

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian**

Universitas Telkom (Tel-U) merupakan gabungan dari beberapa institusi di bawah Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) yaitu IM Telkom, IT Telkom, Politeknik Telkom, dan STISI Telkom. Penggabungan tersebut terjadi pada tanggal 14 Agustus 2013 berdasarkan surat keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud Nomor 309/E/0/2013. Kampus Universitas Telkom terletak di kawasan Bandung Technoplex, Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung.

Visi Universitas Telkom adalah menjadi perguruan tinggi berkelas dunia (*A World Class University*) yang berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi. Adapun misi yang ditetapkan untuk dapat mencapai visi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan bestandar internasional
2. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen, dan seni yang diakui secara internasional
3. Memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen, dan seni untuk kesejahteraan dan kemajuan peradaban bangsa

Adapun tujuan Universitas Telkom adalah sebagai berikut:

1. Tercapainya kepercayaan dari seluruh pemangku kepentingan.
2. Menghasilkan lulusan yang memiliki integritas, kompetensi, dan daya saing nasional dan internasional.
3. Menciptakan budaya riset, atmosfer akademik lintas budaya, dan jiwa kewirausahaan dikalangan sivitas akademika.
4. Meningkatkan karya penelitian dan produk inovasi yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mendukung pembangunan ekonomi nasional

Universitas Telkom telah menorehkan banyak prestasi baik di tingkat nasional maupun internasional. Diantaranya adalah program studi S1

Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika (S1 MBTI) mendapatkan penghargaan dari SWA *Group* sejak tahun 2013-2015 sebagai program studi manajemen terbaik (Kategori akreditasi A PTS). Pada tahun 2014 program studi S1 Desain Komunikasi Visual (S1 DKV) juga mendapatkan penghargaan serupa. Majalah tempo merilis hasil survei yang menyatakan bahwa Telkom Universitas menempati urutan kedua tingkat nasional (kategori PTS) sebagai perguruan tinggi terbaik pilihan masyarakat. Selain itu program studi S1 Teknik Informatika, S1 Teknik Industri, dan S1 Desain Komunikasi Visual sebagai program studi paling diminati masyarakat.

Tak hanya dari sisi akademik, pada tahun 2016 Universitas Telkom menempati peringkat 212 dunia dan 11 tingkat nasional sebagai “*Green Campus*” berdasarkan pemeringkatan yang dilakukan oleh *Greenmetric* UI. Penilai dari *Green Campus* ini meliputi pengelolaan infrastruktur, sampah, air, energi, transportasi, dan pendidikan. Sedangkan pemeringkatan berdasarkan laman web, Universitas Telkom menempati posisi Top 4 kategori perguruan tinggi swasta nasional atau peringkat 14 untuk seluruh perguruan tinggi negeri dan swasta diseluruh Indonesia (Pemeringkatan dilakukan oleh *International Colleges and Universities*).

Pada akhir tahun 2016 Univeritas Telkom berhasil mendapatkan akreditasi A (sangat baik) berdasarkan SK BAN-PT Nomor 3125/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2016. Prestasi tersebut semakin mengukuhkan posisi Universitas Telkom sebagai salah satu perguruan tinggi dengan reputasi baik di tingkat nasional.

## **1.2. Latar Belakang Penelitian**

Peringkat perguruan tinggi memang tengah menjadi tren tak hanya di Indonesia tapi juga di dunia. Menurut Albatch (dalam Mulyadin, 2017), seorang pakar pendidikan tinggi internasional dari *Boston College* Amerika Serikat, ada dua hal yang melatarbelakangi meningkatnya animo penggunaan ranking di dunia pendidikan tinggi. Pertama ranking sebagai bentuk akuntabilitas. Baik pemerintah maupun masyarakat sebagai penyokong sekaligus pengguna

pendidikan tinggi tentunya ingin mengetahui kualitas dari perguruan tinggi. Rangkaing dianggap sebagai cara yang efektif untuk memenuhi tuntutan ini. Kedua, rangkaing sebagai “magnet”. Rangkaing banyak digunakan perguruan tinggi sebagai strategi untuk mencapai tujuan lainnya seperti gengsi, dana, mahasiswa juga dosen terbaik. Seiring kebutuhan pendidikan tinggi yang terus meningkat, persaingan antar perguruan tinggi tak dapat terelakan. Perguruan tinggi tak henti-henti melakukan berbagai upaya untuk menjadi yang terbaik. Rangkaing menjadi alternatif sistem yang efektif sekaligus efisien untuk memenuhi kebutuhan ini. (Mulyadin, 2017)

Saat ini setidaknya ada lima ranking perguruan tinggi yang sering dibahas di Indonesia yaitu Webometric, 4ICU, QS University Ranking, Time Higher Education (THE) Ranking, dan Rangkaing Perguruan Tinggi versi DIKTI. Masing-masing memiliki parameter penilaian yang berbeda-beda. Penjelasan parameter penilaian untuk masing-masing pemeringkat universitas adalah sebagai berikut:

#### 1. *Webometrics*

*Webometrics* merupakan rangkaing perguruan tinggi yang dilakukan oleh *Cybermetrics Lab*. *Webometrics* sering disebut di media maupun sebagai bahan *marketing* perguruan tinggi di Indonesia. Terdapat 4 indikator penlaian yang digunakan:

- a) *Size* (50%). Jumlah halaman yang terindex di tiga *search engine*: Google, Yahoo, dan Bing.
- b) *Visibility* (20%). Total jumlah eksternal *link* unik berdasarkan *Yahoo Site Explorer*.
- c) *Rich Files* (15%). Total publikasi dalam format *Adobe Acrobat* (.pdf), *Adobe PostScript* (.ps), *Microsoft Word* (.doc) and *Microsoft Powerpoint* (.ppt) di *Google*, *Yahoo* dan *Bing*.
- d) *Scholar* (15%). Data yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu di *Google Scholar* dan *Scimago SIR*.

## 2. 4ICU

*4 International Colleges & Universities (4ICU)* merupakan direktori dan ranking perguruan tinggi di dunia yang dibuat oleh web [4icu.org](http://4icu.org). Hampir sama dengan *Webometrics*, 4ICU juga menilai berdasarkan performa *website* universitas. Saat ini penilaian 4ICU berdasarkan 4 indikator berikut:

- a) *Moz Domain Authority*
- b) *Alexa Global Rank*
- c) *Majestic Referring Subnets*
- d) *Majestic Trust Flow*

Jadi 4ICU lebih tepat disebut sebagai ranking *website* universitas daripada ranking universitas.

## 3. QS University Ranking

*QS World University Ranking* adalah peringkat universitas di dunia yang dikeluarkan setiap tahun oleh *Quacquarelli Symonds (QS)*, yang merupakan satu-satunya pemeringkat yang mendapatkan pengakuan dari *International Ranking Expert Group (IREG)*.

Selain menerbitkan peringkat universitas di dunia, QS juga menerbitkan peringkat universitas berdasarkan regional dan area studi. Hingga saat ini terdapat 5 regional yaitu, Asia, Amerika Latin, Eropa dan Asia Tengah, Arab, dan BRICS (Brazil, Rusia, India, Cina, dan Afrika Selatan). Metodologi penilaian *QS University Ranking*, baik ditingkat regional maupun dunia meliputi 6 parameter yaitu:

- a) *Academic reputation* (40%), penilaian ini didasarkan pada survei akademik yang dilakukan kepada lebih dari 70.000 orang ahli dibidang pendidikan tinggi, terutama terkait dengan pengajaran dan penelitian.
- b) *Faculty/student ratio* (20%), parameter ini menilai sejauh mana universitas mampu menyediakan akses dosen yang cukup kepada mahasiswa. Parameter ini mirip dengan kualitas dosen (nisbah dosen) pada parameter penilaian DIKTI.
- c) *Citation per faculty* (20%), output utama dari sebuah institusi pendidikan setelah pengajaran adalah penelitian. Parameter penilaian ini digunakan

untuk mengukur hal tersebut. QS mengukur jumlah sitasi dosen dalam kurun waktu 5 tahun dan data yang digunakan adalah *Elsevier's scopus database* yang merupakan repositori jurnal terbesar di dunia.

- d) *Employer reputation* (10%), penilaian ini didasarkan pada survei yang dilakukan kepada lebih dari 30.000 perusahaan untuk menilai universitas yang menghasilkan lulusan paling kompeten, inovatif, dan efektif.
- e) *International student ratio* (5%), parameter ini menilai rasio mahasiswa internasional yang bertujuan untuk melihat *global outlook* dari sebuah institusi perguruan tinggi.
- f) *International staff ratio* (5%), parameter ini menilai rasio dosen dan staff internasional yang bertujuan untuk melihat *global outlook* dari sebuah institusi perguruan tinggi.

Disamping melakukan pemeringkatan universitas, QS juga menawarkan layanan audit yang lebih mendalam untuk menggali informasi mengenai kelebihan dan kelemahan sebuah institusi pendidikan yang dinamakan *QS Star*. *QS Star* merupakan sistem evaluasi bukan sistem ranking yang ditandai dengan jumlah bintang dari 1-5. Hingga tahun 2016, terdapat 16 universitas di dunia yang mendapatkan jumlah bintang maksimum (*Five Star Plus Rating*).

#### 4. *Times Higher Education (THE) Ranking*

Pada awalnya QS bekerjasama dengan *Times Higher Education (THE) Magazine* dalam menerbitkan peringkat universitas tersebut, dan diberi nama *THE-QS World University Ranking*. Kolaborasi tersebut berlangsung selama tahun 2004-2009 sebelum akhirnya masing-masing menerbitkan peringkat universitas dunia sendiri. QS menggunakan metodologi dan sistem penilaian yang sudah digunakan sebelumnya, sementara THE membangun metodologi dan sistem yang baru.

#### 5. DIKTI

Selain ranking yang dibuat oleh lembaga luar negeri, ada juga ranking yang dibuat oleh pemerintah Indonesia. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikti) melakukan pemeringkatan terhadap 3.320 (tiga ribu tiga ratus dua puluh) perguruan tinggi di Indonesia berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a) Dosen (12%): menghitung jumlah dosen berpendidikan doktor, lektor kepala dan guru besar, serta kecukupan dosen tetap
- b) Kualitas dosen (18%): menghitung jumlah dosen tetap terhadap jumlah mahasiswa pada perguruan tinggi bersangkutan
- c) Akreditasi (30%): menilai akreditasi institusi maupun jumlah program studi terakreditasi A maupun B.
- d) Kualitas kegiatan kemahasiswaan (10%): menilai prestasi mahasiswa
- e) Kualitas kegiatan penelitian (30%): menghitung capaian kinerja penelitian sesuai kriteria yang ditentukan serta jumlah dokumen yang terindeks *scopus*.

Berdasarkan uraian tentang parameter penilaian dalam masing-masing lembaga pemeringkat universitas, *Webometrics* dan 4ICU dianggap memiliki indikator yang terlalu sempit dibandingkan dengan QS, THE, dan DIKTI (Arista, 2016). Pemerintah melalui Kemenristekdikti membuat kebijakan untuk menggunakan *QS World University Rankings* sebagai rujukan resmi peringkat universitas dunia dan mendorong perguruan tinggi Indonesia untuk turut terlibat. Tak hanya itu, Kemeristekdikti memberikan bantuan baik materil maupun non-materil kepada beberapa universitas yang berpotensi mendapat ranking baik. Sudah bisa ditebak, mereka adalah "*Ivy League*" nya Indonesia, seperti UI, ITB, dan UGM. Upaya-upaya internal universitas dan juga pemerintah berbuah manis dengan semakin baiknya peringkat perguruan tinggi Indonesia di *QS World University Rankings* dari tahun ke tahun. (Mulyadin, 2017)

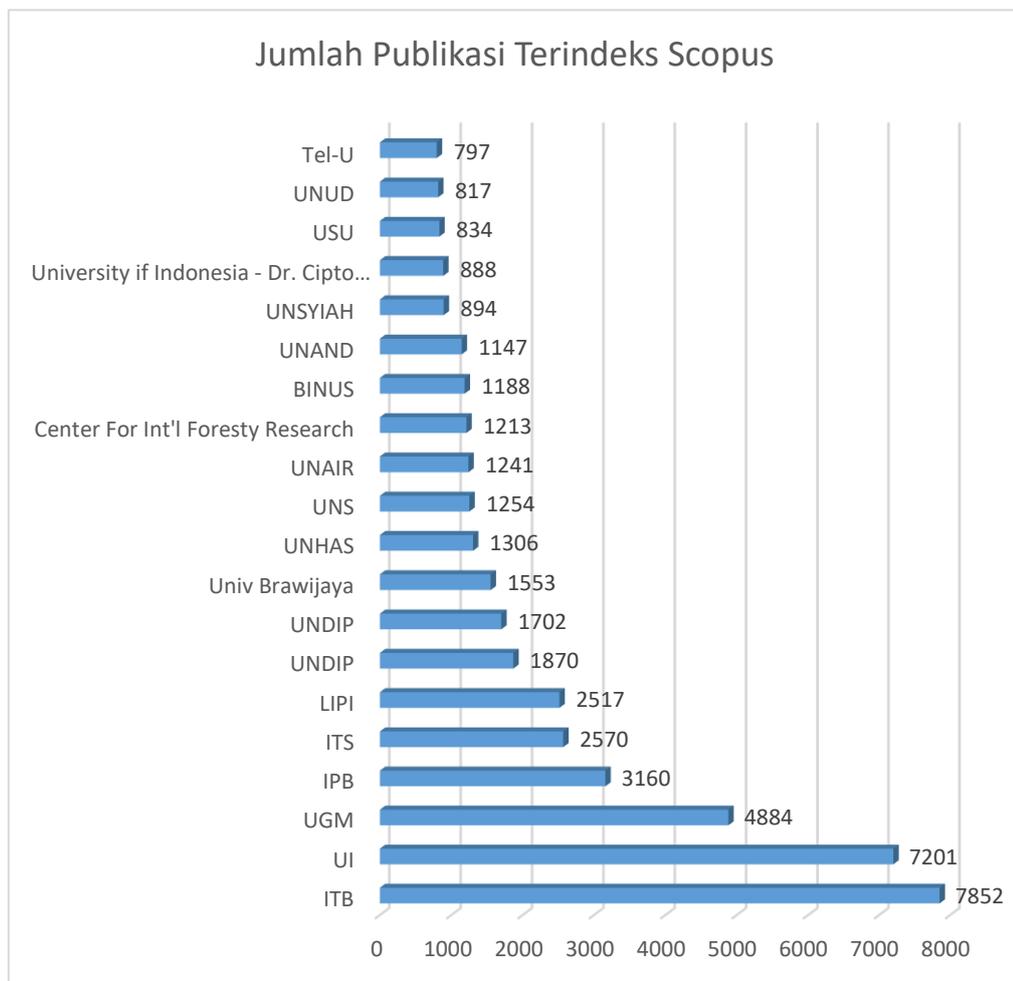
Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Menristekdikti), Mohamad Nasir menargetkan 3 Perguruan Tinggi Negeri (PTN) masuk ke 500 besar perguruan tinggi dunia pada tahun 2017. Menurut *QS World University Ranking* pada tahun 2016 PTN di Indonesia yang menempati posisi 500 besar dunia adalah Universitas Indonesia di urutan ke-325 dan Intitut Teknologi Bandung di urutan ke-431. Sementara satu PTN lagi yang ditargetkan untuk masuk 500 besar dunia adalah Universitas Gadjah Mada berada di urutan 501-550.

Sejalan dengan target dari Menristekdikti, pada tahun 2017, Universitas Telkom mencanangkan menjadi perguruan tinggi berkelas dunia yang berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi. Visi ini didasari oleh sebuah kesadaran bahwa kondisi bangsa Indonesia hari ini masih berpotensi untuk lebih maju setara dengan bangsa-bangsa lain di dunia. Salah satu cara yang terbukti efektif untuk meningkatkan daya saing tersebut adalah dengan pendidikan yang berkualitas. Rencana strategis dalam rangka mencapai visi 2017 tersebut dibagi dalam empat tahap yaitu: *governance excellence*, *academic management excellence*, *academic resources excellence*, dan *academic quality excellence*. Renstra ini mengacu pada *Widely Important Goal (WIG)* Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) dengan sasaran jangka panjang “menjadi perguruan tinggi riset kelas dunia”. Sebagai langkah awal untuk masuk ke komunitas universitas berkelas dunia Rektor Universitas Telkom, Mochamad Ashari menyatakan, “Sebagai universitas dengan reputasi riset yang baik, terutama karena kita memiliki dasar ilmu pengetahuan yang kuat, yaitu dibidang teknologi. Harapannya Universitas Telkom dapat menembus rangking dunia dan untuk mewujudkan hal tersebut dibutuhkan dukungan dari seluruh *stakeholder* Universitas Telkom.” (Putra dan Wiranata, 2017). Pernyataan Rektor tersebut tercermin dalam Kontrak Manajemen Rektor tahun 2017, salah satu poin yang harus dicapai adalah Universitas Telkom ditargetkan dapat menembus peringkat 950 *QS World University Ranking*.

Berdasarkan 6 parameter penilaian dalam *QS World University Ranking*, reputasi akademik memiliki bobot penilaian yang paling besar yaitu 40%. Dari hasil analisis data rangking universitas tahun 2016 yang diperoleh dari web resmi *QS World University Ranking* (<https://www.topuniversities.com>), terdapat korelasi antara sitasi tulisan dosen per fakultas dengan reputasi akademik sebesar 77%. Data juga menunjukkan hubungan antara sitasi per fakultas dan reputasi akademik memiliki nilai signifikan positif sebesar 80%. Hal ini dapat diartikan bahwa peningkatan sitasi per fakultas sebesar 10 poin akan mengakibatkan peningkatan pada reputasi akademik sebesar 8 poin. Data

tersebut menunjukkan bahwa sitasi tulisan dosen per fakultas memiliki pengaruh yang besar dalam menentukan reputasi akademik suatu perguruan tinggi. Reputasi akademik perguruan tinggi memiliki bobot penilaian tertinggi di QS, sehingga peningkatan sitasi akan meningkatkan reputasi akademik yang memungkinkan meningkatnya ranking QS.

Berdasarkan data sampai dengan 5 Juli 2017 jumlah publikasi dosen Universitas Telkom yang terindeks *scopus* sebanyak 797 dan berada di urutan ke-20 se Indonesia. Grafik 20 teratas jumlah publikasi terindeks *scopus* institusi pendidikan dan lembaga riset di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Sumber: Rizal (2017)

Gambar 1.1 Rekap 20 Teratas Jumlah Publikasi Terindeks Scopus

Rekap publikasi dosen terindeks scopus yang dilakukan pada paruh pertama tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel berikut (Rizal, 2017).

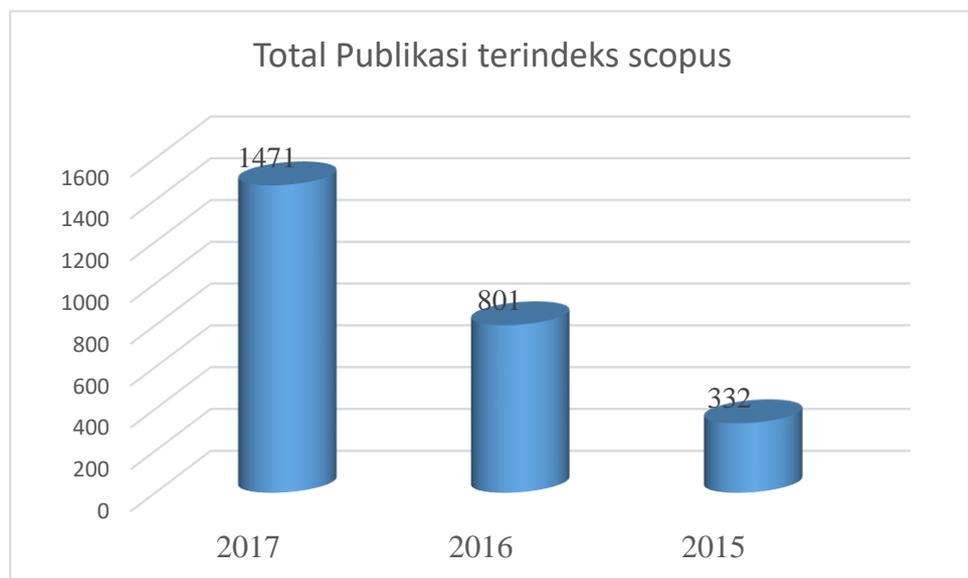
Tabel 1.1 Rekap 20 Teratas Jumlah Publikasi Terindeks Scopus

No	PT/lembaga	31-Jan-17	PT/lembaga	28-Feb-17	PT/lembaga	02-Apr-17	PT/lembaga	05-May-17	PT/lembaga	02-Jun-17	PT/lembaga	05-Jul-17
1	ITB	6960	ITB	7096	ITB	7198	ITB	7476	ITB	7715	ITB	7852
2	UI	5836	UI	6004	UI	6082	UI	6438	UI	6949	UI	7201
3	UGM	4289	UGM	4376	UGM	4480	UGM	4663	UGM	4772	UGM	4884
4	IPB	2746	IPB	2782	IPB	2876	IPB	2944	IPB	3057	IPB	3160
5	ITS	2074	ITS	2453	ITS	2209	ITS	2334	ITS	2456	ITS	2570
6	LIPI	2031	LIPI	2083	LIPI	2118	LIPI	2261	LIPI	2439	LIPI	2517
7	Univ Brawijaya	1468	Univ Brawijaya	1509	Univ Brawijaya	1530	UNDIP	1589	UNDIP	1772	UNDIP	1870
8	UNDIP	1378	UNDIP	1422	UNDIP	1482	UNDIP	1596	UNDIP	1637	UNDIP	1702
9	UNPAD	1288	UNPAD	1314	UNPAD	1136	Univ Brawijaya	1429	Univ Brawijaya	1497	Univ Brawijaya	1553
10	Center For Int'l Forestry Research	1141	UNHAS	1152	UNHAS	1176	UNHAS	1207	UNHAS	1265	UNHAS	1306
11	UNHAS	1121	Center For Int'l Forestry Research	1147	Center For Int'l Forestry Research	1160	Center For Int'l Forestry Research	1176	Center For Int'l Forestry Research	1205	UNHAS	1254
12	UNAIR	1043	UNAIR	1071	UNAIR	1090	UNAIR	1138	UNAIR	1198	UNAIR	1241
13	UNAND	1013	UNAND	1036	UNAND	1051	UNAIR	1136	UNAND	1190	Center For Int'l Forestry Research	1213
14	BINUS	903	UNAND	966	UNAND	1044	UNAND	1087	UNAND	1111	BINUS	1188
15	UNAND	830	BINUS	952	BINUS	979	BINUS	1059	BINUS	1089	UNAND	1147
16	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	806	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	837	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	841	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	849	UNSYIAH	868	UNSYIAH	894

No	PT/lembaga	31-Jan-17	PT/lembaga	28-Feb-17	PT/lembaga	02-Apr-17	PT/lembaga	05-May-17	PT/lembaga	02-Jun-17	PT/lembaga	05-Jul-17
17	UNSYIAH	770	UNSYIAH	791	UNSYIAH	808	UNSYIAH	845	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	861	University of Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo Hospitals	888
18	UNUD	733	UNUD	743	UNUD	755	UNUD	748	UNUD	795	USU	834
19	Tel-U	585	Tel-U	672	Tel-U	697	Tel-U	756	Tel-U	779	UNUD	817
20	U.S Naval Medical Research Unit No.2	508	U.S Naval Medical Research Unit No.2	508	U.S Naval Medical Research Unit No.2	508	UPI	678	USU	727	Tel-U	797

Sumber: Rizal (2017)

Sementara itu berdasarkan data dari Laporan Tahunan Bagian Penelitian dan Publikasi Universitas Telkom, per desember 2017 jumlah publikasi dosen Universitas Telkom yang terindeks scopus mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahun 2015-2017 seperti yang dapat dilihat pada Gambar berikut.



Sumber: Laporan Tahunan Bagian Penelitian dan Publikasi 2017

Gambar 1. 2 Total Publikasi Terindeks Scopus Universitas Telkom Tahun 2015-2017

Data dengan jelas menunjukkan bahwa sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2017 pertumbuhan jumlah publikasi terindeks *scopus* Universitas Telkom lebih dari 300%, tepatnya 343%. Fakta ini mengindikasikan bahwa Universitas Telkom melakukan upaya atau strategi tertentu untuk meningkatkan jumlah publikasi terindeks *scopus* yang memungkinkan juga untuk meningkatkan jumlah sitasi, karena semakin banyak jumlah publikasi terindeks *scopus* maka peluang tulisan dosen Universitas Telkom untuk disitasi juga akan meningkat. Dikaitkan dengan rencana strategis Universitas Telkom untuk mendaftar di QS dimana salah satu parameter penilaiannya adalah jumlah sitasi dosen, dimana parameter ini memberikan signifikansi positif 80% dalam peningkatan reputasi akademik yang notabene merupakan parameter dengan bobot penilaian tertinggi dalam QS Ranking, maka perlu ditelusuri lebih jauh tentang strategi apa yang sudah diterapkan oleh Universitas Telkom untuk meningkatkan jumlah sitasi dosen, selain itu penelitian untuk merumuskan alternatif strategi yang sesuai dalam meningkatkan jumlah sitasi dosen dalam rangka mencapai target ranking 950 QS juga perlu dilakukan.

### **1.3. Perumusan Masalah**

Data menunjukkan bahwa Universitas Telkom mengalami pertumbuhan lebih dari 300% dalam hal jumlah publikasi dosen terindeks *scopus* dari tahun 2015-2017. Hal ini memperbesar peluang Universitas Telkom untuk meningkatkan jumlah sitasi dosen. Berdasarkan data QS, jumlah sitasi dosen memberikan sumbangsih yang besar (80%) dalam membangun reputasi akademik suatu perguruan tinggi berkelas dunia. Reputasi akademik merupakan parameter penilaian QS dengan bobot terbesar. Oleh karena itu maka perlu ditelusuri lebih jauh tentang strategi apa yang sudah diterapkan oleh Universitas Telkom untuk meningkatkan jumlah sitasi dosen, selain itu penelitian untuk merumuskan alternatif strategi yang sesuai dalam meningkatkan jumlah sitasi dosen dalam rangka mencapai target ranking 950 QS juga perlu dilakukan.

#### **1.4. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah penulis akan melakukan tinjauan lebih jauh tentang:

- a. Strategi apa yang telah dilakukan untuk meningkatkan sitasi dosen Universitas Telkom?
- b. Alternatif strategi apa yang dapat meningkatkan sitasi dosen Universitas Telkom untuk menembus ranking 950 *QS World*?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka penelitian ini bertujuan:

- a. Menganalisis strategi yang telah dilakukan untuk meningkatkan sitasi dosen Universitas Telkom.
- b. Merumuskan alternatif strategi apa yang dapat meningkatkan sitasi dosen Universitas Telkom untuk menembus ranking 950 *QS World*.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

##### 1.1.1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah keilmuan bidang strategi perencanaan, khususnya strategi perencanaan untuk peningkatan sitasi tulisan dosen dalam rangka meningkatkan reputasi akademik perguruan tinggi untuk dapat bersaing di kancah internasional.

##### 1.1.2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu Perguruan Tinggi khususnya Universitas Telkom untuk dapat merumuskan strategi dalam rangka meningkatkan sitasi dosen yang dapat meningkatkan peringkat di *QS World University Ranking* atau menembus ranking tertentu di kancah internasional.

#### **1.7. Ruang Lingkup Penelitian**

Pada penelitian ini indikator penilaian *QS World University Ranking* yang akan diteliti hanya sitasi tulisan dosen saja.