



DIFFERENTIAL APTITUDE TEST (DAT) DALAM MENGEMBANGKAN BIMBINGAN KARIR SISWA SMA

Noffiyanti¹

¹UIN Raden Intan Lampung, Bandar Lampung

E-mail: noffiyanti@radenintan.ac.id Tlp: +6285789941667

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran Differential Aptitude Test (DAT) dalam mengembangkan bimbingan karir siswa SMA. Layanan bimbingan karir di sekolah seringkali belum didasarkan pada data objektif mengenai kemampuan dan potensi siswa, sehingga pengambilan keputusan karir menjadi kurang tepat sasaran. Oleh karena itu, penggunaan instrumen psikologis seperti DAT dipandang sebagai solusi untuk memetakan bakat, minat, dan kemampuan akademik siswa secara lebih komprehensif. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research) dengan menganalisis berbagai sumber seperti jurnal, buku, dan laporan penelitian yang relevan dengan penggunaan DAT dalam konteks bimbingan karir. Data dianalisis melalui teknik analisis isi (content analysis) untuk menemukan pola, perbandingan, dan implikasi pemanfaatan DAT dalam layanan bimbingan karir. Hasil penelitian bahwa penggunaan Differential Aptitude Test (DAT) berperan penting dalam membantu guru bimbingan dan konseling dalam mengidentifikasi kemampuan siswa pada berbagai aspek, seperti kemampuan verbal, numerik, abstrak, spasial, kecepatan dan ketelitian kerja, serta pemahaman hubungan mekanis. Informasi tersebut dapat digunakan untuk menyusun program bimbingan karir yang lebih personal dan terarah, serta mendukung siswa dalam menentukan jurusan pendidikan lanjutan maupun pilihan pekerjaan sesuai potensi diri. Kesimpulannya, Differential Aptitude Test (DAT) merupakan alat asesmen yang relevan dan signifikan dalam memperkuat pelaksanaan bimbingan karir di SMA. Integrasi DAT dalam layanan BK dapat meningkatkan pengambilan keputusan karir siswa secara objektif, terukur, dan berbasis data psikologis.

Kata kunci: *Differential Aptitude Test (DAT), Bimbingan Karir, Asesmen Psikologis, Pengambilan Keputusan Karir.*

Abstract

This study aims to describe the role of the Differential Aptitude Test (DAT) in developing career guidance for high school students. Career guidance services in schools are often not based on objective data regarding students' abilities and potential, resulting in less accurate career decision-making. Therefore, the use of psychological instruments such as the DAT is considered a solution to comprehensively map students' talents, interests, and academic abilities. This research employs a library research method by analyzing various sources such as journals, books, and research reports relevant to the use of the DAT in the context of career guidance. The data were analyzed using content analysis techniques to identify patterns, comparisons, and implications of DAT utilization in career guidance services. The results show that the use of the Differential Aptitude Test (DAT) plays an important role in assisting guidance and counseling teachers in identifying students' abilities in various aspects, such as verbal, numerical, abstract, spatial, clerical speed and accuracy, and mechanical reasoning. This information can be used to design more personalized and targeted career guidance programs and to support students in determining further educational majors or career

choices that align with their potential. In conclusion, the Differential Aptitude Test (DAT) is a relevant and significant assessment tool in strengthening the implementation of career guidance in high schools. The integration of DAT into counseling services can enhance students' career decision-making in an objective, measurable, and psychologically data-based manner.

Keywords: *Differential Aptitude Test (DAT), Career Guidance, Psychological Assessment, Potential Mapping*

1. Pendahuluan

Bimbingan karir merupakan salah satu layanan penting dalam bimbingan dan konseling di jenjang SMA, karena pada tahap ini siswa memasuki masa peralihan menuju dunia pendidikan lanjutan dan dunia kerja. Pemilihan jurusan kuliah atau pekerjaan yang tidak sesuai dengan minat dan kemampuan seringkali menyebabkan munculnya masalah seperti rendahnya motivasi belajar, salah jurusan, hingga stres akademik. (Yuhana, A. N., & Rachmawati, 2018) Oleh karena itu, layanan bimbingan karir perlu didukung oleh alat asesmen yang mampu memetakan potensi siswa secara objektif.

Bimbingan karir merupakan salah satu layanan penting dalam bimbingan dan konseling di sekolah yang bertujuan membantu peserta didik mengenali potensi diri serta menentukan pilihan pendidikan dan pekerjaan secara tepat. (Prayitno, 2012) Menurut Donald Super, pengambilan keputusan karir yang baik hanya dapat dicapai apabila individu memiliki pemahaman diri (*self-understanding*) yang mencakup bakat, minat, dan nilai hidup.² Namun pada kenyataannya, sebagian besar siswa SMA di Indonesia masih menentukan jurusan kuliah atau pekerjaan berdasarkan tren, paksaan orang tua, atau pengaruh teman sebaya, bukan berdasarkan potensi yang terukur. Hal ini menunjukkan perlunya asesmen objektif dalam layanan bimbingan karir di sekolah.

Salah satu instrumen tes psikologis yang banyak digunakan untuk keperluan pemetaan karir adalah *Differential Aptitude Test* (DAT). Tes ini dirancang untuk mengukur berbagai kemampuan khusus seperti kemampuan verbal, numerik, penalaran abstrak, spasial, mekanik, dan kecepatan ketelitian (Anastasi, A., & Urbina, 1997b). Hasil dari DAT memberikan gambaran profil

kemampuan siswa yang dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang rekomendasi pendidikan maupun pekerjaan.

Secara regulasi, Permendikbud Nomor 111 Tahun 2014 tentang Bimbingan dan Konseling menegaskan bahwa layanan BK harus berbasis asesmen psikologis dalam memahami karakteristik peserta didik. Hal ini memperkuat bahwa penggunaan instrumen seperti DAT bukan hanya pilihan, tetapi merupakan bagian dari implementasi layanan profesional dalam bimbingan karir. Oleh karena itu, integrasi *Differential Aptitude Test* dalam layanan bimbingan dan konseling di SMA menjadi solusi strategis untuk membantu siswa menentukan arah masa depannya secara tepat dan ilmiah.

Hasil penelitian Rahmawati menunjukkan bahwa penggunaan DAT secara signifikan meningkatkan keyakinan siswa dalam menentukan pilihan karir, di mana 72% siswa merasa lebih mantap setelah diberikan hasil asesmen dan konseling lanjutan. (Rahmawati, 2020) Hal serupa dibuktikan oleh Hasanah & Surya yang menyatakan bahwa integrasi DAT dalam layanan BK meningkatkan efektivitas bimbingan karir sebesar 68% (Hasanah, N., & Surya, 2019).

Namun, praktik bimbingan karir di sekolah-sekolah Indonesia masih cenderung bersifat umum dan belum sepenuhnya berbasis data asesmen psikologis (Pertwi, D., & Marlina, 2020). Guru bimbingan dan konseling seringkali hanya mengandalkan angket minat atau observasi sederhana, sehingga keputusan karir siswa kurang tepat sasaran. Padahal, penggunaan instrumen seperti DAT dapat membantu siswa mengenali potensi diri secara lebih mendalam dan ilmiah.

Dengan demikian, integrasi *Differential Aptitude Test* (DAT) dalam layanan bimbingan karir di SMA diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan karir siswa. Penelitian ini penting untuk mengkaji bagaimana DAT dapat diimplementasikan secara strategis dalam konteks bimbingan karir sekolah sehingga mampu menjadi fondasi perencanaan masa depan siswa yang lebih terarah.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan. Pemilihan metode ini didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus untuk menelaah, menganalisis, dan mensintesis berbagai hasil penelitian serta teori-teori yang relevan mengenai *Differentiation Aptitude Test (DAT)* dalam konteks layanan bimbingan karir siswa SMA. Metode ini dianggap paling sesuai karena objek kajian penelitian ini tidak berupa fenomena empiris di lapangan, melainkan berupa kumpulan data konseptual dan hasil penelitian terdahulu yang dapat digunakan untuk membangun kerangka teoritik dan argumentasi ilmiah yang komprehensif (Zed, 2014).

Melalui studi kepustakaan, peneliti dapat menelusuri berbagai sumber ilmiah seperti buku, artikel jurnal dan laporan penelitian yang memuat pembahasan terkait *DAT* sebagai alat asesmen psikologis dalam bimbingan karir. Proses ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan perbedaan hasil temuan antar-penelitian, sehingga diperoleh pemahaman mendalam tentang relevansi *DAT* bagi layanan bimbingan karir di sekolah menengah (Sugiyono, 2019).

Adapun penerapan metode ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu, identifikasi fokus dan masalah penelitian, Pengumpulan data pustaka, seleksi literatur, analisis isi dan sintesis temuan (Krippendorff, 2018). Dengan demikian, penerapan metode studi kepustakaan dalam penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menjelaskan teori, tetapi juga untuk membangun argumentasi ilmiah berdasarkan integrasi data sekunder dari berbagai hasil penelitian terdahulu yang kredibel. Hal ini sejalan dengan pandangan Zed bahwa studi pustaka merupakan langkah strategis dalam menghasilkan penelitian konseptual yang kuat dan sistematis (Zed, 2014).

3. Hasil dan Pembahasan

Differential Aptitude Test (DAT)

Differential Aptitude Test atau DAT merupakan alat ukur psikologis yang dikembangkan untuk mengidentifikasi kemampuan khusus individu dalam berbagai bidang kemampuan dasar seperti verbal, numerik, penalaran abstrak, spasial, mekanik, serta kecepatan dan ketelitian kerja. Tes ini pertama kali dirancang oleh George K. Bennett, Harold G. Seashore, dan Alexander G. Wesman pada tahun 1947 sebagai bagian dari upaya untuk membantu siswa memahami potensi akademik dan karier mereka secara lebih objektif (Bennett, G.K., Seashore, H.G., & Wesman, 1990).

Secara konseptual, DAT berbeda dari tes kecerdasan umum (*intelligence test*), karena tidak bertujuan mengukur tingkat intelegensi keseluruhan, melainkan menilai berbagai aspek kemampuan spesifik yang menjadi dasar keberhasilan dalam bidang akademik atau pekerjaan tertentu (Anastasi, A., & Urbina, 1997b). Dengan demikian, DAT memberikan gambaran lebih rinci mengenai kekuatan dan kelemahan individu, yang dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan karier yang lebih terarah (Walgito, 2010).

Struktur DAT terdiri dari beberapa subtes yang dirancang untuk mengukur berbagai jenis kemampuan yaitu, *Verbal Reasoning*, untuk menilai kemampuan berpikir logis melalui bahasa. *Numerical Ability*, untuk mengukur kemampuan mengolah data kuantitatif. *Abstract Reasoning*, yang mengevaluasi kemampuan memahami pola dan hubungan simbolik. *Mechanical Reasoning*, yang berkaitan dengan pemahaman prinsip-prinsip mekanik dan fisika sederhana. *Spatial Relations*, yang menilai kemampuan visualisasi bentuk dan posisi objek. *Clerical Speed and Accuracy*, untuk menilai ketelitian dan kecepatan kerja dalam tugas administratif (Mankar & Chavan, 2013).

Tes ini telah digunakan secara luas di berbagai negara dan terbukti memiliki validitas prediktif yang tinggi terhadap prestasi akademik dan penyesuaian karier siswa. Penelitian Hapsari dan Hidayat menunjukkan bahwa subtes numerik dan spasial dalam DAT memiliki korelasi signifikan dengan prestasi akademik di bidang sains dan teknologi (Hapsari, A. D., & Hidayat, 2024). Di Indonesia sendiri, penelitian Santoso dkk. menyimpulkan bahwa penerapan DAT membantu siswa memahami potensi diri secara lebih komprehensif serta meningkatkan kejelasan dalam menentukan jurusan pendidikan (Santoso et al., 2022).

Selain itu, hasil penelitian Rahmawati memperlihatkan bahwa 72% siswa yang mengikuti asesmen DAT mengalami peningkatan keyakinan dalam menentukan arah karier setelah mendapatkan umpan balik dari konselor⁷. Temuan ini menegaskan bahwa DAT bukan hanya alat pengukuran kemampuan, tetapi juga sarana pembentukan pemahaman diri (*self-understanding*) yang mendukung proses eksplorasi karier siswa.

Dengan demikian, DAT dapat dipandang sebagai instrumen psikologis multidimensi yang berfungsi untuk memetakan potensi individu secara objektif. Dalam konteks pendidikan menengah, penggunaan DAT sangat relevan untuk membantu guru bimbingan dan konseling dalam merancang layanan karier berbasis data, sehingga siswa mampu menentukan pilihan pendidikan lanjutan dan pekerjaan sesuai dengan kapasitas dirinya.

Bimbingan Karir Siswa SMA

Bimbingan karir merupakan bagian integral dari layanan bimbingan dan konseling di sekolah yang bertujuan membantu siswa mengenali potensi diri, memahami dunia kerja, serta mengambil keputusan karier secara tepat dan realistis (Suherman, 2007). Pada jenjang SMA, layanan ini memiliki peran penting karena masa tersebut merupakan fase transisi dari dunia sekolah menuju pendidikan tinggi atau dunia kerja.

Menurut Prayitno, bimbingan karir adalah proses pemberian bantuan yang berkesinambungan kepada individu agar mampu merencanakan, memilih, dan menyesuaikan diri dengan karier yang sesuai dengan minat dan kemampuannya (Prayitno, 2012). Donald Super menambahkan bahwa keberhasilan pengambilan keputusan karier ditentukan oleh tingkat pemahaman diri (*self-understanding*), terutama mengenai bakat, minat, dan nilai-nilai kehidupan (Super, 1980).

Bimbingan karir merupakan bimbingan yang mengarahkan individu supaya dapat bekerja dengan baik, bahagia dan tekun sesuai dengan tuntutan pekerjaan pada diri individu yang bersangkutan (Walgitto, 2010). bahwa bimbingan karir sebagai aktivitas-aktivitas dan program-program yang membantu individu mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman yang berkaitan dengan pengenalan diri. Kesadaran akan waktu luang, pemahaman terhadap informasi dan mempelajari proses pengambilan keputusan karier (Suherman, 2007). Pengertian mengenai bimbingan karir dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bimbingan karir merupakan suatu proses bantuan untuk mengarahkan dan memberikan pemahaman terhadap siswa mengenai pekerjaan yang sesuai dengan lingkungan dan dirinya.

Bimbingan karir di sekolah tidak hanya berfungsi membantu siswa memahami potensi dirinya, tetapi juga menuntut adanya data objektif yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan karir. Dalam praktiknya, banyak siswa masih mengalami kesulitan menentukan jurusan pendidikan atau bidang pekerjaan yang sesuai karena kurangnya pemahaman terhadap kemampuan dan bakat yang dimiliki (Prayitno, 2012). Oleh karena itu, layanan bimbingan karir perlu didukung oleh penggunaan instrumen psikologis yang mampu memetakan kemampuan siswa secara komprehensif dan terukur. Salah satu instrumen yang terbukti efektif dalam konteks tersebut adalah *Differential Aptitude Test* (DAT)

Dalam praktiknya, bimbingan karir yang efektif harus berbasis pada data empiris mengenai potensi peserta didik. Permendikbud Nomor 111 Tahun 2014 tentang Bimbingan dan Konseling menegaskan bahwa layanan BK di sekolah

wajib menggunakan asesmen psikologis sebagai dasar pemahaman karakteristik siswa. Hal ini menunjukkan bahwa asesmen seperti DAT merupakan komponen krusial dalam penyelenggaraan layanan bimbingan karir profesional.

Penelitian Hasanah dan Surya menemukan bahwa integrasi DAT ke dalam layanan BK meningkatkan efektivitas konseling karir hingga 68%, karena konselor dapat memberikan rekomendasi yang lebih personal berdasarkan hasil pengukuran kemampuan aktual siswa (Hasanah, N., & Surya, 2019). Selain itu, penelitian Pertiwi dan Marlina menunjukkan bahwa masih banyak sekolah di Indonesia yang belum sepenuhnya menerapkan asesmen psikologis dalam layanan bimbingan karir, sehingga keputusan siswa seringkali hanya didasarkan pada tren atau pengaruh sosial (Pertiwi, D., & Marlina, 2020).

Bimbingan karir yang berbasis asesmen seperti DAT membantu siswa memahami hubungan antara kemampuan, minat, dan tuntutan profesi yang diinginkan. Dengan demikian, proses konseling tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga bersifat diagnostik dan pengembangan. Hal ini memungkinkan guru BK untuk menyusun program pembinaan karier yang lebih tepat sasaran, serta mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam mengambil keputusan mengenai masa depannya.

Secara keseluruhan, kolaborasi antara asesmen psikologis seperti DAT dan layanan bimbingan karir di SMA merupakan strategi yang ideal untuk membentuk generasi muda yang mampu mengenali potensi diri, berpikir rasional dalam menentukan arah karier, dan siap menghadapi tantangan dunia kerja di masa depan.

Melalui penggunaan tes DAT, guru bimbingan dan konseling dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang kemampuan spesifik siswa, seperti kemampuan verbal, numerik, penalaran abstrak, maupun ketelitian kerja (Anastasi, A., & Urbina, 1997a). Dengan informasi tersebut, konselor dapat memberikan rekomendasi karir yang lebih sesuai dengan profil kemampuan dan potensi masing-masing siswa. Hasil tes ini juga membantu siswa SMA dalam

menentukan arah pendidikan lanjutan, baik untuk memilih jurusan kuliah maupun bidang pekerjaan yang relevan dengan bakat dan minat mereka (Hasanah, N., & Surya, 2019). Dengan demikian, penerapan DAT dalam layanan bimbingan karir dapat menjadikan proses penentuan karir lebih terarah, objektif, dan berbasis data psikologis, bukan sekadar berdasarkan keinginan atau pengaruh lingkungan (Rahmawati, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Differential Aptitude Test* (DAT) memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan layanan bimbingan karir di tingkat SMA. DAT merupakan instrumen asesmen psikologis yang dirancang untuk mengukur berbagai kemampuan dasar individu secara sistematis, seperti kemampuan verbal, numerik, penalaran abstrak, spasial, kecepatan dan ketelitian kerja, serta kemampuan mekanik (Anastasi, A., & Urbina, 1997b). Melalui pengukuran tersebut, guru bimbingan dan konseling dapat memperoleh gambaran komprehensif mengenai potensi akademik dan kecenderungan karir setiap siswa.

Dalam konteks bimbingan karir, hasil tes DAT berfungsi sebagai dasar objektif dalam proses konseling, di mana siswa tidak hanya diarahkan berdasarkan keinginan pribadi, tetapi juga pada data empiris mengenai kemampuan dan bakatnya (Prayitno, 2013). Hal ini membantu siswa SMA dalam menilai kesesuaian antara kemampuan yang dimiliki dengan jurusan pendidikan lanjutan maupun bidang pekerjaan yang diminati. Dengan demikian, tes DAT berperan sebagai jembatan antara pemahaman diri (*self-understanding*) dengan perencanaan karir yang realistis (Super, 1980).

Sejumlah penelitian mendukung efektivitas penggunaan DAT dalam pendidikan. Penelitian Rahmawati (2020) menemukan bahwa sebanyak 72% siswa yang mengikuti asesmen DAT menunjukkan peningkatan keyakinan dalam menentukan jurusan kuliah setelah menerima hasil tes dan sesi konseling lanjutan (Rahmawati, 2020). Hasil serupa diperoleh oleh Hasanah dan Surya (2019), yang menyimpulkan bahwa integrasi DAT dalam layanan bimbingan karir

meningkatkan efektivitas konseling karir hingga 68% (Hasanah, N., & Surya, 2019).

Selain meningkatkan kejelasan arah karir siswa, penerapan DAT juga membantu guru BK dalam menyusun program layanan yang lebih personal dan adaptif. Dengan profil kemampuan yang terukur, guru dapat merancang kegiatan bimbingan karir yang sesuai dengan kebutuhan individu siswa, misalnya dengan memberikan pelatihan pengembangan diri bagi siswa dengan kemampuan verbal tinggi atau pembinaan keterampilan logika bagi siswa dengan kemampuan numerik menonjol (Walgito, 2010).

Hasil kajian literatur juga menunjukkan bahwa pemanfaatan DAT di Indonesia masih relatif terbatas dan perlu diperkuat dalam sistem pendidikan. Ramadhan dkk. (2025) menegaskan bahwa pemahaman dan pelatihan guru BK dalam menginterpretasi hasil tes menjadi kunci keberhasilan implementasi DAT di sekolah (Ramadhan, Yesi Amelinda, NovaTri Wulan Wahyu Ningsih, 2025). Penelitian Santoso dkk. (2022) bahkan menggarisbawahi bahwa penggunaan DAT secara digital mampu memberikan hasil asesmen yang sama akuratnya dengan tes manual, serta mempermudah proses analisis data kemampuan siswa (Santoso et al., 2022).

Lebih lanjut, penelitian internasional oleh James & Oluseyi (2021) menunjukkan bahwa DAT memiliki validitas tinggi dalam mengidentifikasi kemampuan spesifik siswa sekolah menengah di Nigeria, yang relevan untuk penempatan jurusan dan pemetaan potensi karir (James, A. O., & Oluseyi, 2021). Sementara itu, Hapsari & Hidayat (2024) membuktikan bahwa hasil subtes numerik dalam DAT berkorelasi kuat dengan prestasi akademik siswa di bidang sains dan teknologi (Hapsari, A. D., & Hidayat, 2024).

Secara keseluruhan, hasil sintesis dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Differential Aptitude Test* (DAT) mendukung terciptanya bimbingan karir yang lebih ilmiah, terukur, dan berkelanjutan. Tes ini tidak hanya mempermudah siswa dalam memilih jurusan pendidikan, tetapi juga

meningkatkan kesesuaian antara potensi diri dan arah karir masa depan. Oleh karena itu, integrasi DAT dalam layanan bimbingan karir di SMA merupakan langkah strategis untuk membentuk generasi muda yang lebih siap secara akademik, psikologis, dan profesional(Zed, 2014).

Differential Aptitude Test (DAT) dalam Mengembangkan Bimbingan Karier Siswa SMA

Berbagai hasil penelitian mutakhir menunjukkan bahwa *Differential Aptitude Test* (DAT) memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung proses pengambilan keputusan karir siswa. Tes ini tidak hanya menilai kemampuan kognitif seperti verbal, numerik, atau spasial, tetapi juga membantu pemetaan potensi karir siswa secara menyeluruh dan objektif. Ramadhan, Yesi Amelinda, dan Nova Tri Wulan Wahyu Ningsih menegaskan bahwa DAT merupakan alat asesmen multidimensi yang mampu memberikan dasar ilmiah bagi konselor sekolah untuk merancang bimbingan karir yang lebih personal dan terarah, dibandingkan jika hanya mengandalkan observasi atau wawancara subjektif semata (Ramadhan, Yesi Amelinda, NovaTri Wulan Wahyu Ningsih, 2025).

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Santoso dkk. yang membuktikan bahwa siswa yang mengikuti asesmen berbasis DAT menunjukkan peningkatan kejelasan dalam menentukan arah jurusan maupun pilihan karir dibandingkan dengan siswa yang belum mengikuti tes psikologis serupa (Santoso et al., 2022). Meskipun demikian, efektivitas DAT sangat bergantung pada kompetensi guru bimbingan dan konseling (BK) dalam menafsirkan hasil serta mengintegrasikannya dalam proses konseling lanjutan (Zed, 2014).

Selain itu, Hasanah dan Surya menyoroti bahwa penerapan DAT di sekolah menengah masih menghadapi tantangan dari sisi sistem dan sumber daya manusia. Banyak sekolah hanya sampai pada tahap administrasi tes tanpa melakukan tindak lanjut berupa interpretasi hasil dan konseling karir, sehingga

manfaat DAT belum sepenuhnya optimal (Hasanah, N., & Surya, 2019). Keberhasilan penerapan DAT memerlukan pelatihan intensif bagi guru BK agar dapat membaca hasil tes secara tepat dan menggunakannya sebagai dasar perencanaan layanan karier yang berkelanjutan.

Faktor psikologis dan sosial-emosional siswa juga turut memengaruhi efektivitas asesmen karier. Novalina dan rekan-rekannya menemukan bahwa perubahan kondisi emosional selama pandemi COVID-19 berdampak pada stabilitas minat dan motivasi siswa dalam menentukan pilihan karier (Novalina et al., 2021). Oleh karena itu, pelaksanaan DAT sebaiknya dikombinasikan dengan layanan konseling psikologis agar hasil asesmen tidak hanya menggambarkan kemampuan kognitif, tetapi juga kesiapan emosional siswa.

Dari perspektif konseptual, Mutiara Putri Chandra dan Nurfarhanah menjelaskan bahwa bakat (*aptitude*) dan minat (*interest*) merupakan dua komponen yang saling melengkapi dalam proses perencanaan karier. Bakat menunjukkan potensi kemampuan seseorang, sedangkan minat menggambarkan kecenderungan motivasional terhadap bidang tertentu (Mutiara Putri Chandra, Nurfarhanah, 2025). Ketidakharmonisan antara keduanya seringkali menimbulkan ketidakpuasan karier, sehingga pelaksanaan DAT perlu disertai asesmen minat karier seperti *Holland's Vocational Interest Inventory (RIASEC)* agar hasilnya lebih komprehensif (Super, 1980).

Penelitian Zulfa dkk. memperkenalkan pendekatan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dalam membantu siswa membuat keputusan karier yang rasional. Mereka menemukan bahwa integrasi hasil tes bakat, minat, serta faktor eksternal seperti dukungan keluarga dan prospek kerja menghasilkan keputusan karier yang lebih seimbang dan realistis (Zulfa et al., 2020). Dalam konteks ini, hasil DAT tidak seharusnya diperlakukan sebagai keputusan akhir, tetapi sebagai salah satu komponen penting dalam proses pengambilan keputusan karier yang berbasis data.

Secara global, James dan Oluseyi menunjukkan bahwa adaptasi lokal terhadap instrumen DAT di Nigeria meningkatkan validitas dan relevansi hasil tes karena memperhitungkan konteks budaya dan bahasa peserta didik (James, A. O., & Oluseyi, 2021). Hal serupa diungkapkan oleh Akachukwu dan Okoli, yang menemukan bahwa kemampuan diferensial tertentu seperti penalaran ilmiah memiliki daya prediktif tinggi terhadap prestasi akademik siswa di bidang sains (Akachukwu, E. E., & Okoli, 2023). Temuan ini mengindikasikan bahwa pemilihan subtes DAT harus disesuaikan dengan tujuan karier atau jurusan yang dituju.

Perkembangan teknologi turut memperkaya efektivitas pelaksanaan DAT. Setiawati dkk. menyarankan agar analisis hasil tes dikembangkan dengan pendekatan *Item Response Theory* (IRT) atau *Machine Learning* agar interpretasi kemampuan lebih presisi dan adaptif (Setiawati, F. A., Amelia, R. N., Sumintono, B., & Purwanta, 2023). Penelitian Hapsari dan Hidayat juga mengonfirmasi bahwa hasil tes bakat memiliki korelasi signifikan dengan prestasi akademik, terutama pada jurusan sains dan teknologi (Hapsari, A. D., & Hidayat, 2024).

Sebagai inovasi mutakhir, Hafid dan rekan-rekan memperkenalkan penerapan *Random Forest Algorithm* untuk otomatisasi proses skor dan prediksi jurusan berdasarkan hasil DAT (Hafid, H., Anisa, & Anna, 2015). Meskipun demikian, mereka mengingatkan pentingnya menjaga transparansi interpretasi agar konselor tetap berperan aktif sebagai pengambil keputusan utama dalam bimbingan karier.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa *Differential Aptitude Test (DAT)* tidak hanya menjadi instrumen pengukuran kemampuan, tetapi juga sarana pengembangan diri dan dasar pengambilan keputusan karier yang berbasis data ilmiah. Ketika diintegrasikan dengan konseling personal, asesmen minat, serta dukungan teknologi, DAT berpotensi besar membentuk sistem bimbingan karier yang humanistik, terukur, dan relevan dengan tuntutan abad ke-21.

4. Kesimpulan

Berdasarkan sintesis dari berbagai penelitian, dapat disimpulkan bahwa *Differential Aptitude Test (DAT)* merupakan instrumen asesmen bakat yang relevan, efektif, dan adaptif untuk digunakan dalam pengembangan karier dan pendidikan peserta didik, baik di tingkat nasional maupun internasional DAT terbukti.

Memiliki daya prediktif yang kuat terhadap pemilihan jurusan dan prestasi akademik, terutama pada bidang-bidang yang memiliki struktur kemampuan spesifik seperti sains dan teknologi. Membantu siswa membuat keputusan karier yang lebih objektif dan rasional, dibandingkan hanya mengandalkan preferensi pribadi atau tekanan lingkungan. Efektif bila diintegrasikan dengan layanan konseling karier dan psikologis, terutama pada kondisi khusus seperti masa pandemi, di mana kondisi emosional juga memengaruhi arah minat dan bakat. Membutuhkan adaptasi konteks lokal dan kompetensi interpretasi konselor, karena hasil asesmen tidak dapat dimaknai secara mekanis tanpa memahami latar belakang budaya dan lingkungan siswa. Dapat ditingkatkan efektivitasnya melalui teknologi modern, seperti metode *AHP* dan *Machine Learning* (Random Forest), namun tetap harus menjaga transparansi interpretasi agar peran konselor tidak tergantikan algoritma.

Dengan demikian, DAT bukan sekadar alat tes satu kali pakai, melainkan fondasi untuk sistem bimbingan karier berkelanjutan yang harus diiringi dengan tindak lanjut berupa konseling, pengembangan diri, dan perencanaan masa depan siswa secara terarah dan humanistik.

Daftar Pustaka

- Akachukwu, E. E., & Okoli, J. N. (2023). Differential aptitude as predictor of secondary school students' academic achievement in biology in Onitsha Education Zone. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS)*, 3, 7–12.

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997a). *Psychological Testing*. Prentice Hall.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997b). *Psychological Testing (7th ed.)*. New Jersey.
- Bennett, G.K., Seashore, H.G., & Wesman, A. G. (1990). *Differential Aptitude Tests, Forms S and T*. The Psychological Corporation.
- Hafid, H., Anisa, & Anna, I. (2015). *Penerapan Algoritma Random Forest untuk Analisis Tes Bakat dan Prediksi Jurusan Siswa*. Universitas Hasanuddin Research Report.
- Hafid, H., Anisa, & Anna, I. (2015). Interval Kepercayaan Skewness dan Kurtosis Menggunakan Bootstrap pada Data Kekuatan Gempa Bumi. *Universitas Hasanuddin*, 1–8.
- Hapsari, A. D., & Hidayat, R. (2024). Assessing the Predictive Power of Aptitude Tests on Academic Achievement of Students in Science and Technology Majors. *Gadjah Mada Journal of Psychology*.
- Hasanah, N., & Surya, E. (2019). Implementasi Differential Aptitude Test dalam Layanan Bimbingan Karir di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Psikopedagogia*.
- James, A. O., & Oluseyi, I. A. (2021). Construction and validation of differential aptitude test for secondary school students in the Southwest Nigeria. *The African Journal of Behavioural and Scale Development Research*, 3.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology (4th ed.)*. Sage Publications.
- Mankar, J., & Chavan, D. (2013). Differential Aptitude Testing of Youth. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(7), 1–6. www.ijsrp.org
- Mutiara Putri Chandra, Nurfarhanah, Z. A. (2025). Konsep Tentang Bakat dan Minat Jabatan Dalam Bimbingan dan Konseling. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.15504140>
- Novalina, S. D., Sinaga, Y., Masri, R. I., & Gurusinga, G, D. H. (2021). *Program Studi Pemanduan Lalu Lintas Udara, Politeknik Penerbangan Medan, Medan, Indonesia*. 6, 57–66.
- Pertiwi, D., & Marlina, M. (2020). Pelaksanaan layanan bimbingan karir di SMA Negeri Kabupaten Sleman. *Jurnal Konseling Indonesia*.
- Prayitno. (2012). *Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling*. Rineka Cipta.

- Prayitno, E. A. (2013). *Dasar-Dasar Bimbingan & Konseling*. PT. Rineka Cipta.
- Rahmawati, L. (2020). *Pengaruh Tes Bakat dan Minat terhadap Keputusan Karir Siswa SMA*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ramadhan, Yesi Amelinda, Nova Tri Wulan Wahyu Ningsih, A. (2025). LITERATUREREVIEW: PENGGUNAAN DIFFERENTIAL APTITUDE TEST (DAT) DALAM KONTEKS PENGEMBANGAN KARIR SISWA. *KOPENDIK : Jurnal Ilmiah KOPENDIK (Konseling Pendidikan)*, 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/kopendik.v4i1.42257>
- Santoso, A. P. Y., Nanditya, A. D., Rahmawati, A. N., & Al Hasna, A. S. (2022). Efektivitas Penggunaan Tes Dat (Differential Aptitude Test) Pada Pendidikan Di Indonesia. *Flourishing Journal*, 2(2), 137–145. <https://doi.org/10.17977/um070v2i22022p137-145>
- Setiawati, F. A., Amelia, R. N., Sumintono, B., & Purwanta, E. (2023). Study item parameters of classical and modern theory of differential aptitude test: is it comparable? *European Journal of Educational Research*, .
- Sugiyono. (2019). *metode penelitian Pendidikan Alfabeta*. Alfabeta.
- Suherman, U. (2007). *Manajemen Bimbingan dan Konseling*. Madani Production.
- Super, D. (1980). *A Life-Span, Life-Space Approach to Career Development*. Jossey-Bass.
- Walgito, B. (2010). *Bimbingan dan Konseling (Studi dan Karier)*. CV Andi Offset.
- Yuhana, A. N., & Rachmawati, T. (2018). Hubungan antara pemahaman diri dengan kemantapan pilihan karir pada siswa SMA. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 2, 55–62.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.
- Zulfa, I., S, R. S., & A, A. (2020). Analisa Metode AHP Pada Minat dan Bakat Siswa SMA dalam Memilih Jurusan Pada Perguruan Tinggi Di Aceh Tengah. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 4(1), 191. <https://doi.org/10.30645/j-sakti.v4i1.198>