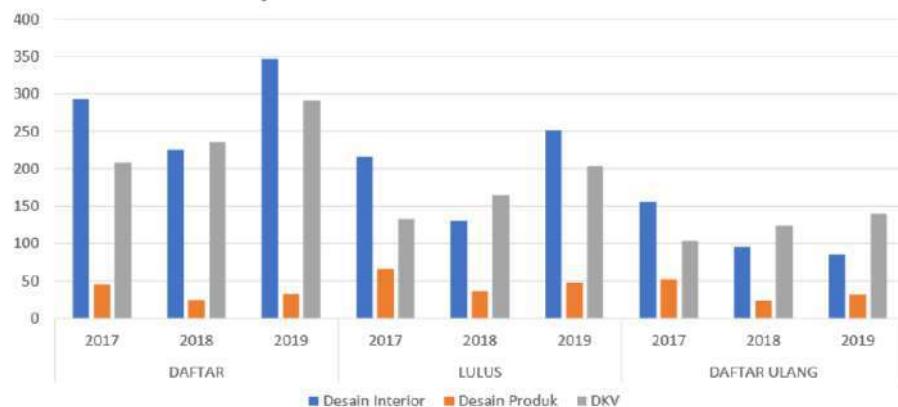
(a)

Rekapitulasi Pendaftar FTSP 2017-2019



(b)

Rekapitulasi Pendaftar FSRD 2017-2019



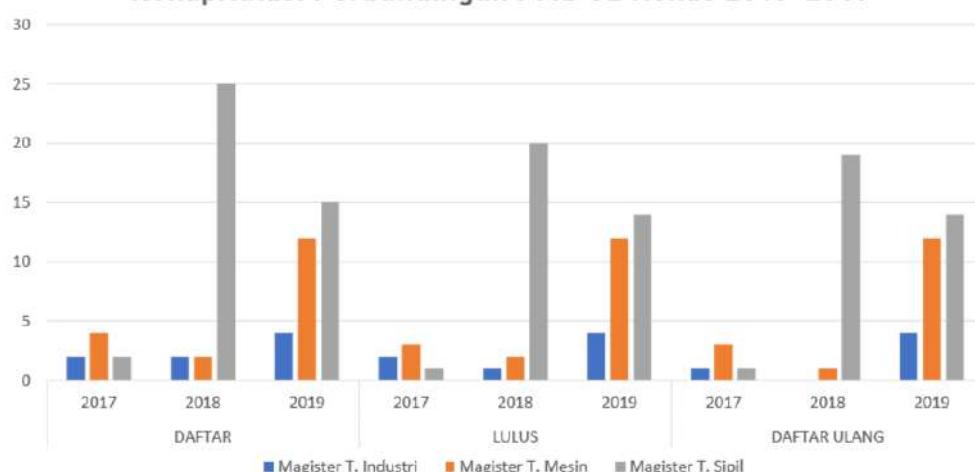
(c)

Gambar 5.35 Perbandingan rekapitulasi calon mahasiswa yang mengikuti seleksi, lulus seleksi, dan mendaftar ulang melalui berbagai jalur penerimaan pada periode tahun 2017-2019 untuk (a) FTI (b) FTSP (c) FSRD

Untuk program magister di Itenas rekapitulasi jumlah calon pendaftar, lulus seleksi, dan mendaftar ulang untuk ketiga program studi dari periode tahun 2016-2019 ditunjukkan pada Gambar 5.36 .



Rekapitulasi Perbandingan PMB S2 Itenas 2017-2019



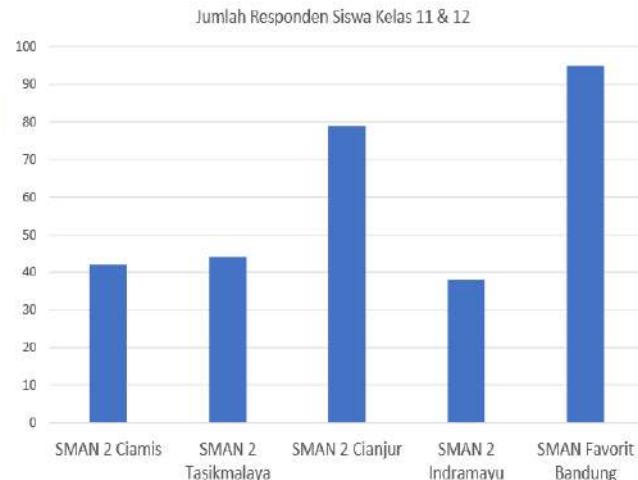
Gambar 5.36 Rekapitulasi pendaftar calon mahasiswa program magister, lulus seleksi yang diterima pada periode tahun 2017-2019 untuk program studi Teknik Industri, Teknik Mesin, dan Teknik Sipil

Berdasarkan Gambar 5.36 di atas untuk ketiga program magister di Itenas calon pendaftar dan lulus seleksi meningkat tetapi untuk yang mendaftar ulang setelah lulus seleksi untuk program studi Teknik Industri di tahun 2018 menurun dalam artian tidak ada mahasiswa yang mendaftar ulang tetapi meningkat kembali di tahun 2019. Pasar program magister di itenas sebagian besar masih berasal dari alumni Itenas dan karyawan dari mitra yang sudah bekerja sama dengan Itenas sehingga untuk kedepannya perlu strategi dan program promosi yang lebih baik lagi untuk bisa meningkatkan kepeminatan bagi calon mahasiswa program magister.

Citra Itenas

Pada tahun 2017 dan 2018 Itenas melakukan pengukuran Citra Itenas di Masyarakat (*Brand Equity*) dengan dibantu oleh staf dosen dan mahasiswa dari program studi Teknik Industri. Metode pengukuran *brand equity* yang dilakukan dari David A.Aaker yang terdiri dari *brand awareness*, *brand association*, dan *brand quality*. Respondennya adalah siswa siswi kelas 11 dan 12 yang berminat melanjutkan studi ke PTS Teknik dan/atau Desain di kota Bandung (sekolah favorit : SMAN 2, SMAN 3, SMAN 5, SMAN 8, dan SMAN 24) dan luar kota Bandung dari SMAN 2 (Ciamis, Tasikmalaya, Cianjur, dan Indramayu) dengan cara mendatangi langsung ke sekolah-sekolah, melalui bimbingan belajar, dan pengisian kuesioner online melalui googleform.

Nama SMA	Jumlah	Percentase
SMAN 2 Ciamis	42	14%
SMAN 2 Tasikmalaya	44	15%
SMAN 2 Cianjur	79	27%
SMAN 2 Indramayu	38	13%
SMAN Favorit Bandung	95	32%
Total	298	100%



(a)

Minat	Jumlah
Teknik / Desain	141
Bukan Teknik / Desain	157
Total	298



Siswa-siswi SMA yang berminat ke jurusan Teknik / Desain relatif sedikit dibandingkan dengan yang berminat ke bukan Teknik / Desain.

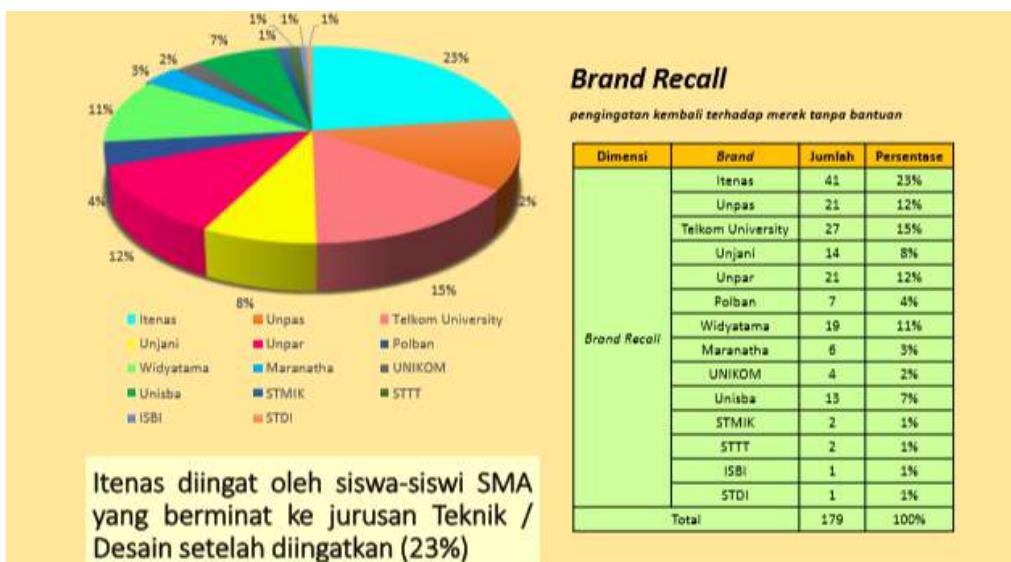
(b)

Gambar 5.37 Data Responden yang Mengisi Kuesioner *Brand Equity* (a) Jumlah responden di masing-masing sekolah (b) jumlah peminat teknik/desain dan bukan teknik/desain

Berikut adalah hasil analisis dari pengukuran *brand equity* menggunakan data hasil kuesioner ditinjau dari *Top of mind*, *Brand Recall*, *Brand Recognition*, dan *Unware Brand*



(a)



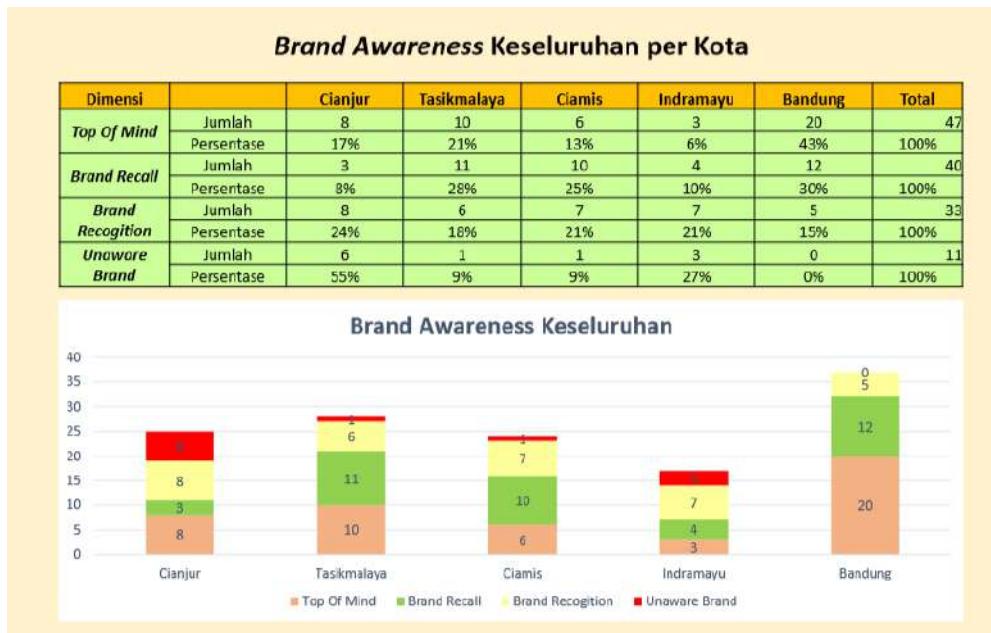
(b)



(c)



(d)



(e)

Gambar 5.38 Hasil Kuesioner (a) *Top of Mind* (b) *Brand Recall* (c) *Brand Recognition & Unaware Brand* (d) *Brand Awareness Keseluruhan* (e) *Brand Awareness Keseluruhan per Kota*

Hasil kuesioner terkait informasi tentang Itenas dan faktor-faktor yang diingat tentang Itenas.

No	Sumber	Jumlah	Percentase	
1	Keluarga/Saudara	56	37%	
2	Signboard Itenas	12	8%	
3	Teman	57	38%	
4	Website Itenas	19	13%	
5	Promosi di Surat Kabar	2	1%	
6	Lainnya	Sosial Media	1	1%
7		Pacar	1	1%
8		Sering Lewat	1	1%
9		Guru	1	1%
10		Iklan	1	1%
Total		151	100%	

Siswa-siswi SMA mengetahui Itenas paling banyak berasal dari Teman (38%) dan Keluarga/Saudara (37%)

(a)

Faktor yang diingat mengenai Itenas

Faktor	Jumlah	Percentase
Lokasi	37	21%
Perguruan tinggi swasta	17	10%
Swastanya ITB	16	9%
Oranye	15	9%
Kampus teknik dan desain	13	7%
Kampus teknik	10	6%
Jurusan teknik	9	5%
Letak strategis	9	5%
Akkreditasi	5	3%
Swasta Bagus	5	3%
Alumni	5	3%
Fakultas desain	5	3%
Mobil listrik	5	3%
UKM	4	2%

Faktor	Jumlah	Percentase
Kualitas baik	4	2%
Institusi	2	1%
Logo	2	1%
Mudah dapat kerja	2	1%
Unggul dan mandiri	2	1%
Akomodasi	1	1%
Awalnya atenas berubah jadi itenas	1	1%
Dulunya akademisi	1	1%
Institut Teknologi Nasional	1	1%
Kampus teknik ternama	1	1%
Kampus teknologi baik	1	1%
Teknik sama desainnya bagus	1	1%
Total		174
		100%

Faktor yang paling banyak diingat mengenai Itenas adalah faktor Lokasi (21%)

(b)

Gambar 5.39 Hasil Kuesioner (a) Informasi Tentang itenas (b)Faktor-Faktor yang diingat Tentang Itenas

Berikut adalah hasil analisis *brand equity* secara keseluruhan.

Dimensi		Keterangan
<i>Brand Awareness</i>	<i>Top of mind</i> sebesar 36%	36% menjawab "Itenas paling diingat"
	<i>Brand recall</i> sebesar 31%	31% mengingat Itenas
	<i>Brand recognition</i> sebesar 24%	24% mengetahui Itenas setelah diingatkan
	<i>Unaware brand</i> sebesar 8%	8% tidak mengetahui Itenas
	Responden mengetahui Itenas paling banyak berasal dari teman dan keluarga/saudara	
<i>Perceived Quality</i>	Nilai rata-rata dari tingkat kepuasan Itenas dibandingkan dengan pesaing lainnya sebesar 3,825 yang artinya responden hampir lebih baik dari pesaing-pesaing atau belum lebih baik dari pesaing-pesaing.	
<i>Brand Association</i>	Menghasilkan asosiasi positif (berkualitas dan berprestasi), tetapi tidak diasosiasikan sebagai PTS yang menghasilkan karya ilmiah bagi masyarakat	

Gambar 5.18 Analisis Hasil *Brand Equity* Keseluruhan

Nilai Brand Equity Itenas adalah 4

Skala 1	Skala 2	Skala 3
Brand awareness: Top of Mind, brand recall, dan brand recognition bernilai sangat kecil dan unaware brand bernilai sangat besar Perceived quality nilai skala 1 Semua asosiasi-asosiasi terbentuk Negatif	Brand awareness: Top of Mind, brand recall, dan brand recognition bernilai kecil dan unaware brand bernilai besar Perceived quality nilai skala 2 Banyak asosiasi-asosiasi terbentuk Negatif	Brand awareness: Top of Mind, brand recall, dan brand recognition bernilai besar dan unaware brand bernilai besar Perceived quality nilai skala 3 Beberapa asosiasi-asosiasi terbentuk Negatif
Skala 4	Skala 5	Skala 6
Brand awareness: Top of Mind, brand recall, dan brand recognition bernilai besar dan unaware brand bernilai kecil Perceived quality nilai skala 4 Beberapa asosiasi-asosiasi terbentuk Positif	Brand awareness: Top of Mind, dan brand recall bernilai besar , brand recognition bernilai kecil dan unaware brand bernilai sangat kecil Perceived quality nilai skala 5 Banyak asosiasi-asosiasi terbentuk Positif	Brand awareness: Top of Mind bernilai sangat besar , Brand Recall dan brand recognition bernilai kecil dan tidak ada unaware brand Perceived quality nilai skala 5 Semua asosiasi-asosiasi terbentuk Positif

Gambar 5.40 Skala Kategori Citra Institusi

Berdasarkan hasil pengukuran *brand equity* Itenas adalah 4 bila mengacu kepada indikator kinerja Renstra Itenas 2016–2020 sudah sesuai target untuk tahun 2018. Berikut Tabel capaian indikator kinerja terkait tingkat citra Itenas di masyarakat periode tahun 2016-2019

Tabel 5.4 Tingkat citra Itenas di Masyarakat Periode Tahun 2016-2018
Sesuai dengan Target Indikator Renstra Itenas 2016-2020

	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
	2016		2017		2018		2019	
Tingkat Citra Itenas di Masyarakat skala 1-6	3	-	3	4	4	4	4	

Berdasarkan tabel 5.6 di atas tingkat citra Itenas di masyarakat yang diukur pada tahun 2017 dan 2018 sudah melebihi dan mencapai target tetapi tidak bisa dibandingkan karena respondennya berbeda. Pada pengukuran di tahun 2017 respondennya hanya SMA/SMK di sekitar kota Bandung sedangkan pada tahun 2018 respondennya berasal dari Bandung dan luar Bandung. Mengacu pada pengukuran pada tahun 2018 tersebut yang masih kurang adalah terkait dengan masih minimnya produk atau karya ilmiah yang dihasilkan dosen dan mahasiswa yang disosialisasikan atau diaplikasikan ke masyarakat.

6 PENUTUP

Dalam rentang waktu tahun 2016-2019, Itenas telah melaksanakan program pengembangan jangka menengah lima tahun sebagai implementasi dari Rencana Strategis (Renstra) Itenas tahun 2016-2020 dengan 58 indikator kinerja yang dijadikan acuan untuk mencapai visi dan misi Renstra Itenas 2020. Laporan kinerja realisasi program pengembangan berdasarkan evaluasi capaian target indikator kinerja Renstra 2016-2020 untuk tahun 2016-2019 telah disampaikan secara menyeluruh pada Bab 1 yang selanjutnya dijelaskan dalam beberapa bidang, yaitu Bidang Akademik dan Kemahasiswaan pada Bab 2, Bidang Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat pada Bab 3, Bidang Keuangan, Sumber Daya Manusia dan Sarana Prasarana pada Bab 4, dan Bidang Perencanaan, Kerja Sama, dan Pemasaran pada Bab 5.

Kinerja bidang Akademik dan Kemahasiswaan dalam rentang waktu tahun 2016-2019 ditunjukkan di antaranya oleh capaian target 12 (dua belas) indikator kinerja Renstra 2016-2020 yang datanya diperoleh dari Unit Kerja Biro Akademik, Lembaga Penjaminan Mutu, Biro Kemahasiswaan, dan UPT Pengembangan Karir. Tabel 2.1 menyajikan indikator kinerja bidang akademik dan kemahasiswaan, dan capaian target indikator kinerjanya disajikan pada tabel 1.2. Sebagian besar indikator kinerja (sebesar 58%) telah memiliki capain yang memenuhi/melampaui target, walaupun berfluktuasi dengan tren yang meningkat dalam rentang waktu tahun 2016-2019. Indikator kinerja yang memiliki capain yang memenuhi/ melampaui target adalah Peringkat Akreditasi Institusi, Jumlah Calon Mahasiswa Baru yang Mengikuti Seleksi, Persentase Mahasiswa yang Lulus Tepat Waktu, Persentase Mahasiswa dengan IPS ≥ 3 (skala 1-4), Persentase Mahasiswa Tingkat 1 dengan IPS ≥ 3 (Skala 1-4), Jumlah Prestasi Ko-kurikuler dan Ekstra-kurikuler Mahasiswa, dan Jumlah Lomba yang Diikuti. Sementara terdapat indikator kinerja (sebesar 42%) memiliki capain yang tidak memenuhi/melampaui target, yaitu Jumlah Program Studi Dengan akreditasi A, Passing Grade USM untuk Mata Ujian : Matematika, Fisika, Menggambar, Bahasa Inggris, dan Kimia, Persentase Lulusan Dengan IPK ≥ 3.00 (skala 1-4), Masa Tunggu Lulusan dalam Memperoleh Pekerjaan Pertama (dalam Bulan), dan Persentase Mata Kuliah Dengan IP ≥ 2.75 (skala 1-4).

Kinerja dalam bidang akademik dan kemahasiswaan selama rentang waktu tahun 2016-2019 yang dapat dicapai oleh Itenas terhadap target dalam Renstra Itenas 2016-2020 adalah sebagai berikut :

- Itenas berhasil memenuhi target meraih peringkat B akreditasi institusi, walaupun belum berhasil memenuhi jumlah program studi (prodi) yang memiliki peringkat akreditasi A.

- Ditengah persaingan dengan perguruan tinggi swasta lain dan keterbatasan ekonomi masyarakat, Itenas masih dapat dikatakan berhasil menarik minat masyarakat dan memenuhi jumlah mahasiswa barunya, walaupun kualitas input mahasiswa baru terus menurun.
- Dengan kualitas input mahasiswa baru yang semakin menurun, melalui program kurikulum dan proses pendidikan yang tepat, Itenas dapat dikatakan berhasil meningkatkan kualitas mahasiswanya dengan semakin baik.
- Prestasi kemahasiswaan (kokurikuler dan ekstrakurikuler) mahasiswa Itenas sangat menggembirakan. Jumlah prestasi mahasiswa Itenas yang telah diraih melalui keikutsertaannya dalam lomba lingkup nasional maupun internasional telah memenuhi bahkan melebihi target renstra.
- Kualitas lulusan yang ditunjukan oleh capaian IPK, lulus tepat waktu dan waktu tunggu memperoleh pekerjaan pertama belum memenuhi target renstra.

Kinerja bidang Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat dalam rentang waktu tahun 2016-2019 ditunjukkan di antaranya oleh capaian target 21 (dua puluh satu) indikator kinerja Renstra 2016-2020 yang datanya diperoleh dari Unit Kerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM). Tabel 1.2 menyajikan indikator kinerja bidang akademik dan kemahasiswaan nomor 9, 10 dan 22 sampai dengan 40, beserta target dan capaiannya. Sebanyak 57% indikator kinerja memiliki capain memenuhi/ melampaui target, diantara yaitu Nilai Kinerja Penelitian Itenas, Jumlah Dosen yang Memiliki H-Indeks Scopus, Angka Partisipasi Dosen dalam Penelitian, , Jumlah Kegiatan Dosen Dalam Pengabdian Kepada Masyarakat, Angka Partisipasi Dosen dalam Pengabdian kepada Masyarakat, dan Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Internal terhadap Jumlah Dosen. Sementara sebanyak 43% indikator kinerja memiliki capain tidak memenuhi/melampaui target, diantaranya yaitu Persentase Jumlah Penelitian yang Didanai dari Hibah Internal / Eksternal terhadap Jumlah Dosen, Persentase Publikasi dalam Forum Ilmiah Nasional dan Internasional terhadap Jumlah Dosen, Angka Partisipasi Dosen dalam Publikasi, Anggaran untuk Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (dalam Juta RP), dan Persentase Jumlah Pengabdian kepada Masyarakat yang Didanai dari Hibah Eksternal terhadap Jumlah Dosen.

Kinerja dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat selama rentang waktu tahun 2016-2019 yang dapat dicapai oleh Itenas terhadap target dalam Renstra Itenas 2016-2020 adalah sebagai berikut :

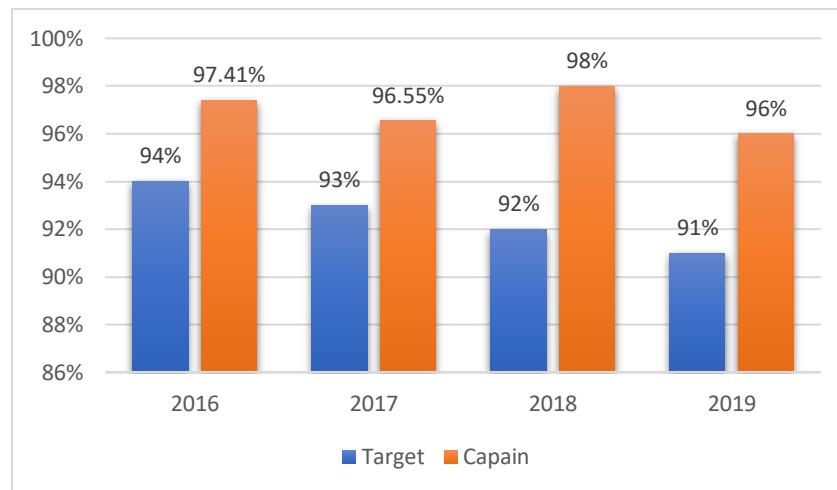
- Pemerintah melalui Kemenristek/BRIN pada bulan November 2019 telah menetapkan dan mengumumkan penilaian kinerja penelitian Perguruan Tinggi periode tahun 2016-2018 dan Itenas berada dalam klaster Utama. Pencapaian ini tentunya sesuai dengan target yang ditetapkan dalam Renstra Itenas 2016-2020 yaitu dapat dipertahankan sejak tahun 2015, walaupun dilihat dari peringkat nasional mengalami penurunan dari peringkat 67 (tahun 2015) ke peringkat 91 (tahun 2019).

- Perkembangan jumlah dosen tetap Itenas yang telah memiliki H indeks scopus beserta perbandingan dengan target tahunan Renstra, mengalami kenaikan secara signifikan dari jumlah yang tercatat dari tahun 2016 hingga tahun 2019. Target Renstra selalu dapat dipenuhi untuk setiap tahunnya, hal ini menunjukkan hasil penelitian dosen Itenas memiliki daya saing global seperti tercermin dari selalu meningkatnya jumlah dosen dengan H indeks scopus.
- Tingkat partisipasi dosen terhadap penelitian dan publikasi karya ilmiah (rasio terhadap jumlah total dosen tetap Itenas pada tahun itu) pada dasarnya mengalami tren peningkatan walaupun di tahun tertentu turun dan tidak mencapai target. Tingkat partisipasi dosen terhadap pelaksanaan kegiatan penelitian terlihat tren meningkat dari tahun 2016 sampai dengan 2019 dan mencapai target Renstra. Angka partisipasi dosen dalam kegiatan publikasi karya ilmiah cenderung tinggi pada tahun 2016 dan 2017 tapi menurun pada tahun 2018 dan 2019, dan pada dua tahun terakhir target Renstra belum dapat terpenuhi.
- Jumlah penelitian yang didanai oleh RISTEKDIKTI menunjukkan tren yang meningkat sedangkan penelitian yang bersumber dari Itenas lebih berfluktuasi dari tahun ke tahunnya yang sangat tergantung dari penganggaran. Untuk hibah penelitian dari RISTEKDIKTI Itenas mendapatkan skema desentralisasi (tahun 2017) dimana proses untuk seleksi dilakukan secara internal dan hal ini mendorong tingkat partisipasi dosen-dosen dalam program nasional tersebut serta berperan meningkatkan jumlah penelitian yang mendapat hibah dari RISTEKDIKTI. Namun demikian capaian persentase jumlah penelitian dosen baik yang didanai oleh eksternal (Ristekdikti) maupun oleh internal (Itenas) terhadap jumlah dosen masih dibawah target Rentra Itenas 2016-2020.
- Jumlah kegiatan PKM mengalami kenaikan secara signifikan dari tahun ke tahun dan sejak tahun 2018 dukungan pendanaan dari pemerintah mulai di rekapitulasi melalui SIKIDOS. Awalnya banyak kegiatan PkM ini yang dilakukan secara mandiri dan kemudian Itenas juga RISTEKDIKTI memberikan bantuan (kompetitif) untuk meningkatkan jumlah kegiatan PkM. Walaupun terjadi kenaikan jumlah kegiatan PkM dari tahun ke tahun dan meningkat pesat pada tahun 2019, namun masih berada di bawah target Renstra. Kondisi ini sangat kondusif guna pencapaian target Renstra di tahun 2020 yang diperkirakan akan memenuhi target tersebut
- Anggaran Itenas yang terserap untuk kegiatan PkM mengalami kenaikan secara signifikan dari ketersediaan anggaran untuk kegiatan PkM yang disediakan oleh Itenas. Hal ini tentunya dilakukan untuk terus meningkatkan jumlah kegiatan PkM dan juga angka keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan tersebut.

Dalam rentang waktu tahun 2016-2019 kinerja di bidang sumber daya manusia, keuangan, sarana dan prasarana

- Pencapaian persentase perolehan dana dari mahasiswa memiliki nilai rata-rata sebesar 97% selama 4 tahun (2016-2019) dengan nilai terkecil di Tahun 2019 dan nilai terbesar di Tahun 2018. Selain itu, dengan nilai persentase yang berfluktuasi setiap tahunnya dapat dihitung bahwa selama 4 tahun (2016-2019)

memiliki rata-rata penurunan sebesar 0.47% setiap tahunnya. Hal tersebut dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak institusi bahwa diperlukan adanya evaluasi dalam penentuan target maupun diperlukannya sumber perolehan dana lain agar dapat mencapai target yang telah ditentukan.



Gambar 6.1 Perbandingan Persentase Target dan Pencapaian Perolehan Dana Dari Kontribusi Mahasiswa Tahun 2016-2019

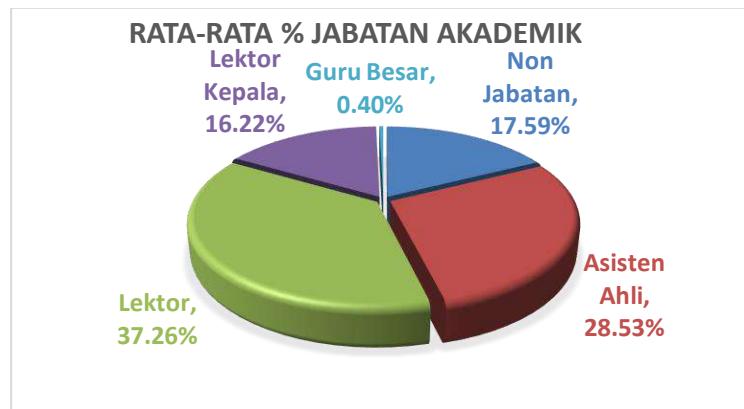
- Persentase dosen yang berpendidikan S3 mengalami kenaikan setiap tahunnya tetapi belum dapat mencapai persentase yang ditargetkan pada Renstra 2016-2020.



Gambar 6.2. Perbandingan Jumlah Dosen Berpendidikan S3 Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

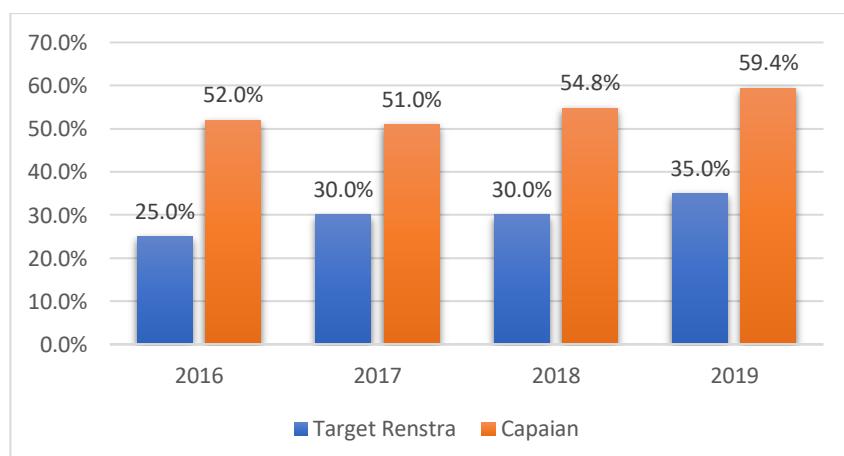
- Persentase jumlah dosen Non Jabatan akademik dan Lektor Kepala tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 5.4% dan 0.9% jika dibandingkan dengan *baseline* 2018, sedangkan jumlah dosen dengan jabatan akademik Asisten Ahli dan Lektor tahun 2018 meningkat dari *baseline* 2018 sebesar 5.1% dan 1.2%. Hal ini terjadi karena sudah ada kesadaran untuk dosen lama maupun baru untuk meningkatkan jabatan fungsionalnya dengan cara melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan angka kredit

kumulatif. Sedangkan untuk jabatan fungsional Lektor Kepala menurun sebesar 0.9% dan Guru Besar tidak mengalami peningkatan. Berdasarkan Gambar 2.5, capaian jumlah dosen dengan minimal jabatan akademik lektor kepala hanya dapat mencapai target Renstra 2016-2020 yaitu pada tahun 2016 dan 2017. Pada tahun selanjutnya yaitu di tahun 2018 dan 2019 mengalami penurunan hingga 1.27%. Hal tersebut dapat disebabkan adanya penurunan jumlah dosen yang mengakibatkan persentase masing-masing jabatan akademik mengalami perubahan yang cukup signifikan.



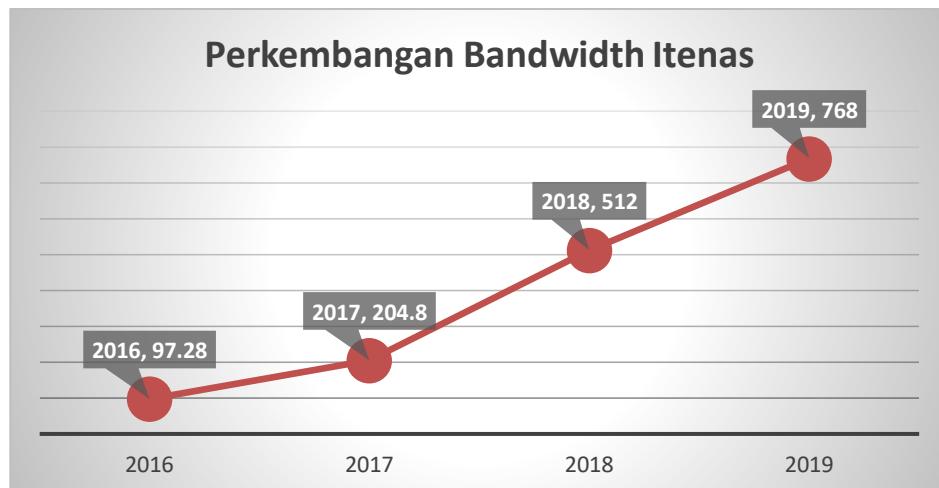
Gambar 6.3 Grafik Rata-rata Persentase Perbandingan Jabatan Akademik Dosen Di Itenas Tahun 2016-2019

- Pencapaian indikator tenaga kependidikan memiliki pendidikan minimal D3 pada tahun 2019 mengalami kenaikan yaitu sebesar 5.4% dari tahun sebelumnya seperti yang dilihat pada Gambar.2.6. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai capaian semakin meningkat untuk setiap tahunnya dan mencapai target Renstra 2016-2020. Hal tersebut dapat memperlihatkan bahwa Itenas sudah melakukan upaya perbaikan sistem perekrutan karyawan dengan minimal Pendidikan D3.



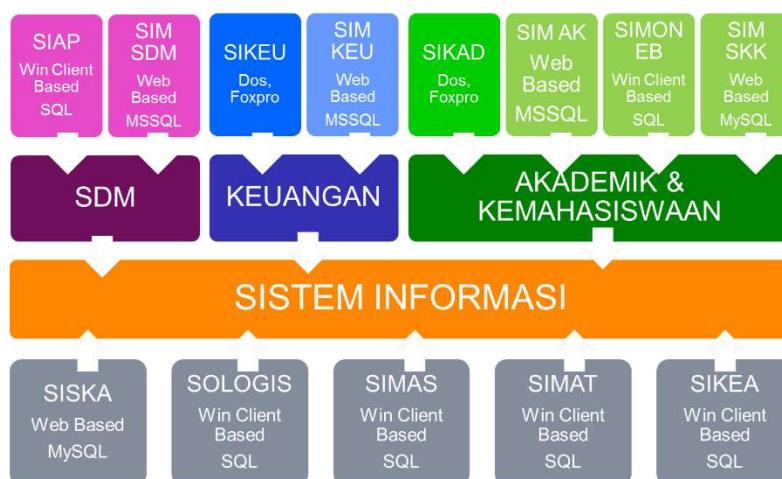
Gambar 6.4 Perbandingan Persentase Tenaga Kependidikan dengan Pendidikan Minimal D3 Berdasarkan Target Renstra dan Pencapaian Tahun 2016-2019

- Pertumbuhan *bandwidth* Itenas meningkat signifikan sejalan dengan kebutuhan *bandwidth* dan penurunan harga jual *bandwidth internet*. Total *bandwidth* yang dimiliki Itenas sebesar 300 Mbps untuk *broadband, dedicated* 350 Mbps, dan IDREN 100 Mbps.



Gambar 6.5 Grafik Pertumbuhan *Bandwidth* Internet Itenas

- Sistem Informasi eksisting yang dimiliki Itenas dari tahun 2016-2019 masih terus dikembangkan terutama untuk mencapai sistem informasi yang terintegrasi. Arsitektur Sistem Informasi Itenas saat ini dapat dilihat pada skema berikut ini:

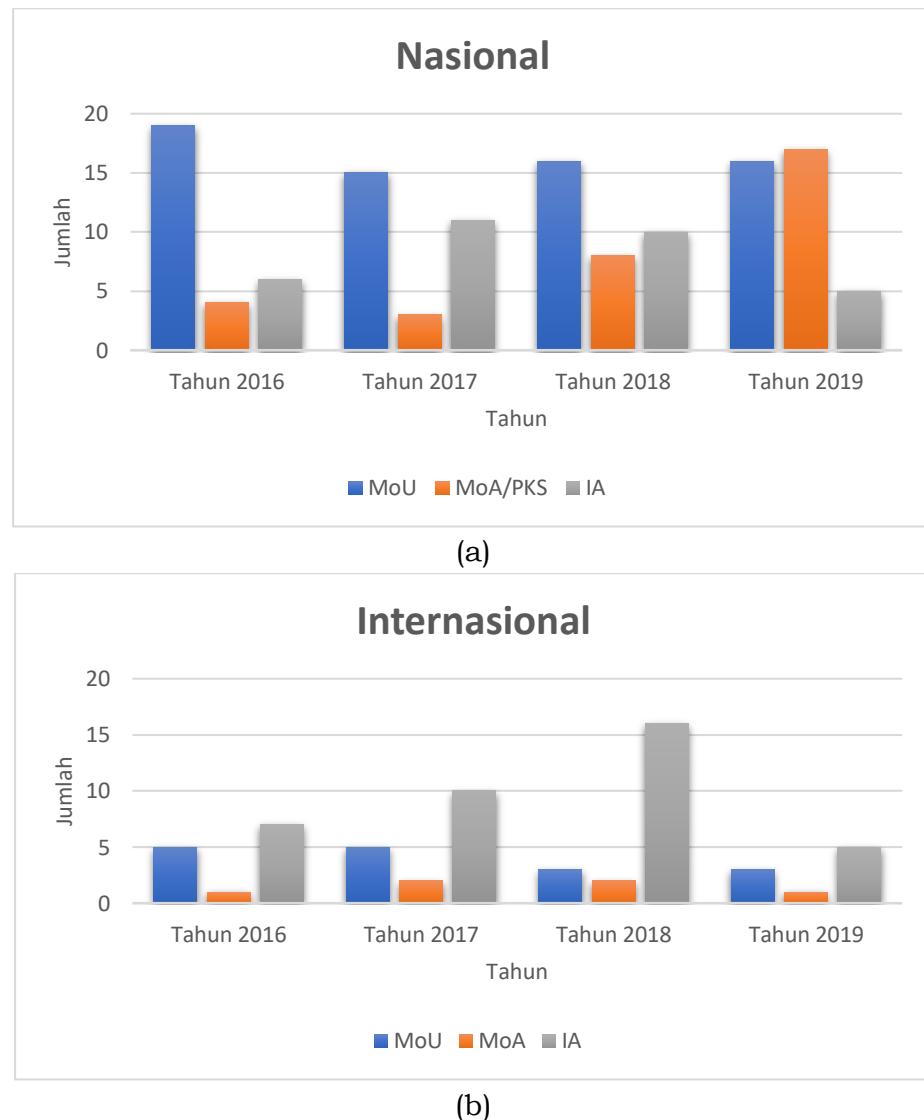


Gambar 6.6 Arsitektur Sistem Informasi Itenas

Dalam rentang waktu tahun 2016-2017 kinerja bidang perencanaan, kerja sama, dan pemasaran:

- Kerja sama yang dilakukan oleh Itenas selama periode 2016 – 2019 ada yang bersifat institusi dan kerja sama yang dilakukan antara unit kerja (fakultas, program studi, lembaga, dan unit-unit kerja lainnya) dengan pihak luar. Semua kerja sama yang dilakukan oleh masing-masing unit kerja diketahui oleh pimpinan institut. Jenis kerja sama yang dilakukan secara umumnya bergerak

dalam bidang pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, pelatihan, *student exchange*, beasiswa dan lain-lain. Cakupan kerja sama sebagian besar berada di Bandung dan Jabotabek. Selain itu kerja sama yang berhasil dilakukan mempunyai cakupan Nasional dan Internasional. Berdasarkan data kerja sama Itenas selama periode 2016-2019 Nasional dan Internasional yang meliputi MoU, MoA atau PKS, dan IA (*implementation Agreement*) atau realisasi kerja sama adalah sebagai berikut:

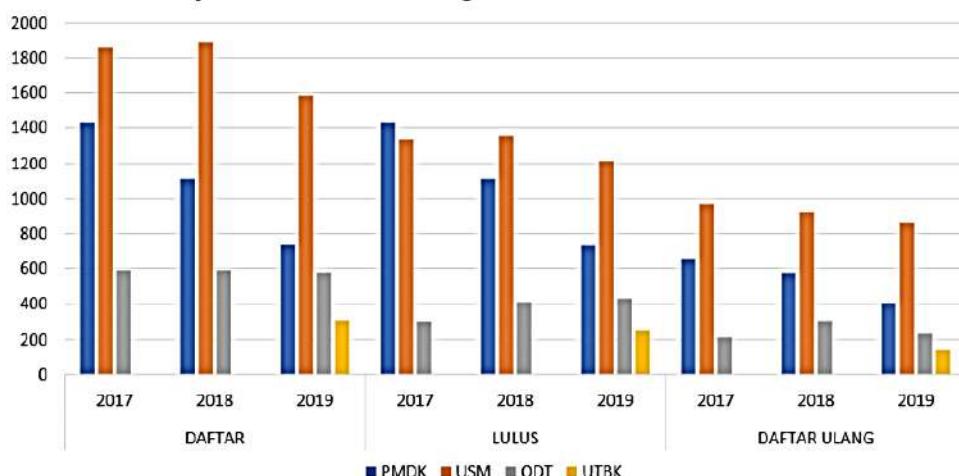


Gambar 6.7 Jumlah Kerja Sama dalam Bentuk MoU, MoA/PKS, dan IA Periode 2016-2019 (a) Nasional (b) Internasional

Mitra kerja sama Itenas pada skala Nasional selama 2016-2019 berasal antara lain dari pemerintahan, institusi pendidikan, industri, swasta, asosiasi profesi, dan lembaga penelitian tetapi kerja sama yang dilakukan masih banyak yang berhenti di tahap MoU dan masih kurang dalam hal realisasi kerja samanya tetapi untuk kerja sama pada skala Internasional realisasi kerja sama (IA) relatif lebih banyak.

- Jumlah calon mahasiswa yang mendaftar dari periode tahun 2017-2019 mengalami fluktuasi untuk berbagai jalur penerimaan sedangkan untuk calon mahasiswa yang lulus seleksi mengalami kecenderungan yang sama dengan jumlah calon mahasiswa yang mendaftar, hal ini menunjukkan kualitas mahasiswa yang lulus seleksi relatif masih sama dari tahun ke tahunnya. Calon mahasiswa yang lulus seleksi dan mendaftar ulang berkisar sekitar 50-60%, hal ini salah satunya bisa disebabkan karena kondisi ekonomi masyarakat dan Itenas masih menjadi pilihan nomor dua. Secara keseluruhan pendaftar, yang lulus seleksi, dan mendaftar ulang untuk berbagai jalur seleksi dari periode tahun 2017-2019.

Rekapitulasi Perbandingan SPMB Itenas 2017-2019



Gambar 6.8 Rekapitulasi Perbandingan Calon Mahasiswa yang Mengikuti Seleksi, yang Lulus Seleksi, dan yang Mendaftar Ulang untuk Berbagai Jalur Seleksi Pada Periode Tahun 2017-2019



Institut Teknologi Nasional

Jl. PKH. Hasan Mustapa No. 23 Bandung, 40124 Indonesia

Telpo: +62 22 7272215, Fax. +62 22 7202892

Webiste: <http://www.itenas.ac.id>, email: rektorat@itenas.ac.id