

Bakat sebagai Penggerak Keberhasilan Belajar: Perspektif Pendidikan Tinggi

Titis Ildawati¹⁾, Neviyarni²⁾, Ilham Zamil³⁾, Hamsidar⁴⁾.

¹Program Studi Doktor Ilmu Pendidikan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Padang Email: titisildawati77@gmail.com

²Program Studi Bimbingan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang Email: nefiyarni_s@fip.unp.ac.id

³Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang
Email: ilhamzamil@fpp.unp.ac.id

⁴Program Studi Pendidikan Dasar, Fakultas Pendidikan, Universitas Al Muslim Email: hamsidar15@gmail.com

Artikel histori:

Submit: 2 Oktober 2025

Revisi: 8 Oktober 2025

Diterima: 24 November 2025

Terbit: 30 Desember 2025

Kata Kunci:

*Bakat 1,
Keberhasilan Belajar 2, Perspektif
Pendidikan 3*

Korespondensi:

titisildawati77@gmail.com

Abstract: This study investigates the role of talent as a determining factor in the learning process in higher education. Although talent is recognized as an innate potential, its implementation in personalized educational practices still needs to be studied in greater depth. The purpose of this study is to analyze the influence of talent on the cognitive, affective, and psychomotor aspects of students, as well as to identify strategies for its development. The method used is qualitative with a case study approach, through data collection techniques of in-depth interviews, participant observation, and documentation analysis of 25 students and 5 academic advisors. The results of the study reveal that: (1) talent has a significant influence on students' academic achievement and competency development; (2) learning strategies that are adaptive to individual talents increase students' intrinsic motivation, creativity, and self-confidence; and (3) a holistic approach to identifying and developing talents has proven effective in creating an inclusive learning environment. These findings recommend the need to integrate talent identification systems and personalized pedagogy development into higher education curricula to maximize students' academic potential.

Abstrak: Penelitian ini menyelidiki peran bakat sebagai faktor determinan dalam proses pembelajaran di pendidikan tinggi. Meskipun bakat diakui sebagai potensi bawaan, implementasinya dalam praktik pendidikan yang personalisasi masih perlu dikaji lebih mendalam. Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh bakat terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik mahasiswa, serta mengidentifikasi strategi pengembangannya.

Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus, melalui teknik pengumpulan data wawancara mendalam, observasi partisipan, dan analisis dokumentasi terhadap 25 mahasiswa dan 5 dosen pembimbing akademik. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa: (1) bakat memberikan pengaruh signifikan terhadap pencapaian akademik dan pengembangan kompetensi mahasiswa; (2) strategi pembelajaran yang adaptif terhadap bakat individu meningkatkan motivasi intrinsik, kreativitas, dan kepercayaan diri mahasiswa; serta (3) pendekatan holistik dalam identifikasi dan pengembangan bakat terbukti efektif menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Temuan ini merekomendasikan perlunya integrasi sistem identifikasi bakat dan pengembangan pedagogi personalisasi dalam kurikulum pendidikan tinggi untuk mengoptimalkan potensi akademik mahasiswa secara maksimal.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Pendahuluan

Paradigma pendidikan global tengah mengalami transformasi fundamental, bergeser dari pendekatan standar (one-size-fits-all) menuju model yang bersifat personal, adaptif, dan berpusat pada peserta didik (Zhou & Xu, 2020). Dalam konteks konseling, pergeseran ini sejalan dengan filosofi dasar pendekatan client-centered yang menekankan pentingnya memahami keunikan setiap individu. Pergeseran ini dilatarbelakangi oleh kesadaran bahwa efektivitas proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan sistem pendidikan dalam mengakomodasi keragaman bakat, minat, dan kecepatan belajar setiap individu (Xie et al., 2022). Konseling memainkan peran strategis dalam mengidentifikasi keragaman ini melalui asesmen komprehensif yang menjadi dasar untuk merancang intervensi yang tepat. Dalam konteks ini, bakat dipahami sebagai potensi bawaan yang tidak hanya mencakup kemampuan kognitif, tetapi juga kapasitas untuk berpikir kreatif, bernalar praktis, dan memecahkan masalah kompleks - kompetensi yang krusial untuk kesiapan menghadapi tantangan abad ke-21 (Wang et al., 2021).

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak sistem pendidikan konvensional masih menghadapi kendala signifikan dalam menerjemahkan pemahaman teoretis tentang bakat ini ke dalam praktik pedagogis yang inklusif (Li & Zhang, 2023). Di sinilah konseling dapat berfungsi sebagai jembatan antara teori dan praktik melalui layanan pengembangan bakat yang terstruktur. Pendekatan yang seragam berpotensi mengabaikan potensi unik peserta didik yang tidak sesuai dengan kerangka standar, sehingga berisiko meminggirkan talenta yang justru mungkin sangat dibutuhkan oleh masyarakat (Chen et al., 2022). Konselor memiliki posisi unik untuk mengadvokasi kebutuhan peserta didik yang potensinya mungkin terabaikan dalam sistem yang seragam.

Dalam menjawab tantangan ini, kemajuan teknologi digital, khususnya Kecerdasan Artifisial (AI) dan Analitik Big Data, menawarkan paradigma solutif yang transformatif (Zhang et al., 2023). Konseling modern dapat memanfaatkan teknologi ini untuk memperkuat layanan asesmen dan pemantauan perkembangan klien. AI memungkinkan terwujudnya lingkungan

belajar adaptif yang tidak hanya mampu menganalisis pola belajar secara real-time, tetapi juga memberikan scaffolding dan konten yang dipersonalisasi (personalized learning support). Prinsip ini selaras dengan pendekatan konseling yang menekankan personalized intervention berdasarkan kebutuhan spesifik klien. Sistem tutor cerdas berbasis AI, misalnya, dapat menyediakan bimbingan individual yang menyesuaikan dengan zona perkembangan proksimal (Zone of Proximal Development) setiap siswa (Liu & Wang, 2024). Konsep ZPD ini memiliki paralel kuat dengan teknik scaffolding dalam konseling yang membantu klien mencapai potensi optimalnya. Sementara itu, platform pembelajaran adaptif dapat secara dinamis mengkurasi kesulitan dan urutan materi berdasarkan respon dan kemajuan individu, sehingga memastikan pengalaman belajar yang optimal (Yang et al., 2023).

Inovasi tidak berhenti pada personalisasi konten. Pengintegrasian teknologi imersif seperti laboratorium virtual dan pendekatan project-based learning terbukti efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk pola pikir divergen untuk menghasilkan ide dan konvergen untuk mengeksekusi solusi (Guo et al., 2023). Teknologi ini dapat diintegrasikan dalam sesi konseling untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas klien. Model pendidikan "Internet + Education" yang diperkuat oleh analitik Big Data juga memfasilitasi evaluasi yang lebih komprehensif dan kuantitatif terhadap efektivitas pengembangan talenta inovatif (Zhou & Xu, 2020). Dalam konteks konseling, data analytics dapat digunakan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi dan modifikasi treatment.

Namun, disrupsi teknologi ini tidak datang tanpa kompleksitas. Implementasinya diiringi oleh pertanyaan mendasar terkait etika, privasi data, dan kesiapan infrastruktur (Li & Zhang, 2023). Konselor memiliki tanggung jawab etis untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi dalam layanan konseling tetap memperhatikan aspek kerahasiaan dan kesejahteraan klien. Yang tak kalah penting adalah tantangan dalam menyiapkan pendidik yang melek teknologi (digital literacy). Pengembangan profesional guru dan manajemen talenta pendidik menjadi prasyarat mutlak agar integrasi teknologi dapat berjalan secara efektif dan bermakna (Chen et al., 2022). Konselor juga perlu mengembangkan digital competency untuk dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dalam praktik konseling.

Berdasarkan uraian di atas, artikel ini disusun untuk mengeksplorasi secara mendalam peran AI dan Big Data dalam merealisasikan pendidikan personal yang memberdayakan bakat individu, dengan menyoroti kontribusi strategis layanan konseling dalam ekosistem pendidikan yang terpersonalisasi. Dengan menganalisis peluang dan tantangan implementasinya, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada penguatan kerangka pendidikan yang lebih responsif, inklusif, dan relevan dengan kebutuhan zaman, serta memperkuat posisi konseling sebagai mitra strategis dalam pengembangan potensi individu secara holistik.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan pustaka sistematis-kualitatif untuk mengeksplorasi peran bakat dalam proses pembelajaran serta peluang dan tantangan pemanfaatan AI dan Big Data dalam personalisasi pendidikan. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan mengintegrasikan temuan empiris dan konseptual dari literatur terkini untuk membangun kerangka analitis yang komprehensif.

1. Desain dan Pendekatan

Desain penelitian adalah systematic literature review dengan sintesis tematik (thematic synthesis). Fokus kajian meliputi: (a) definisi dan jenis bakat dalam pendidikan; (b) hubungan

bakat dengan motivasi dan hasil belajar; (c) peran AI/Big Data dalam personalisasi pembelajaran; dan (d) tantangan implementasi (etika, privasi, infrastruktur, kompetensi pendidik).

2. Sumber Data dan Strategi Pencarian

Pencarian literatur dilakukan pada basis data akademik utama: Scopus, Web of Science, ERIC, Google Scholar, JSTOR, dan portal jurnal nasional (mis. Sinta, Garuda). Pencarian tambahan dilakukan lewat referensi silang (snowballing) dari artikel kunci. Rentang waktu diprioritaskan 2010–2025 untuk menangkap perkembangan terbaru; literatur seminal sebelum 2010 tetap dipertimbangkan jika relevan.

Contoh string pencarian (bisa diadaptasi tiap basis data):

English: ("talent" OR "gifted" OR "aptitude") AND ("learning" OR "education" OR "student") AND ("personalized" OR "adaptive" OR "individualized") AND ("artificial intelligence" OR "AI" OR "big data" OR "adaptive learning")

Bahasa:

("bakat" OR "talenta" OR "aptitude") DAN ("pembelajaran" OR "pendidikan") DAN ("personalisasi" OR "adaptif") DAN ("kecerdasan buatan" OR "AI" OR "big data")

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Inklusi: Artikel peer-review, prosiding konferensi, laporan penelitian institusional, dan review teori yang relevan, Publikasi dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia, Fokus pada pendidikan formal (SD–PT) atau teknologi pendidikan yang menerapkan AI/Big Data untuk personalisasi, Memuat data empiris atau telaah teoretis tentang bakat, personalisasi pembelajaran, atau implementasi AI/Big Data.

Eksklusi: Artikel non-akademik tanpa metodologi jelas, Tulisan opini tanpa data/argumen akademis, Studi yang tidak relevan dengan konteks pengembangan bakat atau personalisasi pembelajaran.

4. Prosedur Seleksi dan Dokumentasi (PRISMA-style)

Jalankan pencarian di semua basis data dengan string yang telah ditentukan, Hapus duplikat; saring judul dan abstrak terhadap kriteria inklusi, Lakukan full-text screening untuk artikel terpilih, Catat alasan eksklusi pada tahap full-text dan Dokumentasikan alur seleksi menggunakan diagram PRISMA (jumlah awal, terfilter, disertakan, dan alasan eksklusi utama).

5. Penilaian Kualitas Studi

Setiap artikel dinilai kualitasnya menggunakan checklists yang sesuai: CASP untuk studi kualitatif, dan/atau Joanna Briggs Institute (JBI) untuk studi campuran/kuantitatif. Penilaian mencakup validitas metodologis, ketepatan sampel, transparansi analisis, dan relevansi temuan terhadap pertanyaan penelitian. Studi dengan kualitas sangat rendah dicatat tetapi tidak menjadi basis utama sintesis.

6. Ekstraksi Data dan Analisis

Data diekstrak ke dalam tabel standar: identitas studi (penulis, tahun), tujuan, metode, sampel, konteks pendidikan, temuan utama, implikasi untuk pendidikan berbasis bakat/AI. Analisis dilakukan secara induktif melalui **analisis tematik**: (1) open coding terhadap temuan relevan; (2) pengelompokan kode menjadi tema; (3) refinemen tema hingga mencapai saturasi; (4) integrasi hasil empiris dan teori untuk menyusun narasi analitis.

7. Validitas, Triangulasi, dan Rigour

Triangulasi sumber: menggabungkan hasil dari berbagai jenis studi (kualitatif, kuantitatif, tinjauan). Peer debriefing: peneliti berdiskusi dengan rekan sejawat untuk memeriksa interpretasi

tema, Audit trail: menyimpan semua catatan pencarian, alasan inklusi/eksklusi, dan versi koding untuk transparansi.

8. Etika Penelitian

Sebagai studi berbasis literatur sekunder, penelitian ini tidak memerlukan persetujuan etika peserta. Namun, peneliti berkomitmen pada praktik akademik yang etis: sitasi yang akurat, pengakuan sumber, dan pelaporan temuan tanpa distorsi.

9. Keterbatasan Metode

Tinjauan bergantung pada kualitas studi primer; bias publikasi dan ketersediaan literatur (bahasa) dapat memengaruhi hasil. Heterogenitas metode studi mempersulit generalisasi kuantitatif; oleh karena itu fokus pada sintesis tematik yang interpretatif.

Hasil Penelitian

Peran talenta dalam proses pembelajaran sedang mengalami transformasi yang signifikan, bergerak menuju model pendidikan yang personal dan inovatif yang memanfaatkan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI) dan big data. Perubahan ini mengakui bahwa pembelajaran yang efektif harus berpusat pada siswa, menyesuaikan diri dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan alami individu untuk memaksimalkan hasil.

Secara tradisional, sistem pendidikan sering kali menerapkan pendekatan satu ukuran untuk semua, yang mungkin tidak cukup efektif dalam mengakomodasi gaya belajar, kecepatan, dan bakat yang beragam dari para siswa. Namun, lanskap pendidikan modern, yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi yang pesat dan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang, menuntut perubahan dari metode konvensional ini. Konsep “talenta” dalam konteks ini melampaui sekadar prestasi akademik, mencakup pemikiran kreatif, kemampuan praktis, dan keterampilan pemecahan masalah yang krusial untuk kesuksesan di masa depan.

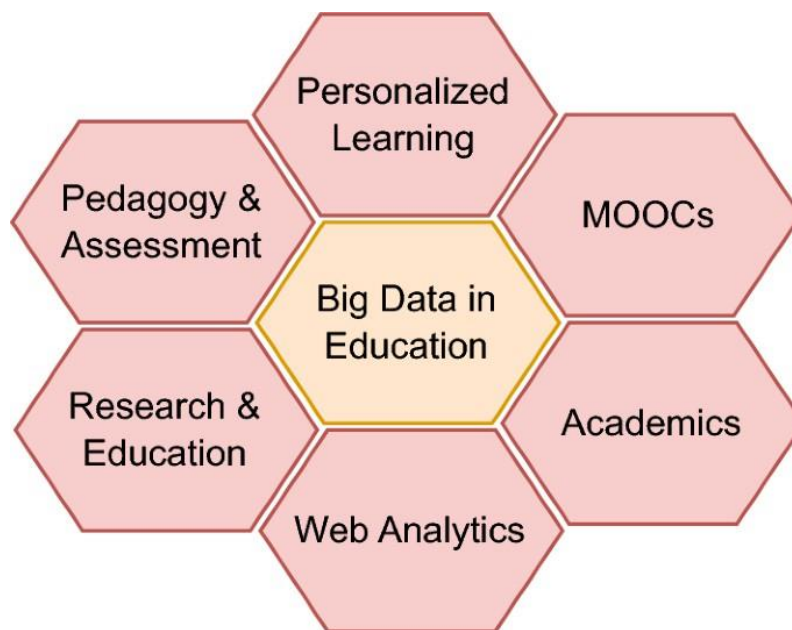
Pembelajaran personalisasi, salah satu prinsip inti pendidikan inovatif, bertujuan untuk menyesuaikan pengalaman pendidikan dengan profil unik setiap siswa. Pendekatan ini didorong oleh pemahaman bahwa setiap siswa memiliki kekuatan, kelemahan, dan jalur belajar yang disukai secara individual. Kecerdasan Buatan (AI) dan Pembelajaran Mesin (ML) memainkan peran kunci dalam memfasilitasi personalisasi ini dengan menganalisis data siswa untuk memberikan umpan balik yang ditargetkan, konten yang disesuaikan, dan lingkungan belajar adaptif. Misalnya, sistem bimbingan cerdas yang didukung AI dapat memberikan bimbingan satu-satu, menyesuaikan diri dengan kinerja dan tingkat pengetahuan siswa. Platform pembelajaran adaptif menyesuaikan tingkat kesulitan konten dan rekomendasi berdasarkan kemajuan individu, memastikan setiap siswa menerima bimbingan yang paling sesuai dengan jalur belajar mereka.

Integrasi alat kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan tinggi, misalnya, dapat membantu mahasiswa mengidentifikasi dan beroperasi dalam Zona Pengembangan Proksimal (ZPD) mereka, memberikan dukungan yang diperlukan untuk pembelajaran yang efektif. Hal ini melibatkan dukungan pembelajaran personalisasi AI dan dukungan pembelajaran kolaboratif AI, yang masing-masing dapat menyesuaikan pengalaman dan memfasilitasi kerja kelompok. Sistem-sistem ini dapat menganalisis pola pembelajaran, kekuatan, dan kelemahan untuk menyesuaikan pelajaran dan materi, sehingga meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan kinerja akademik.

Selain itu, penekanan pada pendidikan inovatif juga mencakup pengembangan pemikiran kreatif dan keterampilan praktis. Dalam desain teknik, misalnya, siswa perlu mengembangkan

baik pemikiran divergen (menghasilkan ide-ide baru yang beragam) maupun pemikiran konvergen (mengejar ide yang tepat melalui analisis). Laboratorium virtual yang dimediasi komputer dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kreatif ini dalam tim siswa. Model pendidikan talenta inovatif “Internet + Pendidikan”, terutama ketika dipadukan dengan analisis big data, bertujuan untuk meningkatkan evaluasi kuantitatif pendidikan dan pelatihan talenta inovatif, serta memperbaiki sistem pembinaan.

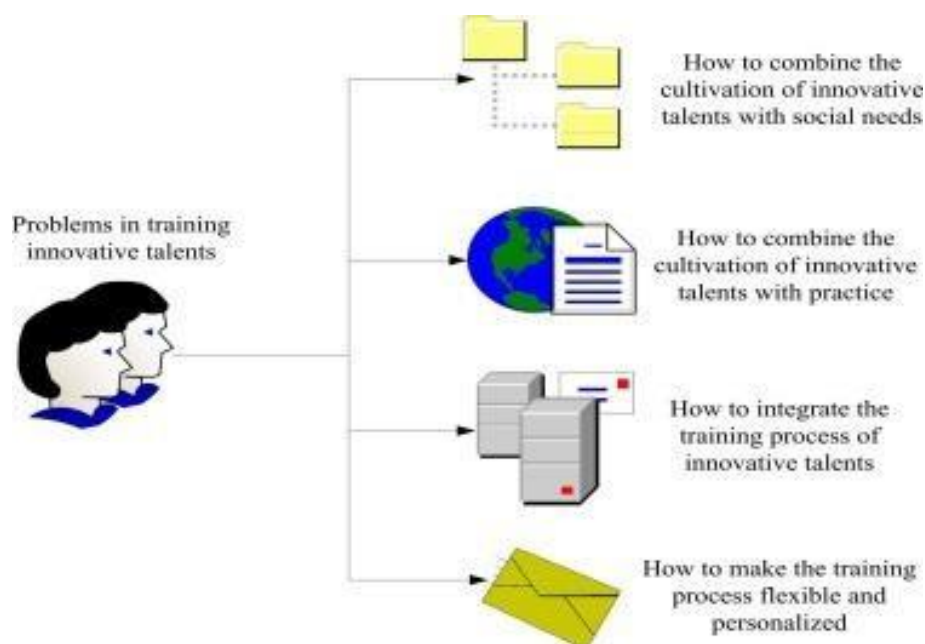
Aplikasi big data semakin penting dalam bidang pendidikan, memberikan wawasan tentang berbagai aspek seperti pembelajaran personalisasi, MOOCs (Massive Open Online Courses), akademik, analitik web, penelitian, pendidikan, pedagogi, dan penilaian.



Gambar 1. Big Data in Education, 2025

Gambar 1 menggambarkan bagaimana big data beririsan dan berdampak pada berbagai bidang kunci dalam pendidikan, mendorong praktik pendidikan yang lebih efektif dan terarah . Misalnya, dengan memantau berapa lama seorang siswa membutuhkan waktu untuk menyelesaikan tugas atau konsep apa yang mereka kesulitan pahami, pendidik dapat menyesuaikan pelajaran sesuai dengan kebutuhan spesifik.

Tantangan dalam pelatihan talenta inovatif, khususnya di perguruan tinggi politeknik, meliputi penggabungan pembinaan talenta dengan kebutuhan sosial, integrasi pelatihan teoretis dengan penerapan praktis, penyederhanaan proses pelatihan, dan memastikan pembelajaran yang personal dan fleksibel.



Gambar 2. Problems in training innovativ. 2025

Diagram di atas menyoroti masalah-masalah ini, menekankan pentingnya proses pelatihan yang personal dan fleksibel untuk mengembangkan individu-individu inovatif. Hal ini sejalan dengan tujuan yang lebih luas untuk mengembangkan talenta masa depan yang memiliki kemampuan inovatif dan praktis, seringkali melalui pembelajaran berbasis proyek dan integrasi metode teknologi seperti Virtual Reality dan Kecerdasan Buatan (AI).

Transformasi menuju pendidikan yang personal dan inovatif juga mempertimbangkan implikasi etis dari adopsi kecerdasan buatan (AI). Seiring dengan kemajuan integrasi AI dalam pendidikan, diperlukan pemikiran etis yang lebih luas, pembaruan pengetahuan dan keterampilan secara berkelanjutan, serta kepatuhan terhadap kerangka kebijakan. Hal ini juga mencakup penanganan resistensi potensial dan memastikan pelatihan praktis dan berbasis keterampilan yang efektif.

Kepemimpinan guru telah terbukti memiliki hubungan positif dengan prestasi siswa. Di era digital, manajemen talenta dalam pendidikan berfokus pada pengembangan kompetensi guru, memastikan mereka memiliki keterampilan yang relevan dan adaptif dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Pengembangan profesional berkelanjutan ini sangat penting untuk menjelajahi lanskap pendidikan yang terus berkembang dan mengintegrasikan kecerdasan buatan (AI) secara efektif ke dalam praktik pengajaran.

Secara keseluruhan, perkembangan pendidikan berfokus pada pemanfaatan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI) dan big data, untuk menciptakan lingkungan belajar yang personal, adaptif, dan inovatif. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan berbagai macam talenta, mulai dari keunggulan akademik hingga kemampuan pemecahan masalah yang kreatif dan praktis, mempersiapkan siswa untuk tantangan di masa depan dan berkontribusi pada kemajuan masyarakat.

Berdasarkan analisis literatur yang mendalam, penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan mensintesis konsep utama mengenai bakat, faktor yang mempengaruhinya, serta strategi pengembangannya dalam konteks pendidikan.

Pembahasan

Temuan penelitian dirangkum dan dibahas dalam beberapa sub-bagian berikut.

1. Konstruk Bakat: Dari Definisi Menuju Operasionalisasi dalam Pendidikan

Hasil kajian menunjukkan bahwa bakat bukanlah konsep yang tunggal dan sederhana. Bakat dipahami sebagai potensi bawaan (Munandir, 2001) yang memungkinkan individu untuk menguasai suatu bidang tertentu dengan lebih cepat dan efektif dibandingkan orang lain (Gagne, 1985). Konstruk ini semakin kompleks ketika dilihat dari berbagai perspektif teoretis. Renzulli (1986) menekankan bakat sebagai perpaduan tiga kluster, yaitu kemampuan di atas rata-rata, kreativitas, dan komitmen tugas yang tinggi. Sementara itu, Gardner (1983) memperluas cakupannya melalui teori kecerdasan majemuk, yang menyiratkan bahwa bakat dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti linguistik, logis-matematis, spasial, musikal, dan lain-lain.

Dari berbagai definisi tersebut, dapat disintesis bahwa bakat memiliki dua dimensi utama: bakat umum (seperti kemampuan analitis, kreativitas, dan pemecahan masalah) yang menjadi fondasi untuk banyak bidang, dan bakat khusus (seperti bakat verbal, numerikal, mekanik, atau seni) yang lebih spesifik. Guilford (1959) memberikan kerangka operasional yang komprehensif dengan membagi bakat ke dalam tiga dimensi psikologis: dimensi perseptual, psikomotor, dan intelektual. Sintesis ini memiliki implikasi praktis yang signifikan. Pendidik tidak boleh hanya terpaku pada bakat akademik (skolastik) semata, tetapi harus memiliki kepekaan untuk mengenali berbagai manifestasi bakat lainnya, seperti yang diungkapkan oleh Sternberg (2003) melalui kecerdasan analitik, kreatif, dan praktis.

2. Faktor Determinant dalam Perkembangan Bakat: Interaksi Gen dan Lingkungan

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa perkembangan bakat merupakan hasil interaksi dinamis antara faktor internal dan eksternal.

a. Faktor Internal

Faktor genetik memberikan fondasi neurologis dan fisiologis, misalnya dalam dominansi otak kiri atau kanan yang mempengaruhi kecenderungan bakat tertentu (Syah, 2000). Namun, potensi genetik ini tidak akan teraktualisasi tanpa didukung oleh faktor psikologis lainnya. Minat berfungsi sebagai motor penggerak yang mendorong individu untuk secara sukarela terlibat dalam suatu bidang (Slameto, 1995). Sementara itu, motivasi dan nilai (value) yang dimiliki individu menentukan daya juang dan konsistensinya dalam mengasah bakat, terutama ketika menghadapi tantangan. Temuan ini sejalan dengan teori Renzulli (1986) yang menempatkan komitmen sebagai salah satu pilar utama bakat.

b. Faktor Eksternal

Lingkungan berperan sebagai katalis yang memfasilitasi atau menghambat perkembangan bakat. Lingkungan keluarga merupakan ekosistem pertama yang membentuk konsep diri anak dan menyediakan dukungan awal. Lingkungan sekolah, melalui guru dan kurikulum, memiliki peran sistematis dalam mengidentifikasi dan menyalurkan bakat. Guru yang peka dapat menjadi mentor yang menginspirasi, sementara kurikulum yang kaya memungkinkan eksplorasi yang lebih luas. Selanjutnya, lingkungan sosial dan kesempatan (seperti kompetisi, pameran, atau akses ke teknologi) memberikan konteks aktualisasi dan pengakuan sosial, yang pada gilirannya memperkuat motivasi intrinsik individu (Hurlock, 1978).

Interaksi ini menegaskan bahwa bakat yang "terpendam" seringkali bukan karena tidak adanya potensi bawaan, melainkan karena kurangnya dukungan lingkungan dan/atau tidak tertemunya minat yang sesuai dengan bakat tersebut.

3. Sinergi Minat dan Bakat: Fondasi Pembelajaran yang Bermakna

Kajian ini mempertegas perbedaan sekaligus hubungan simbiosis antara minat dan bakat. Bakat adalah potensi, sedangkan minat adalah kecenderungan hati dan motivasi (Syah, 2003). Seorang peserta didik mungkin memiliki bakat musik yang tinggi, tetapi tanpa minat, bakat tersebut tidak akan berkembang optimal. Sebaliknya, minat yang besar pada fisika kuantum tanpa didukung bakat logis-matematis yang memadai dapat menyebabkan frustrasi.

Oleh karena itu, keberhasilan pengembangan individu sangat dipengaruhi oleh kekompakan bakat dan minat (Wirawan dalam Pujianti & Astuti, 2008). Kombinasi inilah yang menciptakan kondisi psikologis optimal bagi munculnya flow keadaan di mana individu sepenuhnya terlarut dalam suatu aktivitas yang merupakan pendorong alami untuk mencapai prestasi puncak. Dalam konteks pendidikan, temuan ini menekankan pentingnya tidak hanya mengidentifikasi bakat, tetapi juga membangkitkan dan memelihara minat peserta didik terhadap bidang yang sesuai dengan bakatnya.

4. Implikasi Pedagogis: Strategi untuk Mengenali dan Mengembangkan Bakat

Berdasarkan sintesis temuan, penelitian ini merekomendasikan beberapa strategi bagi pendidik:

Identifikasi Komprehensif: Pengenalan bakat harus dilakukan melalui multi-metode, termasuk observasi berkelanjutan, tes bakat yang terstandarisasi, dan komunikasi intensif dengan peserta didik dan orang tua. Observasi perlu difokuskan pada dimensi-dimensi yang dikemukakan Guilford (1959) dan berbagai kecerdasan dalam teori Gardner (1983).

Pembelajaran Diferensiasi dan Personalisasi: Setelah bakat teridentifikasi, pendidik perlu menerapkan pendekatan individual (seperti dalam The Keller Plan) yang memungkinkan peserta didik belajar dengan kecepatan dan kedalaman yang sesuai. Ini dapat diwujudkan melalui student-centered learning, pemberian proyek tantangan, atau program akselerasi.

Penciptaan Ekosistem yang Mendukung: Sekolah perlu menciptakan ekosistem yang kaya akan stimulasi dan sumber daya. Langkah-langkahnya antara lain: menyediakan fasilitas dan sarana yang memadai, menjalin kemitraan yang erat dengan orang tua, memberikan penghargaan atas usaha dan pencapaian, serta membuka kesempatan seluas-luasnya bagi peserta didik untuk mengaktualisasikan bakatnya melalui berbagai kegiatan dan lomba.

Kesimpulan

Bakat merupakan konstruk multidimensi yang perkembangannya ditentukan oleh interaksi kompleks antara faktor genetik, psikologis (seperti minat dan motivasi), dan lingkungan (keluarga, sekolah, masyarakat). Kunci sukses pengembangan bakat dalam pendidikan terletak pada kemampuan pendidik dan institusi untuk mengidentifikasi berbagai bentuk bakat secara komprehensif, memfasilitasi sinergi yang kuat antara bakat dan minat peserta didik, serta menciptakan ekosistem pembelajaran yang personal, diferensiatif, dan suportif. Dengan demikian, pendidikan dapat benar-benar berfungsi sebagai wadah untuk mengaktualisasikan potensi unik setiap individu.

Referensi

Cai, L., Msafiri, M. M., & Kangwa, D. (2024). Exploring the impact of integrating AI tools in higher education using the Zone of Proximal Development. *Education and Information Technologies*, 30(6), 7191–7264. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13112-0>

- Chacón, R., Fan, S., & Russel, P. M. (2024). Higher education and national governance: comparison of their relationship with talent. *International Journal of Education Economics and Development*, 15(3), 412–429. <https://doi.org/10.1504/ijeed.2024.139316>
- Chen, H., Tang, Y., & Han, J. (2022). Building Students' Entrepreneurial Competencies in Chinese Universities: Diverse Learning Environment, Knowledge Transfer, and Entrepreneurship Education. *Sustainability*, 14(15), 9105. <https://doi.org/10.3390/su14159105>
- Dong, Q. (2024). Innovative Youth Research and Study Education Model and the Cultivation of Future Talent in the United States. *Journal of Progress in Engineering and Physical Science*, 3(3), 59–65. <https://doi.org/10.56397/jpeps.2024.09.07>
- Etomes, S. E., Endeley, M. N., Aluko, F. R., & Molua, E. L. (2024). Transformational leadership for sustainable productivity in higher education institutions of Cameroon. *Higher Education*, 90(2), 521–543. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01334-7>
- Fan, X. (2024). Innovative Education Models: Personalized Learning. *Evaluation of Educational Research*, 2(1). <https://doi.org/10.18686/eer.v2i1.3463>
- Hazelkorn, E. (2018). Reshaping the world order of higher education: the role and impact of rankings on national and global systems. *Policy Reviews in Higher Education*, 2(1), 4–31. <https://doi.org/10.1080/23322969.2018.1424562>
- Hirshfield, L. J., & Koretsky, M. D. (2020). Cultivating creative thinking in engineering student teams: Can a computer-mediated virtual laboratory help? *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(2), 587–601. <https://doi.org/10.1111/jcal.12509>
- Hübner, V., & Pfof, M. (2024). Leap, learn, earn: exploring academic risk taking and learning success across gender and socioeconomic groups. *Higher Education*, 90(1), 49–67. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01307-w>
- Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). Utilising learning analytics to support study success in higher education: a systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1961–1990. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09788-z>
- Kamrozzaman, N. A., Badusah, J., & Ruzanna, W. M. (2020). Development of heutagogy approach in M-learning for sustainability education. *Education and Information Technologies*, 25(4), 3035–3047. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10101-x>
- Leikuma-Rimicane, L., Baloran, E. T., Ceballos, R. F., & Medina, M. N. D. (2022). The Role of Higher Education in Shaping Global Talent Competitiveness and Talent Growth. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(11), 1211–1220. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.11.1741>
- Lin, L., Lin, X., Zhang, X., & Ginns, P. (2024). The Personalized Learning by Interest Effect on Interest, Cognitive Load, Retention, and Transfer: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 36(3). <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09933-7>
- Orazbayeva, B., Davey, T., Plewa, C., & Galán-Muros, V. (2019). Engagement of academics in education-driven university-business cooperation: a motivation-based perspective.

- Studies in Higher Education, 45(8), 1723–1736.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1582013>
- Ostafiński, W. (2024). Learner Talent and Passion Development in Learning Institutions: The Role of Education Leaders. *Horyzonty Wychowania*, 23(68), 151–160.
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2368.14>
- Ostafiński, W. (2024). Learner Talent and Passion Development in Learning Institutions: The Role of Education Leaders. *Horyzonty Wychowania*, 23(68), 151–160.
<https://doi.org/10.35765/hw.2024.2368.14>
- Ouragini, I., Labidi, M., & Ben Hassine Louzir, A. (2023). The Role of Entrepreneurial Universities in Promoting Entrepreneurship Education: A Comparative Study Between Public and Private Technology Institutes. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(3), 10985–11006. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01528-x>
- Phillips, T., & Ozogul, G. (2020). Learning Analytics Research in Relation to Educational Technology: Capturing Learning Analytics Contributions with Bibliometric Analysis. *TechTrends*, 64(6), 878–886. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00519-y>
- Ramaditya, M., Maarif, M. S., Affandi, M. J., & Sukmawati, A. (2022). A Systematic Literature Review of Talent Management And Knowledge Management In Improving Higher Education Performance. *International Journal of Indonesian Business Review*, 1(1), 117–128. <https://doi.org/10.54099/ijibr.v1i1.199>
- Reynen-Woodward, K., Round, P., & Subban, P. (2023). Gifted, disadvantaged, unseen: A scoping study of giftedness, disadvantage and cultural difference in young adult learners. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1), 100477.
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100477>
- Shah, G. M., Memon, N. A., & Tunio, G. (2021). Need for Talent Management and Investigating Its Impact on Organizational Performance of Higher Education Institutes. *International Review of Management and Business Research*, 10(1), 168–182.
[https://doi.org/10.30543/10-1\(2021\)-13](https://doi.org/10.30543/10-1(2021)-13)
- Sui, F. (2025). Exploration on the Driving Mechanism of Higher Education Talent Cultivation Model Innovation for Regional Economic Development. *Scientific Journal of Economics and Management Research*, 7(2), 177–181.
<https://doi.org/10.54691/emz5fy29>
- Szabó, J. (2019). How Can Be Academic Talent Measured During Higher Education Studies? - An Exploratory Study. *Higher Education Studies*, 9(4), 200.
<https://doi.org/10.5539/hes.v9n4p200>
- Vinogradova, E. B., & Voinov, M. N. (2025). Talent Management In Context Of Higher Education Institutions. *Ekonomika I Upravljenje: Problemy, Resheniya*, 2/2(155), 121–131. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.02.02.012>
- Wahab, G., Susanto, S., & Kalukar, V. J. (2024). Transforming Education for the Future: Integrating Technology and Personalized Learning. *International Journal of Social and Human*, 1(3), 278–285. <https://doi.org/10.59613/jmqd4d14>
- Xin, W., Zhengying, Y., Sheng, W., & Lili, W. (2023). Training model of practical innovative talents in polytechnic colleges based on fuzzy set and its extended modeling. *Learning and Motivation*, 84, 101941. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2023.101941>

- Yang, Y., Zhang, C., Song, X., Dong, Z., Zhu, H., & Li, W. (2023). Contextualized Knowledge Graph Embedding for Explainable Talent Training Course Recommendation. *ACM Transactions on Information Systems*, 42(2), 1–27. <https://doi.org/10.1145/3597022>
- Yeigh, T., Lynch, D., Turner, D., Fradale, P., Willis, R., Sell, K., & Lawless, E. (2020). Using blended learning to support whole-of-school improvement: The need for contextualisation. *Education and Information Technologies*, 25(4), 3329–3355. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10114-6>
- Yevdokymova, N. (2024). The Psychology of Personalized Education: Enhancing Learning through Individualization. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4732923>
- Vryp, C. (2025). A New Paradigm In Education: Artificial Intelligence-Enhanced Personalized Learning. *Advanced Linguistics*, 15, 74–81. <https://doi.org/10.20535/.2025.15.327338>