



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Selamat & Sukses Pengukuhan 13 Guru Besar Universitas Negeri Yogyakarta

Sabtu 19 Juni 2021



Prof. Dr. Ibnu Syamsi, M.Pd

Prof. Dr. Ibnu Syamsi, M.Pd., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam bidang Ilmu Pendidikan Kewirausahaan Anak Berkebutuhan Khusus, dengan pidato ilmiah berjudul "Spektrum Kewirausahaan Anak Kemampuan Unggul (Supergenius)". Spektrum kewirausahaan anak kemampuan unggul atau supergenius adalah multi-talenta berwirausaha yang dimiliki oleh anak-anak ini.



Kewirausahaan adalah usaha menciptakan nilai tambah dengan jalan mengkombinasikan sumber-sumber melalui cara-cara baru dan berbeda untuk memenangkan persaingan. Supergenius, anak jenius dengan kemampuan atau bakat yang luar biasa pada satu atau lebih jenis intelegensi yang mencakup bahasa, logis, matematika, spasial, musik, somatik, interpersonal, dan natural disebut multi-talenta.

Ashton, Robert (2006) salah seorang supergenius mengemukakan ide-ide genius mindset entrepreneur yang terdiri atas inspirasi, tujuan, pengetahuan, rencana bisnis, investasi, merk, penjualan, laba, perpajakan, arus kas, tagihan, rumah, sumber daya manusia, motivasi, kendali, kejutan, bantuan, keseimbangan, kegiatan kemanusiaan, dan exit.

Ini adalah salah satu model berpikir supergenius dalam berwirausaha, di samping model-model lainnya yang sudah mereka temukan dan berhasil untuk mengubah dunia usaha global, seperti yang dilakukan Jeff Bezos, Steve Job, Elon Musk, Bill Gate, Robert Ashton, Jack Ma, Mark Zukerberg, Julia Hartz, Larry Page, dan lain-lain. (*)

Prof. Dr. Anwar Efendi, M.Si

Prof. Dr. Anwar Efendi, M.Si., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Sastra dan Bahasa Indonesia, dengan pidato ilmiah berjudul "Sastra Profetik di Era Teknologi dan Kelimpahan Informasi". Kemajuan teknologi pada mulanya dapat membuat efisiensi dan efektivitas segala lini kehidupan manusia. Selanjutnya, perkembangan teknologi yang sangat pesat telah menenggelamkan manusia dalam jalinan rutinitas dan otomatisasi aktivitas kehidupan. Dalam kondisi tersebut manusia tidak dapat lagi menjadi subjek yang mandiri. Manusia telah mengalami detotalisasi dan dehumanisasi bahkan menuju pada kondisi teralienasi (keterasingan).



Subjektivitas diri mengalami abrasi karena sebagian besar aktivitas dikendalikan dan bergantung pada peranti teknologi canggih. Manusia tidak lagi menjadi pribadi yang memiliki kedaulatan penuh atas dirinya karena adanya batas dan sekat untuk berekspresi. Kehidupan manusia mengalami keterbelahan sedemikian rupa oleh ilmu pengetahuan, teknologi, dan filsafat-filsafat modern yang membingungkan. Manusia zaman modern cenderung terbentuk menjadi manusia-manusia abstrak dan bukan pribadi yang utuh, kokoh, dan nyata. Akibat dari semua itu, terciptalah rasa asing terhadap diri sendiri, alam, masyarakat, dan bahkan dengan Tuhan.

Merujuk kondisi tersebut, permasalahan terpenting saat ini adalah bagaimana membentuk kembali manusia yang telah terpecah-pecah tersebut. Di tengah lajunya perkembangan teknologi saat ini, keberadaan karya sastra religius, termasuk sastra profetik, terasa penting untuk diaktualisasikan. Keberadaan sastra profetik dapat dijadikan sebagai refleksi estetis bagi manusia untuk membangun kembali aspek-aspek religius, transendensi, dan spiritualitas dalam lingkungan individu, keluarga, masyarakat, dan bangsa. Sastra profetik memiliki keniscayaan kultural untuk membebaskan jiwa manusia dari kemiskinan spiritual. (*)

Prof. Dr. Insih Wilujeng, M.Pd

Prof. Dr. Insih Wilujeng, M.Pd., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan IPA, dengan pidato ilmiah berjudul "IPA Terintegrasi dan Pembelajarannya sebagai Perwujudan Unity in Diversity". Segala fenomena alam wajib dipelajari dan dipahami sebagai sumber kehidupan agar dapat menjadi sarana pemererat silaturahmi (mewujudkan unity in diversity). Hal itu sejalan dengan firman Allah dalam Surat Al-Anbiya (107): Dan tiadalah Kami mengutus kamu, melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam.



Salah satu cara mempelajari fenomena alam adalah melalui belajar IPA/Sains. Paradigma pembelajaran IPA pada jenjang Pendidikan Dasar (SD/MI dan SMP/MTs) mengarah pada IPA Terintegrasi dengan tujuan dan manfaat pada tercapainya unity in diversity. Terdapat empat model IPA terintegrasi, yaitu (1) IPA terintegrasi keterampilan (Skills integrated), mengintegrasikan IPA dengan hard dan soft skills; (2) Interdisipliner IPA, dapat dibelajarkan dalam tema utama yang diorganisasikan dalam aspek IPA, Biologi, Kimia, Fisika dan IPBA; (3) Conceptual Integrated Science, yang meninjau sains dari aspek isi dengan dominan pada bidang kajian IPA tertentu kemudian dijelaskan dari aspek bidang kajian IPA lainnya; dan (4) Integrasi IPA dengan potensi, keunggulan, kearifan lokal.

Mengapa IPA terintegrasi dan pembelajarannya mampu mewujudkan Unity in Diversity? Jawaban pertanyaan tersebut sebagai berikut. Pertama, keragaman pengembangan keterampilan peserta didik dalam belajar IPA (keterampilan proses, keterampilan praktik, keterampilan berpikir) menuju pada unity (strategi berpikir) yang sama, yaitu konseptualisasi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Kedua, keragaman disiplin ilmu dalam meninjau dan membahas alam (fisika, kimia, biologi, geologi, astronomi, kesehatan dan lingkungan) menuju pada unity yang sama yaitu IPA. Ketiga, keragaman konseptual fisika, kimia dan biologi menuju pada unity yang sama, yaitu IPA, meskipun masih berifat connected. Keempat, keragaman potensi, keunggulan, kearifan lokal menuju pada unity yang sama, yaitu standar isi IPA. Berdasar empat tinjauan tersebut, unity in diversity untuk jenjang pendidikan dasar akan terjawab, karena IPA tidak dipahami secara tersegmentasi. (*)

Prof. Dr. Agus Maman Abadi, M.Si.

Prof. Dr. Agus Maman Abadi, M.Si., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Matematika, dengan pidato ilmiah berjudul "Peranan Sistem Fuzzy dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi". Di era revolusi industri 4.0, peranan soft computing sangat penting, salah satunya terkait dengan big data yang hasil analisisnya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan industri dan bisnis. Soft computing

adalah metode komputasi yang memanfaatkan toleransi terhadap ketidaktepatan (imprecision) dan ketidakpastian (uncertainty) untuk mencapai tractability, robustness, dan biaya solusi yang rendah.

Salah satu komponen utama dari soft computing adalah sistem fuzzy, yang berkaitan dengan ketidaktepatan (imprecision) dan perkiraan penalaran (approximate reasoning) dan sistem fuzzy mempunyai kemampuan untuk membangun sistem kecerdasan yang bekerja di lingkungan yang tidak pasti, tidak tepat, dan terdapat gangguan (noise). Sistem fuzzy ini dibangun berdasarkan aturan fuzzy IF-THEN dari pengetahuan ahli. Peranan sistem fuzzy di dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ditunjukkan oleh para peneliti melalui berbagai hasil penelitian dan aplikasinya dalam berbagai bidang. Contohnya untuk navigasi sistem transmisi mobil, air conditioner (AC), navigasi kapal, sistem kereta bawah tanah, dan sebagainya; untuk pengenalan pola seperti pemrosesan gambar, audio dan sinyal.

Di bidang bisnis, contohnya untuk perancangan sistem pengambilan keputusan, penilaian kinerja perusahaan dan karyawan perusahaan, iklan dan sebagainya. Di sistem pakar, sistem fuzzy dapat digunakan untuk diagnosis, perencanaan, prediksi, pemrosesan bahasa alami, robot cerdas, software dan masih banyak lagi penerapan sistem fuzzy di bidang lainnya. Penelitian tentang sistem fuzzy baik secara teori maupun terapan masih terus berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di masa kini dan masa yang akan datang, peranan sistem fuzzy bersama dengan neural networks dan algoritma genetika semakin penting khususnya terkait dengan data science. (*)



Prof. Dr. Sugiman, M.Si.

Prof. Dr. Sugiman, M.Si., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Matematika dengan Pidato Ilmiah berjudul "Jembatan Model sebagai Pemicu Proses Matematisasi Siswa". Matematika merupakan objek pikiran sedangkan siswa berhadapan dengan objek riil. Jauhnya karakteristik dari keduanya (objek riil dan objek pikiran) menyebabkan belajar matematika menjadi penuh tantangan. Untuk itu, diperlukan model yang menjadi jembatan dari konteks riil menuju ke matematika formal. Pada proses matematisasi ini terdapat adanya kesinambungan antar tahapan yang bermula dari konteks riil, dilanjutkan dengan pembuatan jembatan model, dan akhirnya sampai pada penggunaan simbol-simbol matematika yang sudah lepas dari konteks riil semula. Sebagai contoh pada barisan aritmetika 3, 5, dan 7 mempunyai suku pertama 3 dengan beda 2. Suku ke-100 dari barisan tersebut dapat dicari dengan rumus $an = 3 + 2(n-1)$ sehingga didapat $a_{100} = 3 + 2(100 - 1) = 201$. Cara ini disebut cara matematika formal. Adapun cara informal dapat menggunakan konteks susunan keloreng seperti gambar berikut. Tiga suku pertama mempunyai struktur yang sama, yakni memiliki 2 kaki dan 1 titik puncak. Kedua kaki masing-masing mempunyai banyak keloreng yang sama dengan nomor sukunya. Melalui berpikir analogi dan induktif, diperoleh suku ke-100 adalah (banyak keloreng pada dua kaki) + 1 = $(100 + 100) + 1 = 201$. Contoh ini menunjukkan kekuatan dari suatu konteks beserta jembatan modelnya untuk membantu proses menemukan rumus $an = (2n + 1)$. Pada saat ini ide tentang jembatan model semacam ini sudah mengemuka pada tataran akademis dan kemudian perlu diimplementasikan pada tataran praktik pembelajaran di seluruh sekolah. (*)



Prof. Dr. Paidi, M.Si

Prof. Dr. Paidi, M.Si., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Strategi Pembelajaran Biologi, dengan pidato ilmiah berjudul "Reformulasi Pembelajaran Biologi di Era Pascapandemi Covid-19". Pandemi Covid-19 menyimpan hikmah bagi perkembangan dunia pendidikan dan pembelajaran di Indonesia, yakni akselerasi literasi dan penguatan dan pemerataan jaringan internet. Meskipun masih dipertanyakan keefektifannya bagi pencapaian tujuan belajar, pembelajaran daring tampaknya justru akan menjadi trend moda pembelajaran pada pasca-pandemi Covid-19. Reformulasi model atau moda pembelajaran biologi yang ideal untuk era pasca-pandemi Covid-19 perlu dilakukan dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip pembelajaran luring dengan pembelajaran daring.



Unsur-unsur yang harus diakomodasi dalam formula baru model atau moda pembelajaran di era pasca-pandemi Covid-19, yakni: (1) penggunaan objek dan persoalan biologi nyata, (2) penggunaan media dan bahan belajar digital, (3) objek/persoalan nyata dengan content dan context yang potensial untuk belajar, (4) media dan bahan belajar berbasis AR/VR dan juga media konvensional dengan pertimbangan tertentu, (5) pengembangan scientific process, berupa observasi (hands on activity) dan inferensi (minds on activity), (6) tema-tema persoalan pembelajaran interdisipliner didukung mata pelajaran atau bidang studi yang relevan, dan (7) pengembangan kemampuan abad 21. Formula baru model/moda pembelajaran biologi di era pasca-pandemi Covid-19 perlu kondisi pendukung, antara lain: (1) peningkatan kualitas jaringan internet, (2) penyegaran pemahaman hakikat pembelajaran biologi, (3) penguatan literasi digital, dan (4) pengembangan model, media, bahan ajar, dan penilaian yang dapat diterapkan pada era pasca-pandemi Covid-19. (*)

Prof. Dr. Dhoriva Urwatul Wutsqa, M.S

Prof. Dr. Dhoriva Urwatul Wutsqa, M.S., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Matematika, dengan pidato ilmiah berjudul "Penerapan Neural Network untuk Klasifikasi dan Peramalan Time Series". Di era industri 4.0, artificial intelligent memegang peranan yang sangat penting dalam menghadapi perubahan ke arah digitalisasi di berbagai bidang. Neural network merupakan bagian dari artificial intelligent dengan sistem pemrosesan informasi yang didisain menyerupai cara kerja otak manusia. Neural network banyak menarik minat para peneliti, di antaranya karena fleksibilitasnya, powerful, dan cepat. Neural network telah banyak diaplikasikan pada berbagai bidang, diantaranya untuk tujuan klasifikasi, peramalan, control, pattern recognition. Neural network telah diaplikasikan



untuk klasifikasi atau diagnosis stadium kanker serviks, kanker paru, kanker otak, dan kanker payudara.

Selain itu, neural network juga diterapkan untuk peramalan time series seperti peramalan Indeks Harga Konsumen pada sektor pendidikan, rekreasi, dan olah raga di Yogyakarta, produksi beras di Indonesia, return pada portofolio model Black Litterman, masuknya turis asing ke Yogyakarta, dan banyak wisatawan ke candi Prambanan dengan memasukkan pengaruh kalender Islam. Dalam aplikasi tersebut, beberapa model neural network dikombinasikan dengan fuzzy set dan genetic algorithm. Potensi penelitian neural network masih terbuka sangat luas untuk memodelkan masalah klasifikasi di bidang kesehatan sampai implementasinya untuk menghasilkan alat yang dapat digunakan tenaga medis untuk proses diagnosis suatu penyakit. Dalam kaitannya dengan big data, penelitian untuk peramalan maupun klasifikasi menggunakan big data yang tersedia masih terbuka luas baik dari sisi pengembangan teori maupun aplikasi. (*)

Prof. Dr. Marzuki, M.Ag

Prof. Dr. Marzuki, M.Ag., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Agama Islam, dengan pidato ilmiah berjudul "Pendidikan Agama Islam sebagai Basis Pendidikan Karakter Komprehensif di Indonesia". Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ditempuh oleh setiap peserta didik di setiap satuan pendidikan di Indonesia, khususnya yang beragama Islam mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Mata pelajaran PAI dan juga semua mata pelajaran lain yang ada dalam struktur kurikulum pendidikan di setiap jenjang pendidikan merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional di Indonesia. Tujuan pokok dari pembelajaran PAI yaitu mengantarkan peserta didik memiliki karakter yang komprehensif, yakni karakter mulia terhadap sesama manusia, alam semesta, dan terhadap Allah Swt.



Nilai-nilai karakter komprehensif yang ada dalam agama Islam ini diharapkan dapat tercermin dalam sikap dan perilaku peserta didik setelah mengikuti pembelajaran PAI. Untuk dapat melaksanakan pembelajaran PAI dengan baik, diperlukan guru PAI yang berkompeten dan profesional yang mampu beradaptasi dengan setiap situasi dan kondisi yang ada. Inovasi pembelajaran PAI perlu terus dilakukan seiring perkembangan zaman, terutama oleh guru PAI, agar pembelajaran PAI tetap up to date dan menarik serta berhasil sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Guru PAI menjadi kunci utama keberhasilan pembelajaran PAI di satuan pendidikan.

Tripartit pendidikan di Indonesia yang digagas oleh Ki Hajar Dewantara, yakni pendidikan keluarga, pendidikan sekolah, dan pendidikan masyarakat, harus bersinergi dan seiring sejalan dalam mengawal dan mewujudkan anak-anak Indonesia yang berkarakter mulia. Dengan dibantu sarana prasarana yang memadai dan dukungan dari semua pihak terkait, pembelajaran PAI diharapkan menjadi kunci keberhasilan pendidikan karakter komprehensif di Indonesia. (*)

Prof. Dr. dr. BM. Wara Kushartanti, M.S

Prof. Dr. dr. BM. Wara Kushartanti, M.S., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, dengan Pidato Ilmiah berjudul "Olahraga dan Kekebalan terhadap Covid-19". Lebih dari satu tahun, eksistensi manusia terusik dan dibuat kalang kabut oleh adanya Pandemi Covid-19 (Corona Virus Disease-19) yang memberi gejala demam, nyeri seluruh tubuh, sesak nafas, kurang bisa mengecap dan membau. Coronavirus masuk ke tubuh melalui mata, hidung atau mulut, dan setelah berhasil masuk ke sel inang akan mengubah kode genetik di sel untuk keperluan penggandaan diri.



Meskipun sangat rapuh, Coronavirus bukan organisme hidup sehingga tidak dapat dimatikan dengan antibiotik. Busa sabun, alkohol, dan chlorine dapat meluruhkan lemak yang melapisinya dan merusak protein di dalamnya. Coronavirus tidak tahan terhadap lingkungan yang hangat, kering, dan terang, mudah mati sekaligus mudah hidup sehingga sangat menular. Kesederhanaan virus yang membuatnya gampang dirusak tapi sekaligus sulit dibasmi, memicu kita untuk meningkatkan daya sembuh melalui sistem kekebalan tubuh. Olahraga dapat memperkuat sistem kekebalan dalam melawan infeksi, termasuk infeksi pernafasan akibat covid-19.

Olahraga mampu menurunkan reaksi pro-inflamasi, pro-trombotik, dan stres oksidatif yang menurunkan resiko peradangan, penggumpalan darah, dan kerusakan organ yang menjadi penyebab utama kematian pada Covid-19. Di samping protokol kesehatan dan meminimalkan stres, olahraga sangat dianjurkan dalam rangka mencegah dan mengelola infeksi di masa pandemik Covid-19. Apabila pandemi dianalogikan sebagai "sekolah", sudah seharusnya kita yang lulus dari pandemi ini menjadi lebih terampil mengelola kesehatan, lebih peduli lingkungan, dan lebih sadar menjadikan olahraga sebagai bagian hidup.

"Perang" melawan Coronavirus belum selesai. Kita gunakan "kecerdasan" untuk menghadapi dengan memberdayakan "senjata", yaitu olahraga. Siapa pun kita, tua-muda, pria-wanita, bugur-tidak bugur, sehat-berpenyakit, sibuk-luang, dan isolasi-tidak isolasi harus tetap berolahraga. Dengan prinsip "sakmadyo" (intensitas sedang), olahraga membuat tubuh "menang" melawan virus sekaligus membuat hati "senang". Akhirnya, kita boleh berharap yang terbaik, bersiap yang terburuk, dan bertindak yang terjangkau. (*)

Prof. Dr. Subagyo, M.Pd

Prof. Dr. Subagyo, M.Pd., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Olahraga, dengan pidato ilmiah berjudul "Inovasi Olahraga Renang bagi Lansia Menuju Hidup Sehat, Bugar dan Bahagia". Bertambahnya harapan hidup lansia didukung dengan data bertambahnya jumlah lansia di Indonesia (riilis BPS tahun 2020) sejumlah 26 juta-an penduduk menjadikan Lansia menjadi bagian masyarakat yang perlu untuk mendapatkan fokus di bidang olahraga rekreasi untuk mendukung hidup sehat, bugar dan bahagia sehingga dapat menjalankan fungsinya sebagai bagian dari masyarakat. Sehat adalah secara jasmani, rohani dan sosial dan juga terbebas dari penyakit dan gangguan fisik lainnya.



Sehat dapat dicapai dengan aktivitas fisik seperti berolahraga. Dengan aktivitas olahraga yang disesuaikan dengan umur, kondisi fisik dan dilakukan secara teratur, manusia akan mendapatkan manfaat kesehatan secara jasmani dan apabila dilakukan dalam konteks rekreasi akan mendapatkan pula manfaat kesehatan rohani. Salah satu olahraga yang direkomendasikan bagi lansia ialah renang rekreatif, tentunya dengan tambahan inovasi dan modifikasi yang

disesuaikan dengan kondisi lansia.

Beberapa keuntungan dari olahraga renang bagi lansia antara lain: 1. Menurunkan resiko cedera ketika beraktifitas dibandingkan dengan olahraga yang dilakukan di darat, 2. Suhu tubuh cenderung stabil dikarenakan aktivitasnya terkontrol oleh suhu air dan 3. Lansia tidak menopang berat tubuhnya secara terus menerus ketika di air, tidak seperti olahraga di darat. Beberapa keuntungan ini menjadikan olahraga renang rekreatif baik untuk dilakukan oleh para lansia untuk menuju hidup sehat, bugar dan bahagia. (*)

Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D

Prof. Soni Nopembri, M.Pd., Ph.D., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Jasmani, dengan pidato ilmiah berjudul "Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Kesiapsiagaan dan Ketangguhan Anak". Berbagai keadaan darurat sering kali dihadapi anak-anak, seperti terjadinya bencana alam, non-alam, dan sosial. Anak-anak juga senantiasa menghadapi tantangan perubahan kehidupan yang tidak sesuai dengan tingkat pertumbuhannya dan perkembangannya. Berbagai kejadian itu menyisakan dampak, baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun spiritual anak-anak. Karena itu, anak-anak memerlukan kesiapsiagaan dan ketangguhan melalui penguatan aspek-aspek pribadi secara holistik dan harmonis dalam proses pendidikan yang berkesinambungan.



Pendidikan jasmani sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan memiliki potensi besar dalam pembentukan aspek-aspek pertumbuhan dan perkembangan anak tersebut. Pengembangan aspek fisik lebih difokuskan pada kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan. Pengembangan aspek psikososial lebih diarahkan pada peningkatan keterampilan menghadapi stres, komunikasi, kesadaran sosial, dan pemecahan masalah. Di sisi lain, aspek psikologis negatif, seperti; depresi, kecemasan, dan stres harus ditangani dan kurangi pengaruhnya dalam diri anak. Pendidikan jasmani juga harus mampu memupuk dan meningkatkan tingkat spiritualitas anak-anak.

Pendidikan jasmani secara konstruktif dapat disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan dikembangkan secara terintegrasi untuk membentuk kesiapsiagaan dan ketangguhan anak yang tinggal di daerah tertentu. Pendidikan jasmani harus melibatkan berbagai macam aktivitas fisik yang lebih inovatif, atraktif, dan menyenangkan serta disosialisasikan dengan membangun kemitraan antara peneliti dan praktisi. (*)

Prof. Dr. Endang Mulyani, M.Si

Prof. Dr. Endang Rini Sukanti, M.S., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Kepelatihan Olahraga, dengan pidato ilmiah berjudul "Identifikasi Potensi Fisik Anak Usia Dini Untuk Prestasi Olahraga". Prestasi puncak dalam olahraga dipengaruhi oleh beberapa faktor, tidak hanya mengandalkan faktor latihan saja. Potensi genetik, motivasi tinggi, proses latihan yang sistematis, dukungan fasilitas, dukungan IPTEK, serta dukungan lingkungan sekitar menjadi kunci kesuksesan dalam pencapaian prestasi olahraga. Hal tersebut menunjukkan bahwa prestasi olahraga dicapai melalui proses pembinaan dengan waktu yang panjang.



Proses pembinaan tersebut merupakan pengelolaan pembinaan yang dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan sejak usia dini, perkembangan multilateral, hingga masa golden age pada setiap cabang olahraga. Anak usia dini merupakan modal dasar atau fondasi dalam sistem pembinaan olahraga. Upaya yang dilakukan untuk memperoleh calon atlet usia muda potensial dan berbakat dalam cabang olahraga prestasi dapat dikembangkan secara intensif dan optimal ke prestasi puncak.

Bentuk upaya yang harus dilakukan adalah dengan cara mengidentifikasi potensi fisik anak sejak dini. Melalui identifikasi bakat sejak usia dini, maka kita dapat menemukan anak berbakat olahraga, dapat memilih calon atlet usia dini, dapat memonitor secara terus menerus atlet yang berbakat dan dapat membantu calon atlet yang berbakat untuk mencapai prestasi optimalnya. Instrumen identifikasi potensi fisik dapat digunakan untuk mengidentifikasi bakat olahraga. Atlet yang berprestasi merupakan bentuk by design sesuai dengan alat, dikatakan by design ketika sudah mengoptimalkan prinsip latihan serta faktor-faktor penunjang prestasi olahraga yang ditunjang dengan sinergi dari para pelaku olahraga serta stakeholder terkait. (*)

Prof. Dr. Endang Rini Sukanti, M.S

Prof. Dr. Endang Mulyani, M.Si., dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam Bidang Ilmu Pendidikan Ekonomi, dengan pidato ilmiah berjudul "Internalisasi Nilai-nilai Entrepreneurship pada Assessment Pembelajaran Ekonomi: Strategi Menumbuhkan Mindset Entrepreneurship dan Kompetensi Abad 21". Tujuan pendidikan nasional bermuara pada kualitas dan kuantitas Sumber Daya Manusia (SDM) untuk menghadapi persaingan global. Indonesia Partnership for 21 Century Skill Standard (IP-21CSS) merupakan solusi alternatif rancangan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan nasional sesuai tuntutan kompetensi standar abad 21 (creativity, critical thinking, communication, dan collaboration). Kompetensi tersebut dapat dicapai ketika peserta didik diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS).



Selain itu, peserta didik harus memiliki mindset entrepreneurship, yaitu: percaya diri, berorientasi tugas dan hasil, berani mengambil risiko, berjiwa kepemimpinan, berorientasi ke depan, dan keorisinalan.

Untuk mengembangkan hal tersebut diperlukan pembelajaran yang terinternalisasi dengan nilai-nilai entrepreneurship berbasis HOTS. Salah satu pembelajaran yang direkomendasikan adalah pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran Berbasis Proyek (project-based learning) dikonsepsikan sebagai model pembelajaran yang berpusat pada proses, relatif berjangka waktu, berfokus pada masalah, unit pembelajaran bermakna, dan kegiatan pembelajaran berlangsung secara kolaboratif dalam kelompok yang heterogen.

Untuk mewujudkan pembelajaran tersebut, pendidik diharapkan memiliki keterampilan proses yang mumpuni dalam pembelajaran. Pendidik bukan hanya sebagai sumber belajar, tapi juga sebagai fasilitator. Implementasi pembelajaran abad 21 membutuhkan penilaian yang menuntun pendidik untuk mengkreasikan proses pembelajaran yang lebih bertumpu pada aktivitas mengasah kreativitas dan keterampilan. (*)