

# **Klasterisasi Perguruan Tinggi Indonesia tahun 2017**

---

**Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi**

# Tujuan

---

- ❖ Membangun landasan klasifikasi dan pemeringkatan PT untuk perbaikan terus menerus dan kesehatan organisasi
    - ✓ Merumuskan penciri kualitas perguruan tinggi yang telah terdokumentasi di PD Dikti
    - ✓ Melakukan telaah klasifikasi dan pemeringkatan berdasarkan penciri untuk kepentingan pembinaan
-

# Prinsip Dasar

---

- ✓ Data yang digunakan dalam pemeringkatan merupakan data yang siap guna, yang dapat berasal dari:
    - Data PD Dikti.
    - Data yang tidak tercakup dalam PD Dikti tetapi merupakan hasil penilaian dari unit kerja Kemenristekdikti (contoh: kinerja riset, kinerja kemahasiswaan).
    - Data yang belum tercakup dalam PD Dikti, tetapi dikumpulkan secara terstruktur oleh unit kerja dan yang sangat relevan dengan pemeringkatan (contoh: data mahasiswa asing).
    - Data dari eksternal Kemenristekdikti, tetapi sudah mapan dan dapat menggambarkan kualitas PT (contoh: data akreditasi, data publikasi terindeks scopus).
-

---

# Hasil Klasterisasi Perguruan Tinggi Indonesia tahun 2017

# Hasil Klaterisasi Perguruan Tinggi Indonesia tahun 2017

PERGURUAN TINGGI NON-POLITEKNIK							PERGURUAN TINGGI POLITEKNIK					
KELOMPOK	Nilai Rataan						Nilai Rataan					
	JUMLAH	SDM	KELEM- BAGAAN	PENELI- TIAN	KEMAHA- SISW AAN	SKOR Rataan	JUMLAH	SDM	KELEM- BAGAAN	PENELI- TIAN	KEMAHA- SISW AAN	SKOR Rataan
Klaster 1	14	3,56	3,62	2,62	1,78	3,08	10	2,69	2,96	0,81	0,27	1,91
Klaster 2	78	2,75	3,05	1,12	0,30	2,05	19	1,90	2,58	0,51	0,09	1,46
Klaster 3	691	1,56	2,47	0,27	0,07	1,25	53	1,01	2,08	0,20	0,07	0,95
Klaster 4	1.989	0,85	1,39	0,07	0,02	0,67	54	0,79	1,28	0,08	0,03	0,62
Klaster 5	290	0,19	0,01	0,02	0,01	0,07	52	0,26	0,43	0,04	0,01	0,21
RATAAN	3.062	1,01	1,56	0,15	0,04	0,79	188	0,92	1,49	0,19	0,05	0,75

# Daftar Perguruan Tinggi Indonesia tahun 2017 pada Klaster 1

PERGURUAN TINGGI NON-POLITEKNIK				PERGURUAN TINGGI POLITEKNIK		
No.	Nama Perguruan Tinggi	Skor Total	Peringkat	Nama Perguruan Tinggi	Skor Total	Peringkat
1	Universitas Gadjah Mada	3,66	1	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya	2,24	1
2	Institut Teknologi Bandung	3,53	2	Politeknik Negeri Sriwijaya	1,96	2
3	Institut Pertanian Bogor	3,45	3	Politeknik Negeri Semarang	1,96	3
4	Universitas Indonesia	3,38	4	Politeknik Negeri Malang	1,95	4
5	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	3,23	5	Politeknik Negeri Jakarta	1,91	5
6	Universitas Diponegoro	3,08	6	Politeknik Negeri Jember	1,88	6
7	Universitas Airlangga	2,99	7	Politeknik Negeri Bandung	1,85	7
8	Universitas Brawijaya	2,97	8	Politeknik Negeri Lampung	1,84	8
9	Universitas Hasanuddin	2,96	9	Politeknik Negeri Medan	1,82	9
10	Universitas Negeri Yogyakarta	2,86	10	Politeknik Negeri Pontianak	1,71	10
11	Universitas Sebelas Maret	2,85	11			
12	Universitas Andalas	2,74	12			
13	Universitas Pendidikan Indonesia	2,73	13			
14	Universitas Padjadjaran	2,72	14			

---

# **INDIKATOR DALAM KLASTERISASI PT**

# Data Klasterisasi PT 2016

---

- ✓ PD Dikti: jumlah mahasiswa, jumlah dosen
  - ✓ Penelitian: kinerja riset
  - ✓ Kemahasiswaan: kinerja kemahasiswaan
  - ✓ BAN PT: akreditasi institusi dan PS
  - ✓ Database Scopus: jumlah publikasi terindeks scopus.
-



# Data Klasterisasi PT 2017

---

- ✓ PD Dikti: jumlah mahasiswa, jumlah dosen
  - ✓ Penelitian: kinerja riset, kinerja abdimas
  - ✓ Kemahasiswaan: kinerja kemahasiswaan (lebih tersistem), akreditasi internasional
  - ✓ BAN PT: akreditasi institusi dan PS
  - ✓ Database Scopus: jumlah publikasi terindeks scopus.
  - ✓ Kelembagaan : Jumlah mahasiswa asing
-

# Aspek dan bobot setiap Indikator dalam Klasterisasi PT 2016

Aspek	Indikator yang digunakan	Kode
Sumberdaya Manusia (30%)	Persentasi Dosen berpendidikan S3	A1
	Persentase Dosen dalam jabatan Lektor Kepala dan Guru Besar	A2
	Rasio Mahasiswa terhadap Dosen	A3
Akreditasi (30%)	Akreditasi Institusi	B1
	Akreditasi program studi	B2
Kemahasiswaan (10%)	Jumlah capaian (emas, perak dan perunggu) pada PIMNAS	C1
	Prestasi pada lomba nasional dan internasional	C2
Penelitian & Publikasi (30%)	Capaian kinerja penelitian sesuai kriteria DP2M	D1
	Jumlah artikel ilmiah terindeks scopus per dosen	D3

# Aspek & bobot setiap Indikator dalam Klasterisasi PT 2017

Aspek	Indikator yang digunakan	Kode	Bobot
Sumberdaya Manusia (30%)	Persentasi dosen berpendidikan S3	A1	0.33
	Persentase dosen dalam jabatan Lektor Kepala dan Guru Besar	A2	0.33
	Rasio mahasiswa terhadap dosen	A3	0.33
Kelembagaan (28%)	Akreditasi Institusi BAN-PT	B1	0.35
	Akreditasi program studi BAN-PT	B2	0.55
	Jumlah program studi terakreditasi internasional	B3	0.05
	Jumlah mahasiswa asing	B4	0.05
Kemahasiswaan (12%)	Kinerja kemahasiswaan	C1	1.00
Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (30%)	Kinerja penelitian	D1	0.45
	Kinerja pengabdian kepada masyarakat	D2	0.30
	Jumlah artikel ilmiah terindeks per jumlah dosen	D3	0.25

# 10 Peringkat teratas PT berdasarkan Aspek Sumber Daya Manusia

No.	Perguruan Tinggi Non-politeknik	Perguruan Tinggi Politeknik
1	Institut Pertanian Bogor	Politeknik Negeri Malang
2	Institut Teknologi Bandung	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya
3	Universitas Pendidikan Indonesia	Politeknik Negeri Jember
4	Universitas Gadjah Mada	Politeknik Negeri Sriwijaya
5	Universitas Negeri Makassar	Politeknik Negeri Jakarta
6	Universitas Negeri Malang	Politeknik Negeri Pontianak
7	Universitas Indonesia	Politeknik Negeri Lampung
8	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Politeknik Negeri Medan
9	Universitas Andalas	Politeknik Negeri Kupang
10	Universitas Diponegoro	Politeknik Negeri Semarang

---

# 10 Peringkat teratas PT berdasarkan Aspek Kelembagaan

No.	Perguruan Tinggi Non-politeknik	Perguruan Tinggi Politeknik
1	Universitas Gadjah Mada	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya
2	Institut Teknologi Bandung	Politeknik Negeri Bandung
3	Institut Pertanian Bogor	Politeknik Negeri Semarang
4	Universitas Indonesia	Politeknik Negeri Malang
5	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Politeknik Ubaya
6	Universitas Airlangga	Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya
7	Universitas Pendidikan Indonesia	Politeknik Negeri Jakarta
8	Universitas Bina Nusantara	Politeknik Caltex
9	Universitas Hasanuddin	Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan
10	Universitas Telkom	Politeknik Negeri Ujung Pandang

---

# 10 Peringkat teratas PT berdasarkan Aspek Penelitian

No.	Perguruan Tinggi Non-politeknik	Perguruan Tinggi Politeknik
1	Institut Teknologi Bandung	Politeknik Negeri Semarang
2	Universitas Gadjah Mada	Politeknik Negeri Sriwijaya
3	Institut Pertanian Bogor	Politeknik Negeri Lampung
4	Universitas Indonesia	Politeknik Negeri Padang
5	Universitas Diponegoro	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya
6	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Politeknik Negeri Jember
7	Universitas Hasanuddin	Politeknik Negeri Medan
8	Universitas Sebelas Maret	Politeknik Negeri Jakarta
9	Universitas Airlangga	Politeknik Negeri Bali
10	Universitas Brawijaya	Politeknik Pertanian Negeri Kupang

---

# 10 Peringkat teratas PT berdasarkan Aspek Kemahasiswaan

No.	Perguruan Tinggi Non-politeknik	Perguruan Tinggi Politeknik
1	Universitas Gadjah Mada	Politeknik Elektronik Negeri Surabaya
2	Universitas Indonesia	Politeknik Negeri Bandung
3	Universitas Brawijaya	Politeknik Piksi Ganeshha
4	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	Politeknik Negeri Jakarta
5	Institut Teknologi Bandung	Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya
6	Institut Pertanian Bogor	Politeknik LP3I Medan
7	Universitas Negeri Yogyakarta	Politeknik Negeri Sriwijaya
8	Universitas Airlangga	Politeknik Pos Indonesia
9	Universitas Diponegoro	Politeknik Manufaktur Bandung
10	Universitas Sebelas Maret	Politeknik Seni Yogyakarta

# Catatan-catatan perubahan

---

1. Perguruan tinggi yang masuk dalam proses klasterisasi pada tahun 2017 hanya perguruan tinggi di bawah Kemenristekdikti
  2. Data klasterisasi PT terbagi dalam dua kelompok, yaitu perguruan tinggi non-politehnik dan perguruan tinggi politehnik
  3. Perguruan tinggi yang masih dalam proses perubahan bentuk pada tahun 2017 ini tidak dimasukkan dalam pemeringkatan.
  4. Data PD Dikti yang digunakan adalah data laporan tahun 2015 semester 1 dan semester 2
  5. Perubahan Indikator :
    - Jumlah program studi terakreditasi Internasional, Jumlah mahasiswa asing dan Kinerja Pengabdian pada Masyarakat menjadi indikator baru.
  6. Perubahan bobot dalam beberapa komponen utama dikarenakan penambahan indikator , penambahan variabel dan data pendukung, serta realibilitas data yang diperoleh. Sebagai contoh, kualitas data Prestasi Mahasiswa semakin baik dan prestasi mahasiswa semakin menjadi perhatian sehingga proporsinya ditambah dengan konsekuensi mengurangi proporsi komponen lainnya.
  7. Detail dari ranking setiap perguruan tinggi masing-masing dapat diakses melalui laman Ristekdikti ([pemerinkatan.ristekdikti.go.id](http://pemerinkatan.ristekdikti.go.id)) dengan memasukkan kode masing-masing perguruan tinggi
-



---

# **Metode Perhitungan Skor Klasterisasi Perguruan Tinggi**

# Proses Perhitungan Skor SDM

---

- ✓ %Dosen S3  $\geq 50\%$   $\rightarrow$  skor  $\geq 4$ , lebih kecil turun secara proposional\*
- ✓ %Dosen LK&GB  $\geq 40\%$   $\rightarrow$  skor  $\geq 4$ , lebih kecil turun secara proposional
- ✓ Rasio Mahasiswa\_Dosen:
  - $17 \leq \text{Rasio} \leq 33 \rightarrow \text{Skor} \geq 4$
  - Rasio  $\leq 5$  atau Rasio  $\geq 70 \rightarrow \text{Skor} = 0$
  - Selainnya naik atau turun secara proposional

---

\* Jika suatu PT %dosen S3 = X, maka Skor =  $X/50 \times 4$

# Proses Perhitungan Skor Kelembagaan

---

- ✓ Nilai Akreditasi Institusi: Nilai paling tinggi → skor  $\leq 4$ , lebih kecil turun secara proposional
  - ✓ Akreditasi program studi:
    - Akreditasi A → Skor  $\leq 4$
    - Akreditasi B → Skor  $\leq 3$
    - Akreditasi C → Skor  $\leq 2$
    - Tidak terakreditasi → Skor  $\leq 0$

→ Skor Akreditasi PS  $\leq$  Rata-rata skor semua PS
  - ✓ Jumlah prodi terakreditasi internasional: Jika  $\geq 10$  prodi maka skor  $\leq 4$ , lebih kecil turun secara proposional
-

# Proses Perhitungan Skor Kemahasiswaan

---

- ✓ Ditetapkan oleh Tim Belmawa berdasarkan prestasi mahasiswa dan kelembagaan kemahasiswaan.
  - ✓ Skor minimum=0, dan maksimum=4.
-

# Proses Perhitungan Skor Penelitian dan Publikasi

---

- ✓ Kinerja Penelitian → Dilakukan oleh Tim DP2M → (skor 0-4)
  - ✓ Kinerja Abdimas → Dilakukan oleh Tim DP2M → (skor 0-4)
  - ✓ Data jumlah publikasi ilmiah terindeks scopus diakses dari database scopus periode 5 tahun terakhir:
    - Jumlah publikasi/dosen paling tinggi → skor 4, lebih kecil turun secara proposional.
-

# Perhitungan Skor Total

---

$$Y = \sum_{i=1}^4 w_i X_i$$

- ✓ Y = Skor total
- ✓  $w_i$  = Bobot indikator ke-i
- ✓  $X_i$  = Skor indikator ke-i
  - $X_1$  = Sumberdaya manusia
  - $X_2$  = Kelembagaan
  - $X_3$  = Kemahasiswaan
  - $X_4$  = Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat

- ✓ Sesuai Bobot yang ditetapkan
  - ✓ Bobot dapat berubah sesuai visi program
-



**TERIMAKASIH**