



KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

DOKUMEN  
REKOMENDASI  
KEBIJAKAN

# PEMETAAN PRODUKSI APOTEKER, RADIOGRAFER, DAN TERAPIS WICARA

DIREKTORAT PERENCANAAN  
TENAGA KESEHATAN  
DIREKTORAT JENDERAL  
TENAGA KESEHATAN

## SAMBUTAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Salam Sehat dan Damai Sejahtera Bagi Kita Semua. Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah menganugerahkan kesehatan dan kebahagiaan bagi kita semua.

Tenaga kesehatan merupakan elemen terpenting dalam terlaksananya upaya kesehatan yang komprehensif. Pengelolaan tenaga kesehatan meliputi upaya: perencanaan, pengadaan, pendayagunaan, pembinaan dan pengawasan Tenaga Kesehatan. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Tenaga Kesehatan, pada pasal 9 dinyatakan bahwa perencanaan tenaga kesehatan yang dilakukan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah disusun untuk jangka waktu 1 (satu), 5 (lima), dan 25 (dua puluh lima) tahun. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK), bahwa perencanaan tenaga kesehatan diselenggarakan sebagai upaya sistematis untuk dasar pelaksanaan kegiatan pengadaan, pendayagunaan, pembinaan dan pengawasan tenaga kesehatan, serta bertujuan untuk menghasilkan rencana kebutuhan SDM yang tepat meliputi jenis, jumlah, dan kualifikasi sesuai kebutuhan organisasi berdasarkan metode yang sesuai dalam rangka mencapai tujuan pembangunan kesehatan. Perencanaan tersebut dilaksanakan melalui perhitungan kebutuhan yang dapat dilakukan dengan Analisis Beban Kerja Kesehatan (ABK Kes); Standar Ketenagaan Minimal (SKM), serta "Ratio Penduduk" yakni Rasio Tenaga Kesehatan terhadap Jumlah Penduduk di suatu wilayah.



Selain perhitungan kebutuhan, untuk menghasilkan suatu perencanaan tenaga kesehatan yang komprehensif perlu adanya data *supply* tenaga kesehatan yang dihasilkan melalui suatu pemetaan produksi tenaga kesehatan, dimana salah satunya adalah pemetaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara, serta pada tahun 2022 ditetapkan menjadi dokumen rekomendasi kebijakan pemetaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara. Hasil pemetaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara ini dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan terkait kuota mahasiswa, sehingga diharapkan dapat terjadi keseimbangan jumlah apoteker, radiografer dan terapis wicara yang dibutuhkan dengan jumlah produksi yang dihasilkan oleh institusi pendidikan di bidang kefarmasian, teknik biomedika dan keterampilan fisik. Ketersediaan apoteker, radiografer dan terapis wicara yang cukup dan merata merupakan salah elemen yang penting dalam mendukung pencapaian target *Sustainable Development Goal's (SDG's)*, *Universal Health Coverage (UHC)* dan pembangunan kesehatan.

Dokumen rekomendasi kebijakan pemetaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara dapat dimanfaatkan dengan baik bagi semua pemangku kepentingan/*stake holder* terkait yang membutuhkan dan menjadi bahan acuan kebijakan di tingkat nasional, serta bermanfaat bagi pembangunan kesehatan secara sistematis. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penyusunan dan penyelesaian dokumen ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan balasan atas kebaikan dan memberikan kemudahan serta perlindungan kepada kita semua.

Jakarta, Desember 2022  
Direktur Jenderal Tenaga Kesehatan

  
drg. Arianti Anaya, MKM

# KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, taufik serta hidayah dari-Nya, Dokumen Rekomendasi Kebijakan Pemetaan Produksi Apoteker, Radiografer Dan Terapis Wicara dapat disusun dengan baik.



UUD 1945 telah mengamanatkan bahwa kesehatan merupakan hak asasi setiap manusia. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan juga menegaskan bahwa “Pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan sumber daya di bidang kesehatan yang adil dan merata bagi seluruh masyarakat untuk memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya untuk semua tingkatan usia” Ketersediaan tenaga kesehatan yang cukup dan merata merupakan elemen yang krusial dalam mendukung pencapaian target SDGs, UHC dan pembangunan kesehatan hendaknya dikelola dengan sebaik mungkin melalui proses perencanaan yang matang, sistematis, dan akurat dalam melihat kebutuhan masyarakat. Ketersediaan tenaga kesehatan juga dipengaruhi oleh suplai dari bidang pendidikan yang melahirkan lulusan tenaga kesehatan yang siap untuk memberikan pelayanan kesehatan serta pemetaan produksi tenaga kesehatan perlu dipertimbangkan sebagai bagian yang penting dalam merencanakan ketersediaan tenaga kesehatan.

Tujuan penyusunan dokumen ini adalah diketahuinya keadaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara. Dokumen Rekomendasi Kebijakan Pemetaan Produksi Apoteker, Radiografer Dan Terapis Wicara ini akan membahas mengenai keadaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara, pemetaan produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara, dan analisis produksi apoteker, radiografer dan terapis wicara. Ketersediaan apoteker, radiografer dan terapis wicara dapat dikelola dengan sebaik mungkin melalui proses perencanaan yang matang, sistematis, dan akurat dalam melihat kebutuhan masyarakat. Ketersediaan apoteker, radiografer dan terapis wicara juga dipengaruhi oleh suplai dari bidang pendidikan yang melahirkan lulusan apoteker, radiografer dan terapis wicara yang siap untuk memberikan pelayanan kesehatan. Dengan demikian, pemetaan produksi bidan perlu dipertimbangkan sebagai bagian yang penting dalam merencanakan ketersediaan apoteker, radiografer dan terapis wicara.

Kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian Dokumen Rekomendasi Kebijakan Pemetaan Produksi Apoteker, Radiografer Dan Terapis Wicara. Dengan adanya Dokumen Rekomendasi Kebijakan Pemetaan Produksi Apoteker, Radiografer Dan Terapis Wicara ini, dapat menjadi salah satu bahan acuan kebijakan di tingkat nasional.

Jakarta, 6 Desember 2022  
Direktur Perencanaan Tenaga Kesehatan

A handwritten signature in blue ink, consisting of a vertical line with a small hook at the bottom.

**Dr. Sugiyanto, M.App.Sc**

Pengarah : Direktur Jenderal Tenaga Kesehatan  
Penanggung Jawab : Sekretaris Direktur Jenderal Tenaga Kesehatan  
Ketua : Dr. Sugiyanto, SKM., S. Pd. M. App. Sc  
Wakil Ketua : Erni Endah Sulistioratih, SKM., M.Erg  
Anggota :

1. Hani Annadoroh, SKM., MKM (Direktorat Perencanaan Tenaga Kesehatan)
2. Heni Dianawatisari, SKM (Direktorat Perencanaan Tenaga Kesehatan)
3. Dwi Herryanto, S.Kom (Direktorat Perencanaan Tenaga Kesehatan)
4. Meilina Suwandi, SKM (Direktorat Perencanaan Tenaga Kesehatan)
5. Lis Prifina, S.Si., Apt., MKM (Direktorat Perencanaan Tenaga Kesehatan)
6. Dr. Puput Oktamianti, SKM., MM (LPPKM FKM UI)
7. Popy Yuniar, SKM., MM., PhD (LPPKM FKM UI)
8. Gregorius Dimas Herlambang, SKM (LPPKM FKM UI)
9. Daffaldo Suryoputra (LPPKM FKM UI)
10. Ekky Millening Tyas, SKM (LPPKM FKM UI)
11. Prasetyaning Jati, SKM (LPPKM FKM UI)

# LATAR BELAKANG

Beberapa dekade terakhir, tenaga kesehatan mendapatkan perhatian lebih di tingkat global untuk mendorong pencapaian *Millennium Development Goals* (MDGs) Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), khususnya dalam mendukung kemajuan MDGs 4 (kesehatan anak), MDG 5 (kesehatan ibu), dan MDGs 6 (HIV/TB/Malaria). Perhatian terhadap tenaga kesehatan juga tercermin dalam sejumlah inisiatif global dan kebijakan-kebijakan penting, seperti *The Joint Learning Initiative* (2004); *The World Health Report* (2006); *Global Health Workforce Alliance (GHWA) Scaling Up, Saving Lives* (2008); *A Universal Truth: No Health Without a Workforce Reports* (2013); *The Lancet Commission on Health Professional Education* (2010); dan yang terbaru adalah *World Health Organization's (WHO) Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030*.

Selanjutnya, MDGs bertransformasi menjadi *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang menempatkan fokus pada kesehatan, seperti SDG 3 yang bertujuan untuk memastikan kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan untuk semua orang di segala usia. Berkaitan dengan hal tersebut, target SDG 3.8 diarahkan untuk mencapai *Universal Health Coverage* (UHC) yang memiliki definisi bahwa semua orang menerima pelayanan kesehatan esensial berkualitas yang dibutuhkan tanpa mengalami kesulitan keuangan. Sementara itu, pentingnya tenaga kesehatan dalam konteks SDGs terletak di tujuan 3 target 3c yang bertujuan untuk meningkatkan pembiayaan kesehatan secara substansial dan perekrutan, pengembangan, pelatihan, dan retensi tenaga kesehatan di negara berkembang.

Upaya internasional untuk mencapai SDGs telah mengalami kemajuan, tetapi hal tersebut tetap memberikan tantangan terhadap tenaga kesehatan dalam mencapai tujuan UHC di sebagian besar negara. Laporan dari World Bank memperkirakan bahwa permintaan tenaga kesehatan global akan meningkat menjadi 80 juta tenaga kesehatan pada tahun 2030. Namun, pertumbuhan ketersediaan tenaga kesehatan hanya akan mencapai 65 juta sehingga dapat dikatakan akan terjadi kekurangan secara global sekitar 15 juta pada tahun 2030. Perkiraan ini meningkat dua kali lipat dari perkiraan kekurangan pada tahun 2013 yaitu sebesar 7 juta. Pada negara berpendapatan rendah, kekurangan *supply* tenaga kesehatan terbesar relatif terhadap kebutuhan. Sementara di negara berpendapatan menengah, kekurangan *supply* tenaga kesehatan relatif terbesar terhadap permintaan.

Agenda UHC yang memiliki tujuan dasar bahwa setiap orang harus memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan berkualitas yang dibutuhkan tanpa mengalami kesulitan ekonomi, memperhatikan tiga kebutuhan universal dalam sistem kesehatan. Tiga kebutuhan tersebut meliputi pembiayaan, layanan, dan populasi. Dengan tidak adanya UHC, bagi mereka yang dapat membayar layanan berbiaya tinggi dapat membelokkan *supply* tenaga kesehatan dari kebutuhan kesehatan masyarakat. Artinya, hal ini akan menarik mahasiswa yang berpendidikan dan berkecukupan lebih baik memilih untuk menuju pelatihan profesional kelas atas di rumah sakit untuk menjalankan perawatan tersier dengan gaji dan kondisi pekerjaan yang lebih baik.

Akan tetapi, dengan adanya SDGs dan komitmen untuk mencapai UHC pada tahun 2030, terdapat dorongan untuk mempertimbangkan kesehatan sebagai sebuah investasi. Hal ini mencerminkan bukti terbaru dari *The Lancet Commission on Investing in Health* yang memperkirakan bahwa pengembalian investasi dalam hal nilai tahun hidup yang dijalani antara tahun 2001 hingga 2011 mendekati 10:1. Selain itu, sekarang ini kesehatan mulai dikembangkan sebagai investasi dan sektor yang produktif oleh PBB. PBB mengakui bahwa sektor kesehatan merupakan faktor pendukung pekerjaan yang sangat penting dan terus berkembang serta mengalami pertumbuhan yang inklusif.

UUD 1945 telah mengamanatkan bahwa kesehatan merupakan hak asasi setiap manusia. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan juga menegaskan bahwa “*Pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan sumber daya di bidang kesehatan yang adil dan merata bagi seluruh masyarakat untuk memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya untuk semua tingkatan usia*”. Hal serupa juga ditekankan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Maka dari itu, ketersediaan tenaga kesehatan yang cukup dan merata merupakan elemen yang krusial dalam mendukung pencapaian target SDGs, UHC dan pembangunan kesehatan. Ketersediaan tenaga kesehatan tersebut dapat dikelola dengan sebaik mungkin melalui proses perencanaan yang matang, sistematis, dan akurat dalam melihat kebutuhan masyarakat. Ketersediaan tenaga kesehatan juga dipengaruhi oleh *supply* dari bidang pendidikan yang melahirkan lulusan tenaga kesehatan yang siap untuk memberikan pelayanan kesehatan. Dengan demikian, pemetaan produksi tenaga kesehatan perlu dipertimbangkan sebagai bagian yang penting dalam merencanakan ketersediaan tenaga kesehatan.



# METODE

Metode yang digunakan adalah telaah data sekunder yang didapatkan dari Pangkalan Data Pendidikan Tinggi. Data tersebut di *filter* menyesuaikan kebutuhan spesifik, dalam hal ini hanya sesuai lingkup 3 tenaga kesehatan, yaitu Apoteker, Radiografer dan Terapis Wicara. Data yang ditarik melalui pangkalan data meliputi data lulusan dari tahun 2017-2021, mahasiswa terdaftar dari tahun 2017-2021, dan mahasiswa baru dari tahun 2017-2021. Elemen-elemen pendukung seperti nama perguruan tinggi, nama program studi, jenjang prodi, akreditasi perguruan tinggi, akreditasi program studi, provinsi perguruan tinggi, dan jenis kelembagaan juga ditarik dan diekstraksi melalui pangkalan data.

Setelah data berhasil diekstraksi, tahap lebih lanjut melalui pemetaan dan analisis terkait hasil data akan dilakukan. Selama berjalan, triangulasi data dengan organisasi profesi, kolegium, maupun asosiasi institusi tenaga kesehatan yang terkait turut dilakukan agar data termutakhirkan dan tergambar alasan dibalik hasil data dan rekomendasi yang tepat untuk permasalahan maupun keadaan yang digambarkan melalui visualisasi dan interpretasi data.

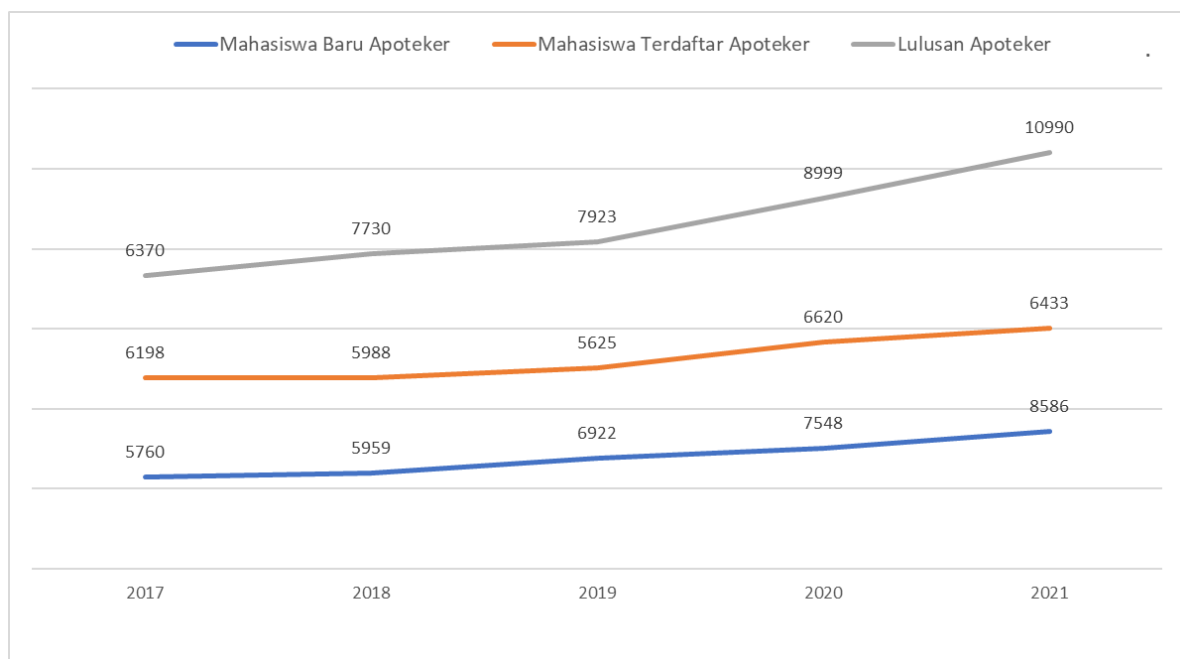
Selain itu, metode *forecasting* melalui formula *forecast.ets* digunakan untuk memproyeksikan lulusan tahun 2022-2035 berbasis data yang sudah ada yaitu tahun 2017-2021. Hasil proyeksi ini nantinya akan diintegrasikan untuk membentuk data *supply-demand* tenaga kesehatan yang berperan sebagai *supply* tiap tahunnya

# PEMETAAN PRODUKSI TENAGA KESEHATAN APOTEKER, RADIOGRAFER, DAN TERAPIS WICARA

## PEMETAAN PRODUKSI APOTEKER

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009, apoteker merupakan sarjana farmasi yang telah lulus dan telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker. Seorang apoteker dapat berasal dari dua program studi berikut, yaitu Farmasi (dengan gelar akademik S.Farm) dan Sains Farmasi (dengan gelar akademik S.Si) yang menempuh pendidikan profesi selama satu tahun. Profesi apoteker ini memiliki standar pendidikan yang telah ditetapkan menteri kesehatan berdasarkan usulan Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI), yaitu Standar Pendidikan Profesi Apoteker (SPPA).

Mengacu pada data Dikti tahun 2021 diketahui bahwa program studi profesi apoteker sejumlah 60 program studi apoteker dimana provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur memiliki program studi profesi apoteker terbanyak dengan jumlah 9 program studi apoteker. hingga saat ini, masih terdapat beberapa provinsi yang belum memiliki program studi apoteker, seperti Bangka Belitung, Bengkulu, Gorontalo, Jambi, dan lain-lain. Terkait dengan status akreditasi, pada program studi apoteker terdapat 18 program studi yang terakreditasi A dan 23 program studi terakreditasi B dan 10 Program Studi terakreditasi C dan masih terdapat 9 prodi yang datanya tidak tersedia



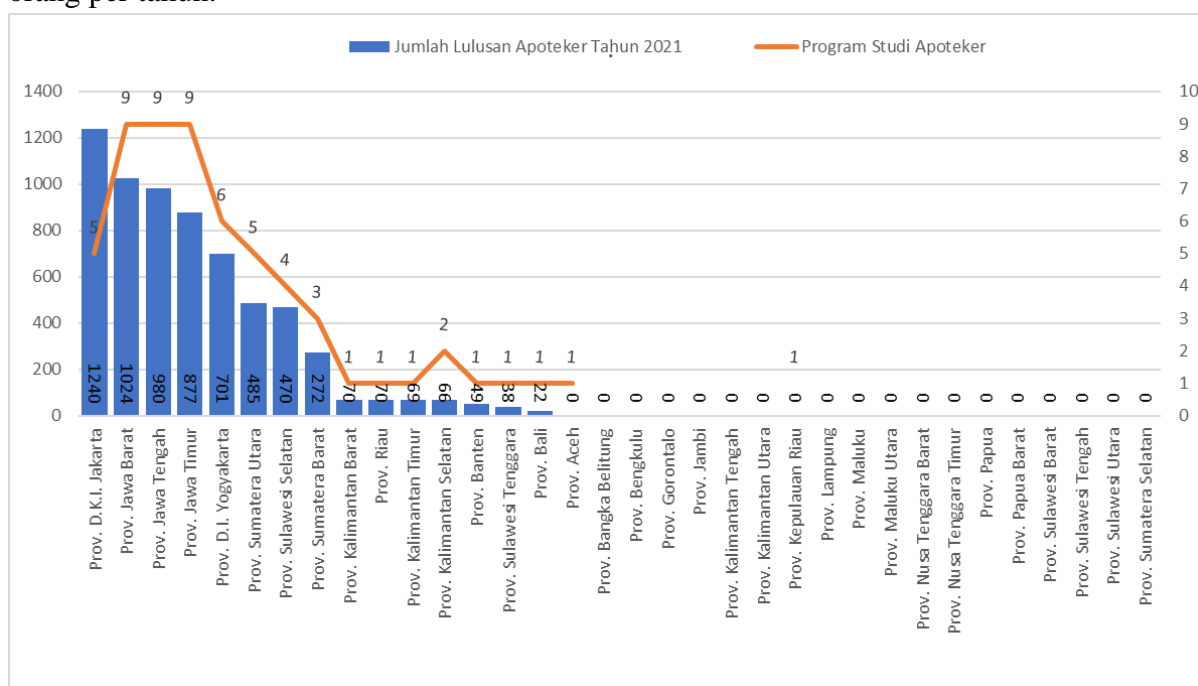
*\*hasil pengolahan data PD-DIKTI*



**Gambar 3.1 Tren Mahasiswa Baru, Terdaftar dan Lulusan Apoteker Tahun 2017-2021**

Jumlah mahasiswa terdaftar program studi apoteker selama 5 tahun terakhir adalah sebanyak 34.775. Sedangkan jumlah mahasiswa baru dalam program studi apoteker pada tahun 2021 adalah sebanyak 10.990 dan jumlah tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal ini seiring dengan jumlah peningkatan program studi apoteker pada tahun 2021.

DKI Jakarta yang memiliki 5 program studi apoteker menghasilkan lulusan lebih banyak dibandingkan dengan provinsi yang memiliki program studi terbanyak yaitu provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur yang memiliki 9 program studi apoteker. Selain itu, masih banyak provinsi yang belum memiliki program studi apoteker. Secara umum, dapat diasumsikan bahwa rata-rata lulusan tiap program studi apoteker pada tahun 2021 adalah 107 orang per tahun.

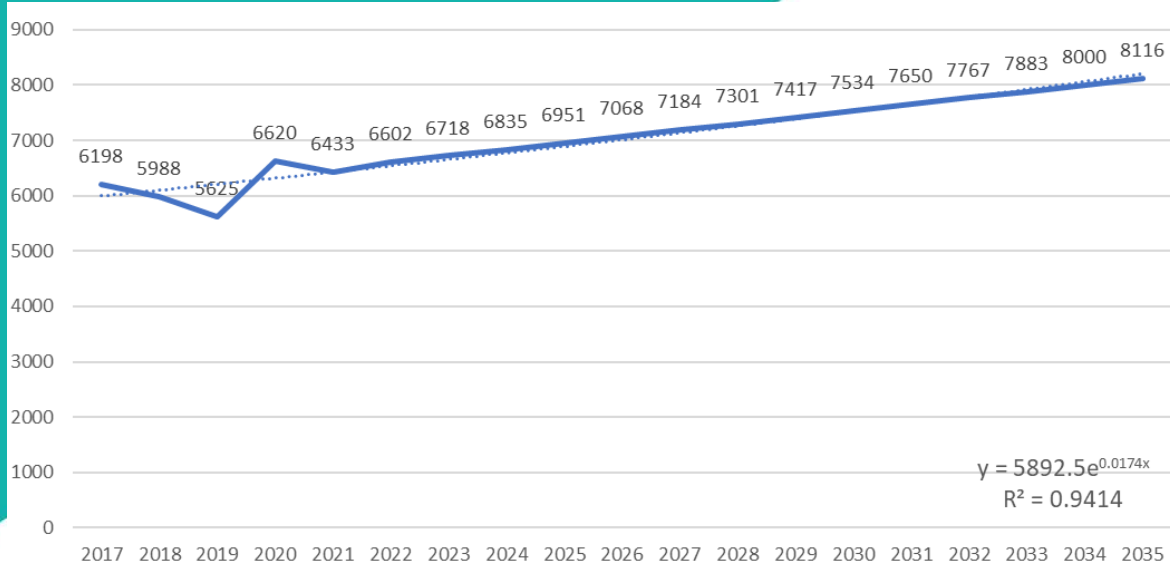


*\*hasil pengolahan data PD-DIKTI*

**Gambar 3.2 Pemetaan Lulusan Apoteker Jenjang Profesi Tahun 2021**

Jumlah lulusan program studi apoteker sempat menunjukkan penurunan pada tahun 2018 sebelum pada tahun 2020 kembali mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2017 jumlah lulusan adalah sebanyak 6.198 sedangkan pada tahun 2021 jumlah lulusan adalah sebanyak 6.433.

Melihat data 5 tahun lalu, diproyeksikan lulusan dari program studi apoteker mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena terdapat tren yang cenderung meningkat pada lulusan sehingga jumlah lulusan tiap tahunnya diproyeksikan akan terus meningkat sampai tahun 2035.



\*hasil pengolahan data PD-DIKTI

\*\*data diproyeksikan menggunakan formula *forecast.ets* pada excel

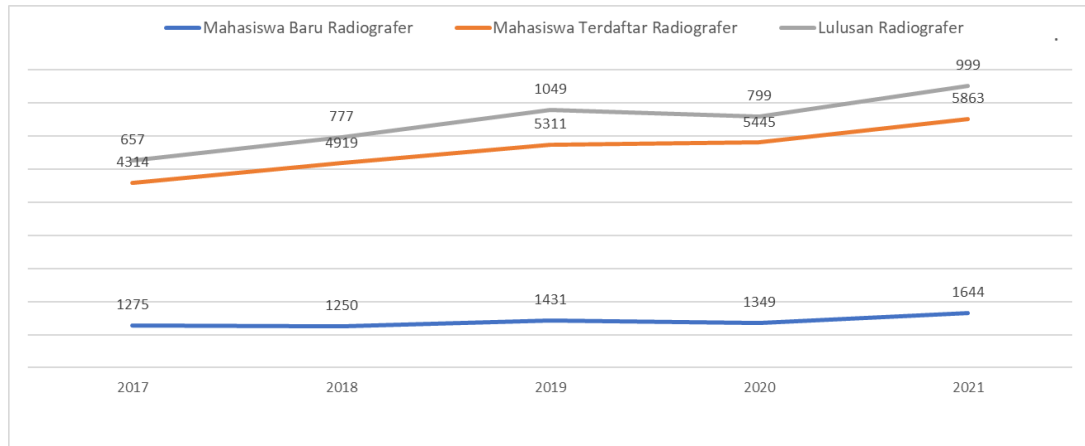
**Gambar 3.3 Proyeksi Lulusan Apoteker Tahun 2022-2035**

Tantangan dalam prodi profesi apoteker adalah masih sedikitnya jumlah prodi profesi apoteker (22%) jika dibandingkan dengan jumlah prodi sarjana farmasi. Pengaturan pembukaan prodi profesi apoteker, selain mengacu pada peraturan Kemendikbud juga mengacu pada aturan Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia melalui Keputusan Ketua Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia Nomor: 35/IX/SK/APTFI/2018 menetapkan *rasio dosen tetap pendidikan sarjana farmasi terhadap jumlah mahasiswa yang optimum adalah 1 (satu) berbanding maksimum 25 (dua puluh lima)*. Profesi apoteker sendiri memiliki standar pendidikan yang telah ditetapkan menteri kesehatan berdasarkan usulan Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia (APTFI), yaitu Standar Pendidikan Profesi Apoteker (SPPA). Adapun komponen-komponen dalam SPPA, antara lain: (1) visi, misi, dan tujuan; (2) penyelenggaraan pendidikan profesi apoteker; (3) kurikulum; (4) mahasiswa; (5) sumber daya manusia; (6) manajemen proses pendidikan; (7) alokasi sumber daya dan anggaran; (8) sarana dan prasarana; (9) teknologi informasi; (10) dana penyelenggaraan pendidikan; (11) penyelenggaraan dan evaluasi; (12) penjaminan mutu; dan (13) pembaharuan berkesinambungan. Selain penyelenggaraan pendidikan profesi apoteker yang harus berdasarkan SPPA, pembukaan pendidikan profesi apoteker di Indonesia juga memiliki persyaratan tersendiri, antara lain: (1) institusi penyelenggara pendidikan profesi apoteker terakreditasi minimal B; (2) program studi sarjana farmasi yang ada terakreditasi minimal B; dan (3) institusi penyelenggara telah memiliki apotek pendidikan.

## PEMETAAN PRODUKSI RADIOGRAFER

Jenjang pendidikan Radiologi (Radiodiagnostik dan Radioterapi) terdiri dari Diploma III, Diploma IV/Sarjana Terapan, dan Magister Terapan. Mengacu pada data Dikti tahun 2021 diketahui bahwa program studi profesi radiografer yang terdiri dari program studi D3 dan juga D4 telah tersebar di berbagai provinsi di Indonesia sejumlah 37 program studi radiografer.

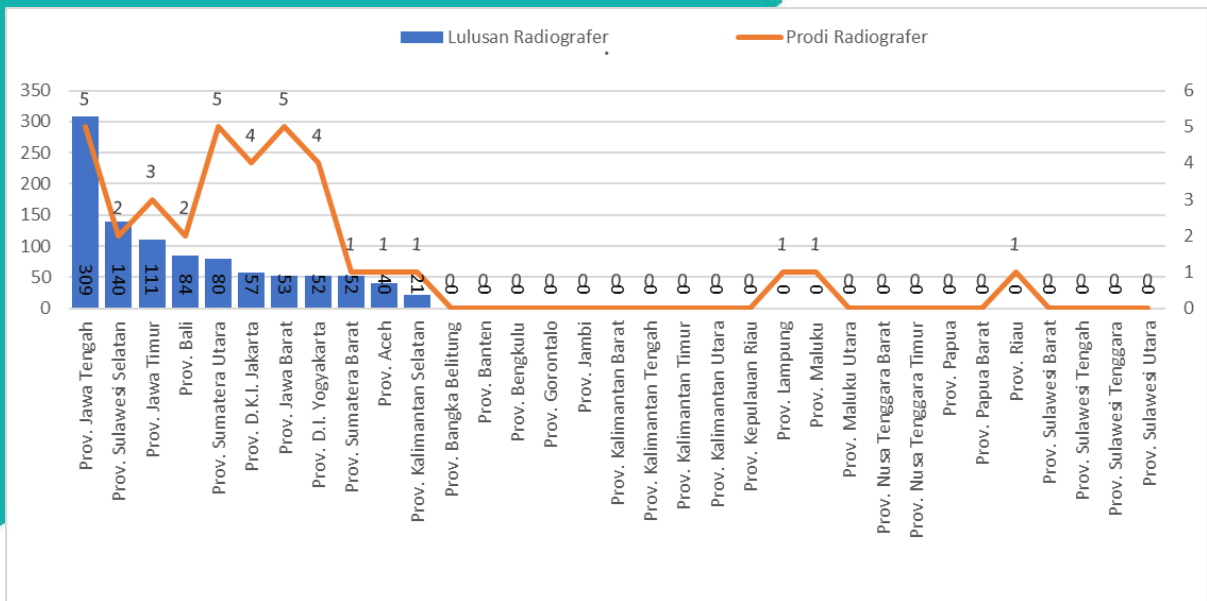
Provinsi D.I. Yogyakarta dan D.K.I. Jakarta memiliki program studi radiografer terbanyak. Sedangkan, beberapa provinsi yang belum memiliki program studi radiografer. Untuk distribusi berdasarkan capaian akreditasinya terdapat 5 program studi yang terakreditasi A dan 12 program studi terakreditasi B dan 13 Program Studi terakreditasi C dan masih ada 7 program studi yang data akreditasinya tidak tersedia.



*\*hasil pengolahan data PD-DIKTI*

**Gambar 3.4 Tren Mahasiswa Baru, Terdaftar dan Lulusan Radiografer Tahun 2017-2021**

Jumlah mahasiswa terdaftar program studi radiografer selama 5 tahun terakhir adalah sebanyak 25.852. Sedangkan jumlah mahasiswa baru dalam program studi radiografer pada tahun 2021 adalah sebanyak 1.644 dan jumlah tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal ini seiring dengan jumlah peningkatan program studi radiografer pada tahun 2021. Jawa Tengah, Jawa Barat, dan Sumatera Utara memiliki 5 program studi radiografer. Namun, jika melihat kelulusan, provinsi dengan jumlah lulusan terbanyak adalah Provinsi Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, dan D.K.I Jakarta walaupun D.I Yogyakarta dan D.K.I Jakarta memiliki prodi yang lebih sedikit dari Jawa Barat dan Sumatera Utara. Secara umum, dapat diasumsikan bahwa rata-rata lulusan tiap program studi radiografer pada tahun 2021 adalah 27 orang per tahun.

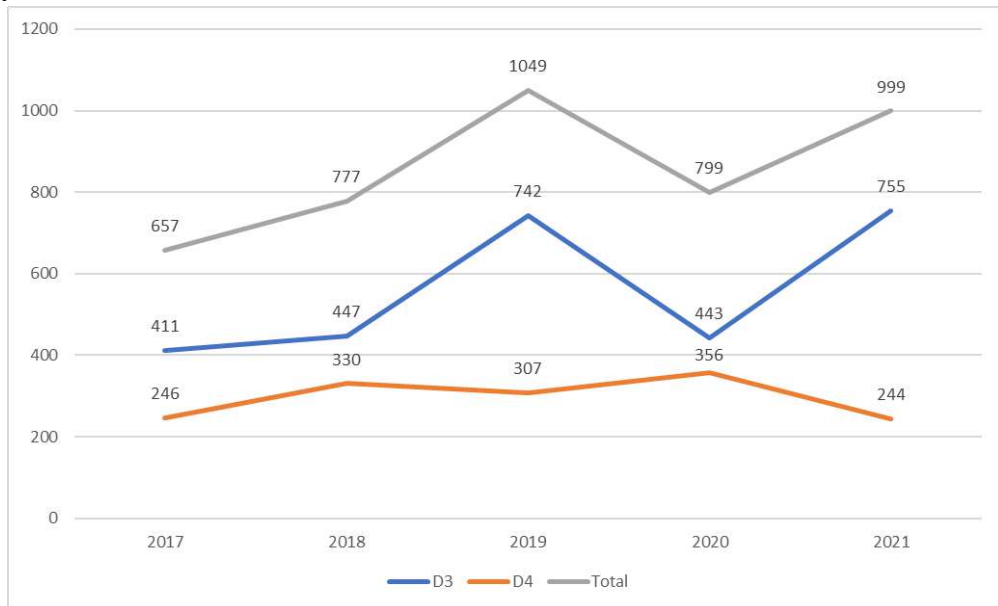


\*hasil pengolahan data PD-DIKTI

\*\*berdasarkan akumulasi lulusan jenjang D3,dan D4 tahun 2021

**Gambar 3.5 Pemetaan Lulusan Radiografer Jenjang D3 dan D4 Tahun 2021**

Lulusan program studi radiografer menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2017 jumlah lulusan adalah sebanyak 657 sedangkan pada tahun 2021 jumlah lulusan adalah sebanyak 999.



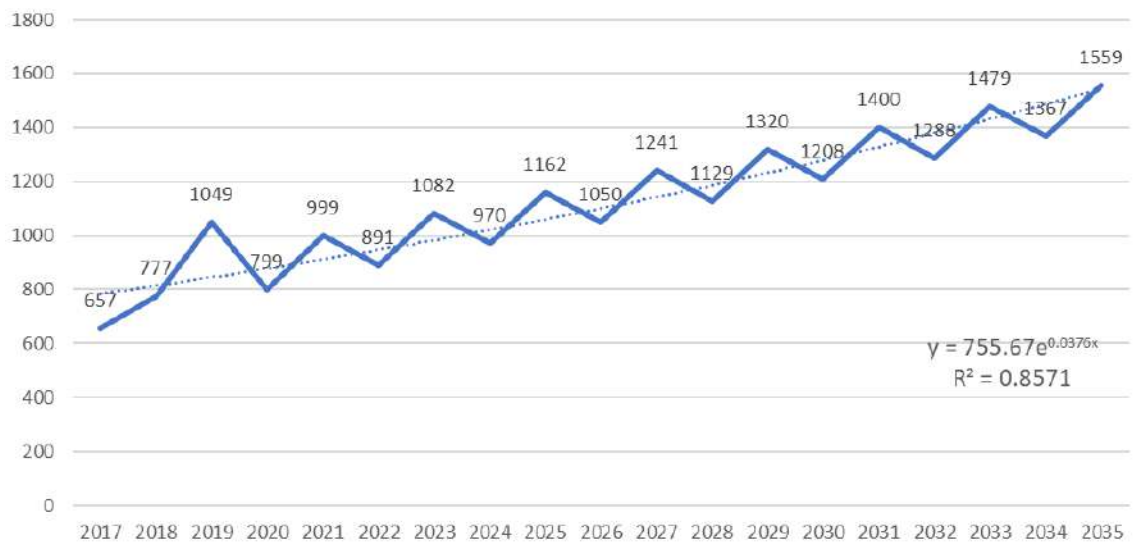
\*hasil pengolahan data PD-DIKTI

\*\*berdasarkan akumulasi lulusan jenjang D3,dan D4

\*\*\*berdasarkan data lulusan tahun 2017-2021

**Gambar 3.15 Lulusan Radiografer per Jenjang tahun 2017-2021**

Melihat data 5 tahun lalu, lulusan radiografer memiliki jumlah lulusan yang naik turun seiring tahun, namun, menurut pola yang ada, diproyeksikan lulusan dari program studi radiografer mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena terdapat tren yang cenderung meningkat pada lulusan sehingga jumlah lulusan tiap tahunnya diproyeksikan akan terus meningkat sampai tahun 2035.



\*hasil pengolahan data PD-DIKTI

\*\*berdasarkan akumulasi lulusan jenjang D3, dan D4

\*\*\*data diproyeksikan menggunakan formula *forecast.ets* pada excel

**Gambar 3.6 Proyeksi Lulusan Radiografer Tahun 2022-2035**

Sejalan dengan reformasi kebijakan pendidikan yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui kebijakan “Merdeka Belajar dalam bidang pendidikan tinggi adalah “Kampus Merdeka” yang salah satu kebijakannya adalah pembukaan program studi melalui kerjasama. Hal ini diharapkan lulusan yang dihasilkan oleh perguruan tinggi andal dan siap bersaing dalam dunia kerja baik secara global maupun nasional selaras dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Secara umum, pembukaan program studi radiografer dapat dikembangkan dan ditingkatkan jumlahnya. Bila mengacu pada Permendikbud Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.

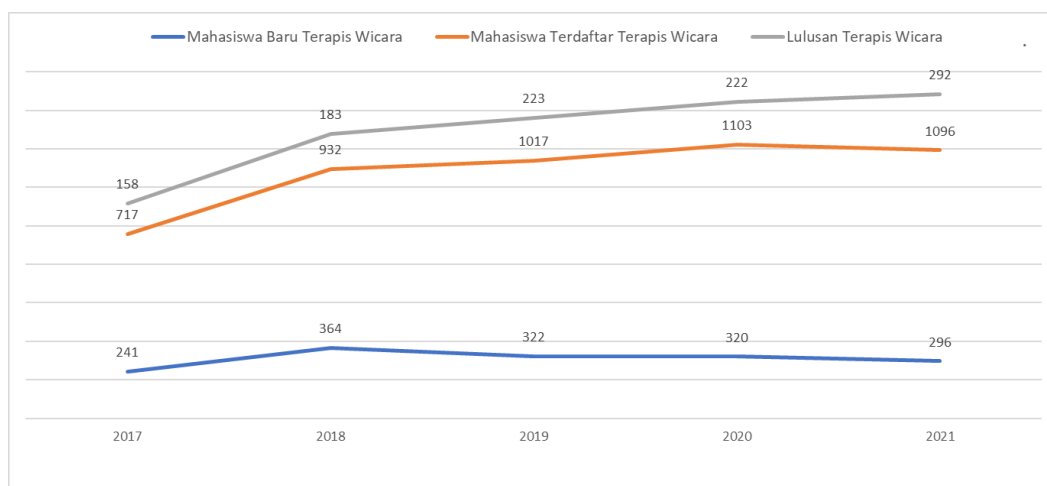
Pembukaan program studi radiografer baik untuk jenjang D3 maupun D4 dapat meliputi pembukaan program studi di kampus utama dengan harus memenuhi syarat minimum akreditasi program studi sesuai Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT). Syarat tersebut mencakup:

- kurikulum prodi disusun berdasarkan kompetensi lulusan sesuai dengan SNPT dan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- dosen paling sedikit berjumlah 5 orang untuk satu program studi di kampus utama dengan ketentuan memenuhi usia dan kualifikasi akademik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- dosen bersedia bekerja penuh waktu selama 37,5 jam per minggu
- penempatan dosen dan tenaga kependidikan pada program studi yang dibuka sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- persetujuan Badan Penyelenggara untuk pembukaan program studi pada perguruan tinggi swasta (PTS).

# PEMETAAN PRODUKSI TERAPIS WICARA

Terapis Wicara merupakan bentuk pelayanan kesehatan profesional berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang bahasa, wicara, suara, irama/kelancaran (komunikasi), dan menelan yang ditujukan kepada individu, keluarga dan/atau kelompok. Tujuan dari upaya pelayanan tersebut adalah untuk meningkatkan upaya kesehatan yang diakibatkan oleh adanya gangguan/kelainan anatomis, fisiologis, psikologis dan sosiologis. Namun, hingga kini jumlah institusi pendidikan bagi terapis wicara masih sedikit sehingga lulusan terapis wicara pun juga masih kurang. Saat ini, kampus untuk menempuh pendidikan sebagai terapis wicara sangat minim di Indonesia, hanya ada 5 program studi untuk terapis wicara mencakup jenjang D3 dan D4. Bahkan untuk institusi negeri hanya ada satu, yaitu di Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta.

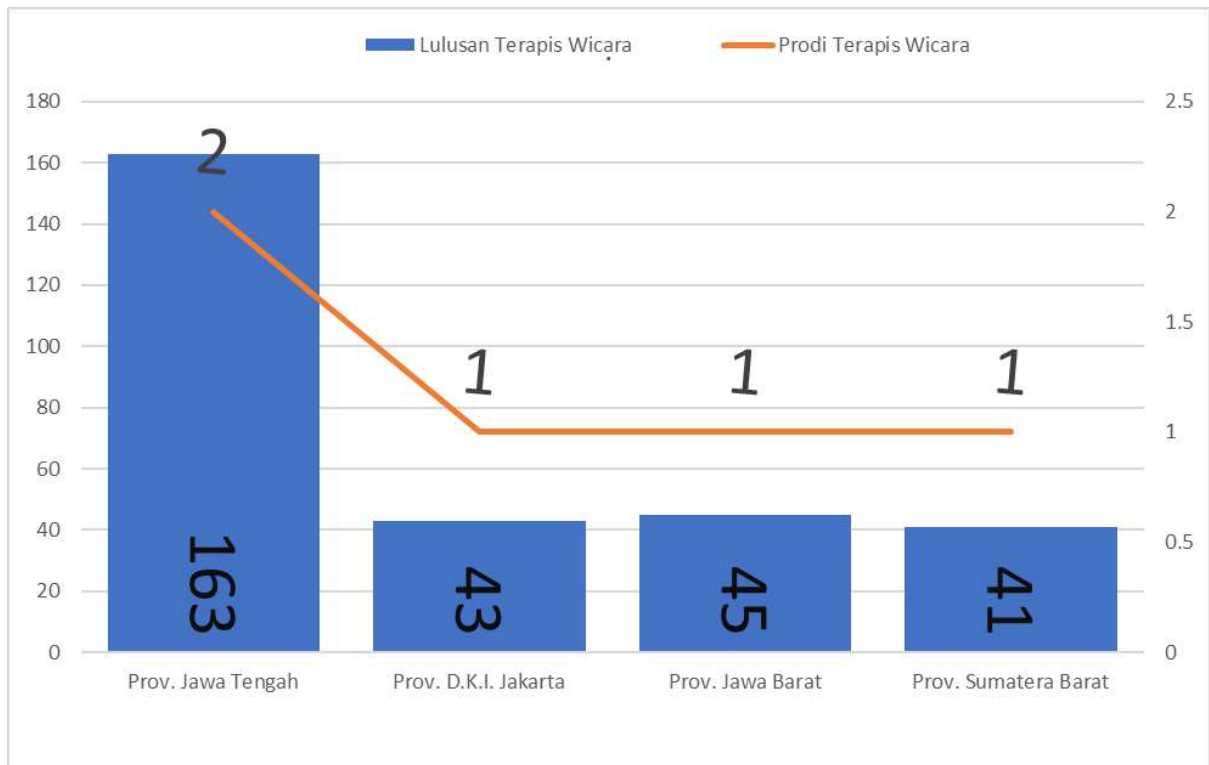
Jumlah mahasiswa terdaftar program studi terapis wicara selama 5 tahun terakhir adalah sebanyak 4.865. Sedangkan jumlah mahasiswa baru dalam program studi terapis wicara pada tahun 2021 adalah sebanyak 296 dan jumlah tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal ini seiring dengan jumlah peningkatan program studi terapis wicara pada tahun 2021.



*\*hasil pengolahan data PD-DIKTI*

**Gambar 3.7 Tren Mahasiswa Baru, Terdaftar dan Lulusan Terapis Wicara Tahun 2017-2021**

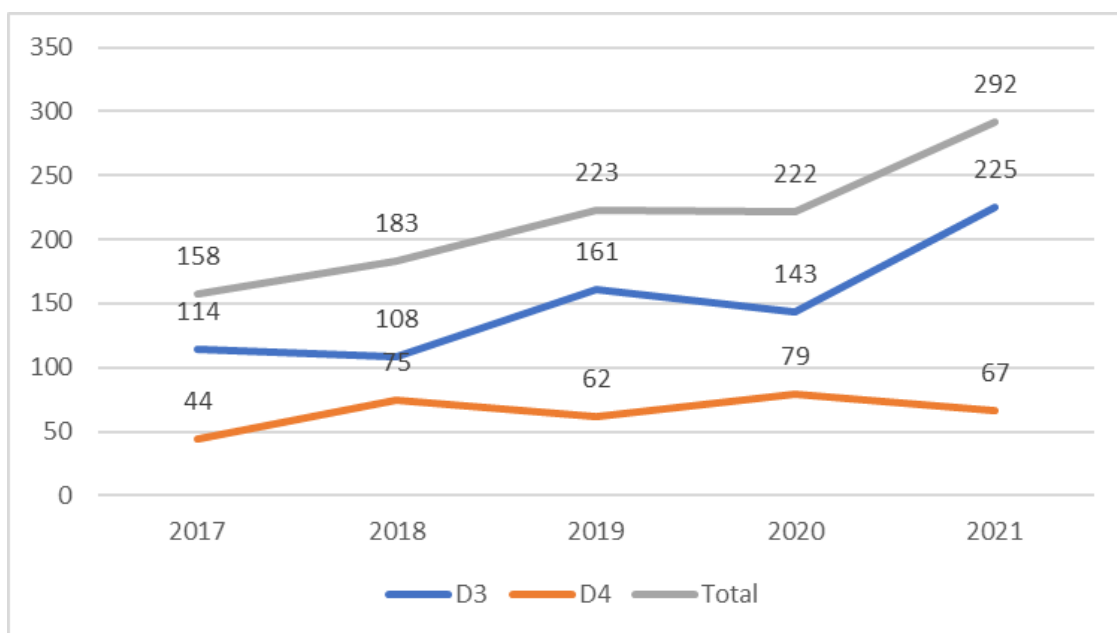
Provinsi Jawa Tengah yang memiliki 2 program studi Terapis Wicara memiliki lulusan paling banyak. Sedangkan provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Sumatera Barat memiliki 1 program studi Terapis Wicara. Secara umum, dapat diasumsikan bahwa rata-rata lulusan tiap program studi terapis wicara pada tahun 2021 adalah 58 orang per tahun.



*\*hasil pengolahan data PD-DIKTI*

**Gambar 3.8 Pemetaan Lulusan Terapis Wicara Jenjang D3 dan D4 Tahun 2021**

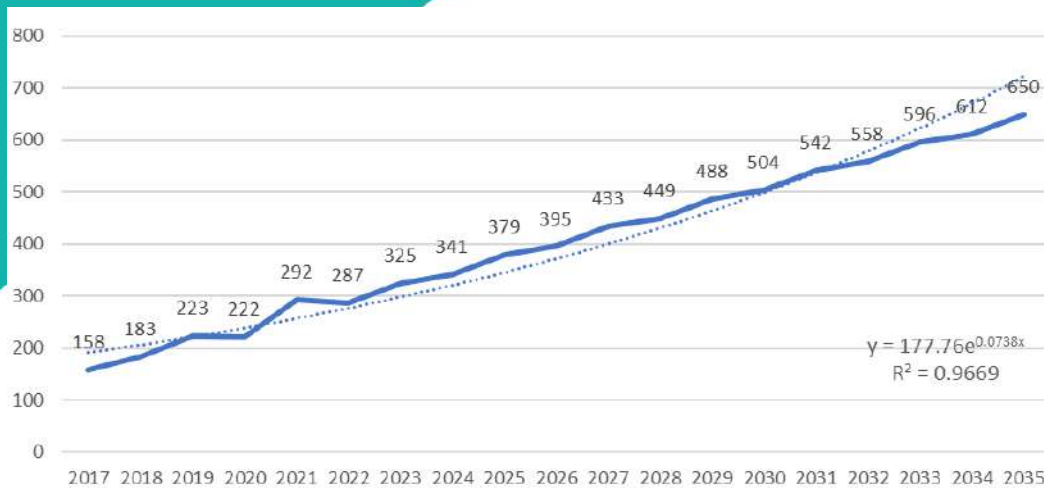
Jumlah lulusan program studi terapi wicara mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2017 jumlah lulusan adalah sebanyak 158 sedangkan pada tahun 2021 adalah sebesar 292 lulusan baik dengan jenjang pendidikan D3 dan juga D4 dengan provinsi yang memiliki lulusan terapi wicara paling banyak adalah Provinsi Jawa Tengah.



**Gambar 3.9 Lulusan Terapis Wicara Per Jenjang Tahun 2017-2021**



Melihat data 5 tahun lalu, lulusan terapis wicara, diproyeksikan mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena terdapat tren yang cenderung meningkat pada lulusan sehingga jumlah lulusan tiap tahunnya diproyeksikan akan terus meningkat sampai tahun 2035.



\*hasil pengolahan data PD-DIKTI

\*\*berdasarkan akumulasi lulusan jenjang D3 dan D4

\*\*\*data diproyeksikan menggunakan formula *forecast.ets* pada excel

**Gambar 3.10 Proyeksi Lulusan Terapis Wicara Tahun 2022-2035**

Terapis Wicara adalah bentuk pelayanan kesehatan profesional berdasarkan ilmu pengetahuan, teknologi dalam bidang bahasa, wicara, suara, irama/kelancaran (komunikasi), dan menelan yang ditujukan kepada individu, keluarga dan/atau kelompok untuk meningkatkan upaya kesehatan yang diakibatkan oleh adanya gangguan/kelainan anatomis, fisiologis, psikologis dan sosiologis. Kebutuhan terhadap pelayanan terapis wicara di Indonesia semakin meningkat seiring dengan meningkatnya berbagai gangguan organ dan fungsi tubuh termasuk kemampuan komunikasi, bicara dan menelan akibat penyakit tidak menular. Keberadaan tenaga terapis wicara diperlukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penanganan cepat pada gangguan bahasa, produksi bicara, literasi, suara, resonansi, kognitif, irama kelancaran, makan dan menelan, rehabilitasi auditori dan komunikasi multimodal. Masalah yang sering muncul di masyarakat antara lain: gagap dalam berbicara, kesulitan membentuk bunyi, suku kata atau kata sehingga orang lain sulit mengerti ucapan yang disampaikan. Secara umum, kondisi anak yang mengalami masalah terapi wicara antara lain: ada gangguan pada rongga hidung dan mulut (misal bibir sumbing), penyandang autisme, penyandang sindrom Down, gangguan otot dan saraf yang terkait dengan kemampuan wicara, dan lain-lain. Bagi orang dewasa, kebutuhan terapi wicara biasanya pada pasien stroke yang mengalami kesulitan dalam bicara dan berkomunikasi.

Perkembangan kasus yang membutuhkan pelayanan terapi wicara semakin meningkat. Menurut Riskesdas 2018 diketahui bahwa proporsi anak yang perkembangan literasi dan numerasinya baik adalah sebanyak 64,6%. Ini artinya masih ada sekitar 35,4% anak yang menghadapi masalah perkembangan literasi dan numerasi yang selanjutnya perlu diidentifikasi apakah membutuhkan terapi wicara atau belum

membutuhkan. Sedangkan meningkatnya kasus stroke juga berpotensi meningkatkan kebutuhan terhadap pelayanan terapi wicara dimana sekitar 20% pasien stroke mengalami gangguan berbahasa<sup>1</sup>.

Hambatan peningkatan produksi tenaga terapis wicara antara lain:

1. Dalam peningkatan kuota penerimaan mahasiswa, salah satu hal yang harus diperhatikan adalah rasio tenaga pendidik terhadap mahasiswa. Salah satu program studi terapi wicara yaitu di Poltekkes Kemenkes Surakarta, pada tahun 2021 rasio tenaga pendidik terhadap mahasiswa sudah mencapai 1:32 (prodi D3 terapi wicara) dan 1:36 (prodi D4 terapi wicara).
2. Keterbatasan jumlah tenaga pendidik atau dosen program studi terapis wicara. Sebagaimana diatur dalam peraturan bahwa dosen program D3 dan D4 harus berkualifikasi akademik paling rendah lulusan magister atau magister terapan yang relevan dengan program studi. Dosen program D3 dan D4 dapat menggunakan dosen bersertifikat profesi yang relevan dengan program studi dan berkualifikasi paling rendah setara dengan jenjang 8 KKNI.

---

<sup>1</sup> Laksmidewi, A.A.A.P. Gangguan Otak Yang Terkait Dengan Komunikasi. 2018. Retrieved from [http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/2338/1/1/5cf6076ae388b5c3569b3bc164bb\\_c39d.pdf](http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/2338/1/1/5cf6076ae388b5c3569b3bc164bb_c39d.pdf)

# REKOMENDASI

1. Dukungan pemerintah terhadap pemerintah daerah dan lembaga pendidikan swasta untuk dapat memenuhi syarat dan ketentuan dalam pendirian program studi yang masih jarang dan langka.
2. Kebijakan terhadap pengakuan sertifikat pelatihan terakreditasi dalam pendidikan akademik atau pendidikan vokasi yang setara dengan kurikulum yang telah ditetapkan untuk mempersingkat masa studi dengan tetap memperhatikan kualitas pendidikan.
3. Kebijakan terhadap pengakuan RPL dalam pendidikan tenaga kesehatan
4. Penguatan peran pemerintah dalam memfasilitasi akreditasi program studi pendidikan tenaga kesehatan dalam menjamin kualitas pendidikan tenaga kesehatan.
5. Penguatan terhadap pelaksanaan pendidikan tenaga kesehatan jarak jauh.
6. Pengembangan standar kurikulum, standar SDM, standar sarana dan prasarana dalam pendidikan tenaga kesehatan
7. Pengembangan kebijakan insentif bagi prodi langka untuk mendorong peningkatan jumlah prodi baru
8. Pemetaan institusi pendidikan dan lulusan semua jenis tenaga kesehatan pada masing-masing provinsi untuk merespon kebutuhan *demand* tenaga kesehatan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota.
9. Peningkatan komitmen dan dukungan pemerintah daerah untuk meningkatkan institusi pendidikan tenaga kesehatan terakreditasi di wilayahnya
10. Integrasi data terkait program studi kesehatan antara Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi dengan Kementerian Kesehatan agar *supply* terkait tenaga kesehatan dapat valid, *reliable* dan akurat dalam mendeskripsikan gambaran *supply* di daerah tertentu
11. Penyamaan bidang dari seluruh program studi yang dapat menjadi *supply* tenaga kesehatan sehingga tidak ada yang diluar bidang kesehatan dan mudah untuk di track, ditarik dan di ekstrak melalui pangkalan data
12. Peningkatan kepatuhan input data terkait akreditasi prodi, lembaga layanan pendidikan, dan jumlah lulusan program studi kesehatan agar gambaran kualitas lulusan dapat tergambar dengan jelas, dan tidak ada lagi data yang tidak tercantumkan
13. Penguatan tracer study lulusan program studi kesehatan agar lulusan dapat terlacak pendayagunaannya dan alokasi nya sehingga data *supply* menjadi relevan untuk mengatasi maldistribusi di beberapa wilayah

**Tabel 1 Pemetaan Stakeholder Rekomendasi Kebijakan**

No	Lembaga/Institusi	Peranan
1	Kementerian Kesehatan	<p>Kebijakan terhadap pengakuan sertifikat pelatihan terakreditasi dalam pendidikan akademik atau pendidikan vokasi yang setara dengan kurikulum yang telah ditetapkan untuk mempersingkat masa studi dengan tetap memperhatikan kualitas pendidikan</p> <p>Penguatan terhadap pelaksanaan pendidikan tenaga kesehatan jarak jauh.</p> <p>Pengembangan standar kurikulum, standar SDM, standar sarana dan prasarana dalam pendidikan tenaga kesehatan</p> <p>Integrasi data terkait program studi kesehatan antara Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi dengan Kementerian Kesehatan agar <i>supply</i> terkait tenaga kesehatan dapat valid, <i>reliable</i> dan akurat dalam mendeskripsikan gambaran <i>supply</i> di daerah tertentu</p> <p>Integrasi informasi terkait penyamaan bidang dari seluruh program studi yang dapat menjadi <i>supply</i> tenaga kesehatan sehingga tidak ada yang diluar bidang kesehatan dan mudah untuk di track, ditarik dan di ekstrak melalui pangkalan data</p> <p>Pemetaan institusi pendidikan dan lulusan semua jenis tenaga kesehatan pada masing-masing provinsi untuk merespon kebutuhan <i>demand</i> tenaga kesehatan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota</p>
2	Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi	<p>Penguatan <i>tracer study</i> lulusan program studi kesehatan agar lulusan dapat terlacak pendayagunaannya dan alokasi nya sehingga data <i>supply</i> menjadi relevan untuk mengatasi maldistribusi di beberapa wilayah</p> <p>Peningkatan kepatuhan input data terkait akreditasi prodi lembaga layanan pendidikan, dan jumlah lulusan program studi kesehatan agar gambaran kualitas lulusan dapat tergambar dengan jelas, dan tidak ada lagi data yang tidak tercantumkan</p>

		<p>Penyamaan bidang dari seluruh program studi yang dapat menjadi <i>supply</i> tenaga kesehatan sehingga tidak ada yang diluar bidang kesehatan dan mudah untuk dilacak, ditarik dan diekstraksi melalui pangkalan data</p>
		<p>Pemetaan institusi pendidikan dan lulusan semua jenis tenaga kesehatan pada masing-masing provinsi untuk merespon kebutuhan <i>demand</i> tenaga kesehatan pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota</p>
3	Pemerintah Daerah	<p>Memenuhi syarat dan ketentuan dalam pendirian program studi yang masih jarang dan langka</p>
		<p>Penguatan peran pemerintah dalam memfasilitasi akreditasi program studi pendidikan tenaga kesehatan dalam menjamin kualitas pendidikan tenaga kesehatan</p>
4	Lembaga Pendidikan	<p>Memenuhi syarat dan ketentuan dalam pendirian program studi yang masih jarang dan langka</p>
		<p>Meningkatkan komitmen dan dukungan dengan pemerintah daerah untuk meningkatkan institusi pendidikan tenaga kesehatan terakreditasi di wilayahnya</p>
		<p>Membantu peran pemerintah dalam memfasilitasi akreditasi program studi pendidikan tenaga kesehatan dalam menjamin kualitas pendidikan tenaga kesehatan</p>
		<p>Penguatan tracer study lulusan program studi kesehatan agar lulusan dapat terlacak pendayagunaannya dan alokasi nya sehingga data <i>supply</i> menjadi relevan untuk mengatasi maldistribusi di beberapa wilayah</p>

# PENUTUP

Dokumen Rekomendasi Kebijakan Pemetaan Produksi Apoteker, Radiografer Dan Terapis Wicara dapat menjadi salah satu bahan acuan kebijakan di tingkat nasional dan di dalam pelaksanaannya diperlukan penguatan peran pemerintah pusat untuk memberikan dukungan terhadap pemerintah daerah dan lembaga pendidikan apoteker, radiografer dan terapis wicara. Selain itu diperlukan adanya sinergisme antar *stake holder* seperti Organisasi Profesi, Kolegium, Asosiasi Institusi Pendidikan, Kementerian Kesehatan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi serta Lembaga terkait lainnya untuk dapat mensosialisasikan, mengimplementasikan, serta melaksanakan monitoring dan evaluasi pada ketersediaan apoteker, radiografer dan terapis wicara yang merata di seluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Indonesia.