

## PENGANTAR

**Pusat Studi Pendidikan dan Kebijakan (PSPK) berkomitmen untuk mendorong pembuatan kebijakan berbasis data. Idealnya, penilaian (asesmen) hasil belajar siswa adalah data yang selayaknya menjadi landasan untuk membuat kebijakan baik di tingkat kelas maupun di tingkat nasional. Data asesmen juga menjadi indikator keberhasilan kebijakan terkait proses belajar mengajar. Namun demikian, posisi asesmen sebagai rujukan kebijakan ini perlu berdasarkan satu asumsi bahwa model asesmen atau butir-butir soal tes sudah dirancang dengan baik dan pendekatan yang digunakan untuk menilai (memberi skor) efektif dalam memberikan informasi yang komprehensif tentang hasil belajar siswa.**

Dalam Kilas Pendidikan edisi November 2016 ini, Bambang Sumitono, Ph.D., pakar asesmen pendidikan menjelaskan pendekatan model analisis Rasch yang perlu menjadi perhatian pembuat kebijakan dan pendidik. Berbeda dengan pendekatan klasik, analisis Rasch dapat memberikan hasil penilaian yang lebih objektif dan komprehensif sehingga tes dapat memberikan informasi yang lebih kaya tentang kemampuan siswa.

Pada bulan Oktober yang lalu, perwakilan PSPK menghadiri kegiatan Kunjungan Belajar terkait

penggunaan data hasil belajar yang diselenggarakan oleh UNESCO-IIEP (*International Institute for Educational Planning*) di Sydney, Australia. Nisa Felicia, Ph.D. memaparkan beberapa poin penting hasil observasinya di kegiatan tersebut dalam Kilas Pendidikan ini. Satu hal penting yang dapat menjadi rujukan Indonesia dalam hal penggunaan data asesmen di Australia adalah rangkaian yang sinergis antara kurikulum, pedagogi, dan asesmen di mana hasil belajar (asesmen) memberikan informasi pada sekolah dan guru tentang apa yang sebaiknya dipelajari setiap anak (kurikulum) dan bagaimana mengajarkannya (pedagogi).

Selain keselarasan antara asesmen, kurikulum, dan pedagogi, penggunaan data untuk kebijakan dan praktik pendidikan juga dapat meningkatkan akuntabilitas pendidik. Keputusan dan kewenangan pendidik dapat dipertanggungjawabkan karena berbasis data. Kemampuan menjelaskan keputusan yang mereka ambil, atau menjadi akuntabel, adalah kemampuan yang sangat penting untuk pendidik yang merdeka, yang penuh inisiatif untuk berkarya dan terus mengembangkan diri mereka, sebagaimana yang ditulis Najeela Shihab dalam Kilas Pendidikan ini. Selamat membaca dan terus berkarya untuk kemajuan pendidikan Indonesia.

**Pemimpin Redaksi:** Nisa Faridz **Redaktur:** 1. Henny Supolo Sitepu 2. Ifa H. Misbach 3. Najelaa Shihab

**Editor:** Siti Nur Andini & Hasan Asyari **Kontributor Tamu:** Bambang Sumitono

## Tajuk Edisi Ini:

Analisis Rasch untuk Penilaian Pendidikan yang Lebih Bermakna

*Study Visit* UNESCO-IIEP dan ACARA

Merdeka Belajar: Melawan Miskonsepsi

Sekilas Data

## ANALISIS RASCH UNTUK PENILAIAN PENDIDIKAN YANG LEBIH BERMAKNA

Penilaian adalah proses yang tidak terpisahkan dari kegiatan pendidikan. Proses belajar mengajar yang terjadi di sekolah selalu melibatkan penilaian pendidikan sebagai hal yang sangat penting dilakukan. Tanpa penilaian, sulit diketahui secara pasti apakah kemajuan belajar yang dilakukan sudah tercapai atau tidak. Namun demikian, di sekolah-sekolah masih ditemui pendekatan penilaian yang belum efektif mendukung proses belajar. Bambang Sumintono, Ph. D., Senior Lecturer di Institute of Educational Leadership, University of Malaya, Malaysia, serta Pendiri dan Peneliti PSPK, menjelaskan bagaimana hasil penilaian siswa dapat lebih informatif untuk pendidik ketika mereka merancang pembelajaran setiap siswa.

***Menurut pengamatan Bapak, bagaimana pendekatan penilaian hasil belajar yang banyak digunakan saat ini?***

Selama ini hampir semua ujian/tes di sekolah menggunakan pendekatan skor yang dianalisis dan diinterpretasi menggunakan teori skor klasik (*classical test theory*) yang fokus pada analisis skor mentah (*raw score*). Menggunakan teori ini, setiap butir soal diberi bobot; misalnya skor 1 untuk jawaban yang benar dan skor 0 untuk jawaban salah, ataupun pemberian bobot yang berbeda untuk butir-butir soal yang dianggap mempunyai tingkat kesulitan berbeda. Kemudian bobot tadi dijumlahkan untuk mendapat skor mentah.

***Apa yang menjadi masalah dalam teori skor klasik ini?***

Teori skor klasik bukan satu-satunya pendekatan dalam penilaian pendidikan dan psikometri. Ada beberapa pendekatan lain yang merupakan alternatif dari pendekatan teori klasik. Pada dasarnya, penggunaan skor mentah sebagai ukuran prestasi memiliki beberapa kelemahan, diantaranya adalah:

Skor mentah pada dasarnya bukanlah hasil pengukuran. Lebih tepatnya, skor mentah adalah jumlah jawaban benar dari soal yang dikerjakan siswa, itu saja. Untuk mengatakan bahwa skor adalah pengukuran, ia harus memenuhi seperti halnya kualitas yang didapat saat mengukur panjang dengan penggaris sentimeter atau mengukur berat dengan neraca. Syarat utama dari suatu pengukuran adalah adanya jarak yang sama (*equal interval*), dalam hal ini skor tidak selalu memenuhinya.

Skor mentah hanyalah informasi awal. Skor mentah juga biasanya dinyatakan dalam persentase (%) yang tidak lain hanyalah ringkasan data berupa angka, tetapi tidak memberikan data dari suatu pengukuran. Bila ada dua siswa bernama Ani dan Adi masing-masing benar 15 soal dari 20 soal yang diberikan, kita tidak bisa membedakan mana yang lebih mampu/pandai, apakah Ani atau Adi, karena informasi yang kita dapatkan hanya data ringkasan tadi.

Skor mentah memiliki makna kuantitatif yang lemah. Makna kuantitatif (nilai angka) dari skor mentah yang didapat akan berbeda, tergantung banyak soal, sedangkan persentase jawaban betul selalu tergantung pada tingkat kesulitan soal.

Skor mentah tidak menunjukkan kemampuan seseorang terhadap tugas tertentu, maksudnya tidak diketahui dengan pasti soal yang mana yang dikuasai maupun soal yang kurang dipahami. Skor mentah juga tidak bisa banyak menjelaskan tingkat kesulitan soalnya.

Skor mentah dan persentase jawaban benar tidak selalu bersifat linear. Dalam sebuah tes yang bersifat linear, siswa yang memiliki skor 15 (skala 0 hingga 100) selalu memiliki kemampuan lebih tinggi dibanding yang memiliki skor 10. Namun pada kenyataannya, terkadang keduanya memungkinkan memiliki kemampuan yang sama.

Oleh karena itu, kita perlu melihat alternatif lain dalam melakukan analisis hasil ujian, khususnya dengan berbagai kelemahan teori tes klasik di atas.

### ***Pendekatan apa yang perlu diinisiasi dalam penilaian pembelajaran?***

Menurut pemodelan Rasch, selain menghitung jumlah jawaban benar dari suatu ujian, setiap siswa yang mengerjakan soal juga bisa dihitung probabilitas kesuksesannya dalam mengerjakan semua soal. Ini tidak lain adalah perbandingan antara jawaban benar dibagi dengan jawaban salah. Demikian juga setiap soal yang diberikan bisa diketahui tingkat kesulitannya dengan membandingkan banyaknya jawaban benar dengan yang menjawab salah. Karena probabilitas tadi tidak menghasilkan ukuran dengan jarak yang sama, maka digunakan fungsi logaritma pada probabilitas tersebut. Yang dihasilkan nanti adalah *equal-interval scale* atau nilai dengan rentang jarak antarnilai yang sama, baik untuk kemampuan (*ability*) siswa maupun tingkat kesulitan soal sehingga bisa membandingkan secara langsung antara abilitas dan tingkat kesulitan soal.

### ***Apa yang menjadi tantangan untuk penerapan analisis Rasch ini?***

Pemodelan Rasch menawarkan perubahan cara pandang untuk melihat pengukuran pendidikan menjadi sesuatu yang lebih presisi dan prediktif. Memahami kelemahan teori skor klasik seharusnya menjadikan kita mencari alternatif model pengukuran yang bisa membantu kita dalam menilai abilitas siswa secara lebih teliti dan membantu mereka secara lebih tepat. Misalnya, saat nilai rata-rata UN Matematika di satu sekolah adalah 85 (dari nilai tertinggi 100), biasanya pihak sekolah menyambut gembira dan memamerkannya; namun dari data tersebut tidak diketahui di pokok bahasan apa siswa tidak bisa menjawab dengan benar sehingga hal ini bisa diantisipasi untuk tahun berikutnya.

Bila lebih banyak guru dan praktisi pendidikan memahami lebih baik pengukuran objektif, hal ini bisa membantu mereka dalam membuat soal berkualitas yang mengukur abilitas siswa serta membantu secara pasti akan kelemahannya, dan pada saat yang sama bisa digunakan untuk mendeteksi miskonsepsi maupun adanya kecurangan.

### ***Saran apa yang dapat diberikan kepada pembuat kebijakan dan guru di sekolah agar analisis Rasch ini dapat diterapkan?***

Identifikasi abilitas siswa dengan tepat dalam menentukan tujuan pendidikan yang telah dicapai bisa dilakukan dengan menggunakan pemodelan Rasch. Tingkat ketelitian analisis pada pemetaan kemampuan siswa dan kesulitan soal akan membantu guru dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran siswa.

## STUDY VISIT UNESCO-IIEP dan ACARA

oleh: Nisa Felicia

**Pada bulan Oktober lalu, tepatnya tanggal 10 sampai 14, UNESCO International Institute for Educational Planning (UNESCO-IIEP) bekerja sama dengan ACARA (Australian Curriculum, Assessment, and Reporting Authority) menyelenggarakan Study Visit on What 'My School' Teaches Us about Improving Transparency and Accountability Through Public Access to School Data (selanjutnya disebut Study Visit). Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk memberikan kesempatan kepada negara-negara peserta untuk mempelajari bagaimana data hasil belajar siswa di Australia dikumpulkan, dianalisis, dan digunakan untuk kepentingan pembelajaran sekaligus untuk akuntabilitas sekolah.**

Delegasi dari tujuh negara diundang untuk mengikuti kegiatan ini, yaitu Bangladesh, India, Indonesia, Nepal, New Zealand, Pakistan, dan Filipina. Ketujuh negara ini dipilih oleh UNESCO-IIEP dengan mempertimbangkan kebijakan terkait transparansi dan akuntabilitas yang sedang gencar digalakkan di negara-negara tersebut. Uniknya, setiap negara diwakili oleh tiga unsur, pihak pemerintah, khususnya yang mengelola data pendidikan (Indonesia diwakili oleh PDSPK, Pusat Data Statistik Pendidikan dan Kebudayaan), perwakilan dari *civic society organization* atau NGO, dan dalam hal ini Indonesia diwakili oleh PSPK, dan unsur ketiga adalah perwakilan dari organisasi orangtua murid (POMG) serta perwakilan POMG Sekolah Garuda Cendekia, Jakarta, mewakili Indonesia. Dengan komposisi ini, berbagai perspektif mewarnai proses diskusi tentang transparansi dan akuntabilitas pendidikan. Selain itu, kegiatan ini juga tidak hanya dirancang agar peserta belajar dari Australia, tetapi juga belajar dari negara-negara peserta. Australia dipilih menjadi negara tujuan karena sistem data pendidikan negara ini dinilai sangat maju.

### Peran ACARA dalam Pembelajaran Literasi dan Numerasi

Sebagai tuan rumah sekaligus narasumber utama kegiatan *Study Visit*, ACARA menjelaskan peran mereka dalam mengembangkan tes numerasi dan

literasi yang dikenal dengan nama NAPLAN (*National Assessment Program - Literacy and Numeracy*), menganalisis hasil tes tersebut, merancang kerangka kerja kurikulum, dan menampilkan hasil tes NAPLAN beserta informasi lain, termasuk data guru, siswa, sekolah, dan anggaran sekolah dalam satu situs *online* yang dikenal dengan nama "My School". Situs ini tidak hanya menampilkan data terkini dari sekitar sepuluh ribu sekolah di Australia, pengunjung situs juga dapat melihat data perkembangan sekolah dan hasil tes NAPLAN dari tahun ke tahun, serta perbandingan rata-rata nilai tes antarsekolah yang "setara" berdasarkan skor ICSEA atau *Index of Community Socio-Educational Advantage*.

Peran ACARA dalam sistem pendidikan menjadi sangat penting karena sebelum tahun 2008 Australia tidak mempunyai kurikulum\* dan asesmen nasional. Dengan kata lain, proses pembelajaran sepenuhnya terdesentralisasi di tingkat distrik dan sekolah. ACARA juga menutup celah atau kesenjangan antara proses belajar dan asesmen yang sering terjadi di negara-negara lain (setidaknya di negara-negara peserta *Study Visit*). Kesenjangan ini terjadi ketika hasil tes tidak memberikan informasi yang cukup terperinci dan bermakna dalam menjawab pertanyaan tentang apa yang sebenarnya harus ditingkatkan oleh siswa berdasarkan hasil tes nasional. Dalam ulangan atau tes formatif sekolah, guru biasanya perancang soal tes sehingga ia tahu tujuan pengukuran setiap butir soal yang dibuat. Namun, di level nasional guru tidak selalu mengetahui tujuan dari setiap butir tes.

ACARA melakukan analisis butir tes NAPLAN sehingga mereka dapat memberikan informasi kepada guru tentang objektif dari setiap soal. Ini artinya skor total tidak bermakna sama untuk setiap siswa. Jika dua siswa sama-sama mendapatkan skor 90, tetapi siswa A membuat kesalahan di satu butir soal nomor 7 dan siswa B salah di nomor 9 misalnya, maka intervensi yang mereka butuhkan berbeda, dan ACARA menyediakan informasi tentang kebutuhan setiap individu siswa ini. Hasil analisis NAPLAN yang diberikan ACARA untuk sekolah juga diperkaya dengan laporan perbandingan skor NAPLAN individu siswa di tahun ini dengan skor NAPLAN dirinya sendiri di tahun sebelumnya (misalnya hasil NAPLAN Kelas 7 dibandingkan dengan hasil tes dirinya di Kelas 3). Dengan demikian, guru dan orangtua dapat mengobservasi terus perkembangan kemajuan

siswa. Seperti yang disampaikan sebelumnya, orangtua dapat menggunakan situs My School untuk mendapatkan informasi tentang analisis hasil tes NAPLAN dan informasi tentang perkembangan sekolah pada umumnya.

### My School & ICSEA

My School juga menampilkan perbandingan hasil NAPLAN antara satu sekolah dengan sekolah lain yang “setara” kondisinya. Kata “setara” ini menjadi kunci yang penting karena ACARA menghindari perbandingan yang dilakukan secara kasar, tanpa pertimbangan perbedaan komposisi siswa. Dengan adanya ICSEA atau *Index of Community Socio-Educational Advantage*, dapat dihindari sistem perankingan sekolah-sekolah hanya berdasarkan skor NAPLAN, tanpa menghiraukan perbedaan kondisi sekolah satu dengan lainnya. Termasuk dalam perhitungan ICSEA ini adalah jenis pekerjaan orangtua, tingkat pendidikan orangtua, serta lokasi sekolah: apakah sekolah berada di wilayah pedalaman atau di komunitas Aborigin. Dengan kata lain, di situs My School sekolah dengan tingkat ICSEA tertentu hanya dibandingkan dengan sekolah lain yang secara statistik setara nilai ICSEA-nya. Menggunakan ICSEA, perbandingan bukan saja lebih adil, tetapi juga bermakna untuk meningkatkan kualitas sekolah atau guru.

My School adalah media yang sebenarnya lebih ditargetkan untuk orangtua dan masyarakat. Dengan transparansi data, orangtua diharapkan akan lebih terlibat dalam proses belajar anak mereka dan masyarakat juga lebih proaktif dalam mendukung kesuksesan sekolah. Organisasi yang bergerak di bidang pendidikan, termasuk lembaga donor, juga menggunakan My School sebagai rujukan untuk mengambil keputusan tentang perencanaan program, antara lain untuk menentukan penerima (*beneficiaries*) dan untuk merancang program pengembangan sekolah. Misalnya, mereka fokus pada sekolah-sekolah dengan ICSEA rendah yang mengindikasikan tingginya proporsi siswa dari

keluarga kurang mampu, berada di wilayah-wilayah yang relatif lebih sulit untuk mengakses berbagai sumberdaya (berada di daerah pedalaman), dan persentase siswa dari suku tradisional Aborigin di sekolah-sekolah ini pun relatif lebih tinggi.

### Merintis Budaya Data dalam Pendidikan

Membangun kebiasaan *data-informed decision making* adalah satu kebutuhan penting di dunia pendidikan. Tidak hanya guru, kepala sekolah, dan birokrat pendidikan, orangtua dan masyarakat juga perlu membiasakan untuk merujuk pada data ketika menyampaikan suatu argumen, sanggahan, ataupun usulan. My School merupakan satu contoh bagaimana hal ini diupayakan di Australia.

Di Australia dan negara-negara peserta, suplai data pendidikan sudah mulai muncul dan dapat diakses oleh publik, tetapi hal ini tidak serta merta membangun budaya data. *Demand* atau permintaan data dari publik untuk menilai kinerja pendidik dan sekolah masih harus dibangun. Orangtua dan masyarakat masih perlu membangun kesadaran tentang pentingnya akses dan pengetahuan tentang data pendidikan sehingga keterlibatan mereka dalam pendidikan bisa menjadi lebih efektif.

Membangun budaya data juga berarti membangun budaya kolaboratif antara sekolah dengan orangtua. Walaupun tujuan akhir dari transparansi data dan informasi adalah untuk akuntabilitas, namun hubungan antara sekolah dan orangtua harus dimulai dengan hubungan kekerabatan yang berorientasi pada kerja sama, bukan hubungan yang kaku dan berorientasi pada pengawasan.

\* Penting diingat bahwa kurikulum bukanlah silabus, apalagi rancangan pembelajaran yang digunakan guru sehari-hari. Kurikulum adalah kerangka kerja, dan hanya kerangka kerja inilah yang memandu guru untuk mengajar yang disusun oleh ACARA, sementara interpretasi dari kurikulum ini dilakukan oleh guru atau di level distrik (bergantung pada inisiatif lokal). ACARA juga tidak menerbitkan buku teks, alat atau media pembelajaran, ataupun memberikan layanan lain yang bersifat komersil.

## MERDEKA BELAJAR: MELAWAN MISKONSEPSI

oleh: Najelaa Shihab

**Saya ingat waktu belajar dan mengajar Sejarah, salah satu bayangan melekat tentang Kongres Pemuda 1928 adalah situasi sulit yang tidak memungkinkan, bahkan sekadar untuk menyanyikan lagu kebangsaan dengan lirik kata “Merdeka”. Saat ini, tantangan pemuda yang belajar dan mendidik bukan pada kata-kata, tetapi dalam mempraktikkan merdeka belajar setiap hari. Kita bersama sedang melawan miskonsepsi yang menjadi belenggu proses pengembangan diri guru.**

**Miskonsepsi 1:** Guru hanya akan belajar bila menerima insentif, sertifikat, nilai, ranking. Kami yakin belajar adalah kebutuhan alamiah guru. Dorongan belajar muncul karena ingin menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi di kelas dan gemar belajar tumbuh karena pengalaman berhasil mencapai tujuan pendidikan.

**Miskonsepsi 2:** Guru hanya bisa belajar dari pakar dan ahli. Walaupun sering mengalami metode “diceramahi”, kami membuktikan bahwa guru belajar lebih efektif dari kolaborasi dengan sesama guru. Sumber inspirasi bukan figur yang serbatahu dan sempurna, tapi rekan seperjalanan yang realistis dengan pengalaman nyata dan praktis.



Gambar 1. Salah satu sesi lokakarya para pendidik pada Temu Pendidik Nusantara, 28-29 Oktober 2016

**Miskonsepsi 3:** Guru hanya perlu mengikuti resep standar “how to”, bagaimana melakukan sesuatu. Banyak yang percaya hanya ada satu kriteria guru efektif. Padahal pertanyaan utama efektivitas harus dikaitkan dengan konteks. Salah satu tanda pendidik profesional adalah kemampuan adaptif. Kita perlu tahu “kenapa” agar mampu menyesuaikan apa yang dilakukan dengan kebutuhan murid, orangtua, dan lingkungan belajar.

**Miskonsepsi 4:** Pengembangan guru bisa dilakukan instan, dipaksakan dengan target terburu. Kita tahu, bahwa dunia saat ini kelimpahan informasi, pendidikan tidak pernah kekurangan inovasi; yang selalu kurang adalah waktu mengimplementasikan inovasi. Guru butuh waktu memahami dan memutuskan apakah inovasi ini sesuai, perlu dimodifikasi atau bisa dipakai. Guru butuh proses berefleksi untuk bisa berkreasi dan berinovasi.



Gambar 2. Salah satu sesi lokakarya para pendidik pada Temu Pendidik Nusantara, 28-29 Oktober 2016

**Miskonsepsi 5:** Kompetensi guru adalah soal kemampuan dan pengukuran individu. Saya percaya potensi individu akan berhasil muncul dalam bentuk kompetensi hanya bila ada ekosistem yang mendukung. Tidak ada seorang pendidik pun yang bisa belajar sendirian, kompeten sendirian, dan merdeka belajar sendirian.

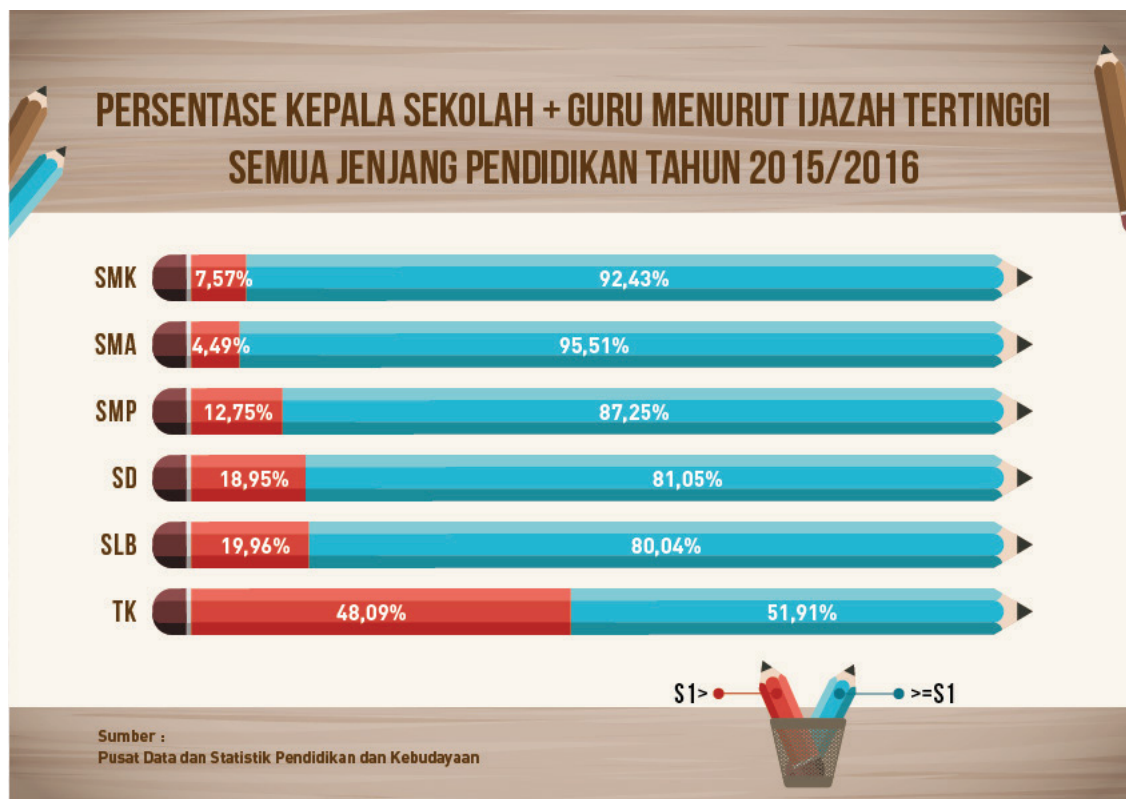
*Temu Pendidik Nusantara-Konferensi Komunitas Guru Belajar* membulatkan tekad, bukan sembarang guru yang dibutuhkan untuk reformasi pendidikan, tapi GURU YANG MERDEKA BELAJAR. Kita perlu bersuara lebih lantang dan bermakna lebih banyak.

“Semua Murid, Semua Guru.”

## SEKILAS DATA

Mayoritas kepala sekolah dan guru di Indonesia sudah memiliki ijazah S1 atau jenjang di atasnya. Khusus pendidik di tingkat SMA dan SMK, hanya kurang dari 10% saja yang belum memiliki ijazah S1. Sementara itu, di tingkat SD dan SMP masih di atas 10% pendidik belum bergelar sarjana. Jika Indonesia ingin memperkuat pendidikan anak usia dini, kompetensi guru TK perlu menjadi perhatian mengingat hampir separuh dari guru TK yang didata oleh PDSPK (Pusat Data Statistik Pendidikan dan Kebudayaan, Kemdikbud) belum berijazah S1.

Informasi ini adalah dasar untuk mengidentifikasi kebutuhan peningkatan kualitas guru di Indonesia walaupun data lain sangat dibutuhkan. Sebagai contoh, meskipun hampir seluruh guru sekolah menengah sudah S1, tetapi informasi tentang bidang studi S1 yang mereka miliki dan kesesuaiannya dengan mata pelajaran yang mereka ampu harus ditelaah. Kesesuaian antara latar belakang pendidikan dengan mata pelajaran yang diampu adalah satu syarat penting, terutama ketika guru diharapkan mampu mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan anak didiknya dan berinovasi dalam merancang kegiatan pembelajaran.



**Pusat Studi Pendidikan dan Kebijakan (PSPK)** adalah lembaga riset non-profit yang fokus pada inovasi, isu pendidikan, dan kebijakan pendidikan yang memiliki dampak luas terhadap dinamika ekosistem pendidikan di daerah-daerah.

Mengacu pada dinamika terbukanya kesempatan keterlibatan publik dan advokasi kebijakan pada periode pemerintahan saat ini, maka lembaga riset PSPK didirikan untuk berkolaborasi menjadi mitra independen bagi pemerintah di bidang pendidikan.