

# Lanjutan Tes Bakat

# 1. Differential Aptitude Tests ( DAT )

- Tes ini disusun oleh : George K. Bennett, Harold G. Seashore, Alexander G. Wesman
- Tes ini dibuat karena keterbatasan tes kecerdasan yang mendapatkan hasil skor tunggal
- Tujuannya : untuk mendapatkan prosedur penilaian yang ilmiah, terintegrasi, dan standar → dasar pengetesan dengan IQ saja tidak memadai → dibutuhkan tes yang mengukur bermacam-macam faktor.
- Tes ini dibuat dengan maksud agar dapat mengukur kemampuan mental dari beberapa faktor bukan hanya satu faktor saja sehingga skor yang dihasilkan tidak pula hanya satu akan tetapi ada beberapa sesuai dengan kemampuan yang diukur.

# Lanjutan...

- DAT berisi 7 materi tes, mengungkap 7 aspek bakat berhitung, penalaran, ruang bidang, tes mekanik, cepat teliti, verbal reasoning & language tes.
- DAT merupakan salah satu dari baterai motif bakat yang sering digunakan. Pertama kali dipublikasikan pada tahun 1947, DAT telah direvisi secara berkala.
- DAT itu dirancang terutama digunakan dalam bimbingan karir siswa kelas 8 – 12.
- DAT edisi ke - 5 tersedia dalam 2 level : level 1, dirancang terutama untuk siswa di kelas 7 – 9 dan orang dewasa yang sudah bersekolah lebih dari 9 tahun tetapi yang mungkin belum tamat sekolah menengah

# Lanjutan...

- Tes ini dapat disajikan secara keseluruhan (1 seri) atau terpisah (tiap sub tes)
- Tes ini digunakan untuk pemilihan pendidikan maupun pekerjaan
- **DAT memiliki** dari 8 subtes:
  1. Penalaran verbal (VR)
  2. Penalaran numerik (NA) : A5
  3. Penalaran abstrak (AR) : A3
  4. Kecepatan & kecermatan persepsi (CSA): D4
  5. Penalaran mekanik (MR) : c4/ c3
  6. Hubungan ruang (SR) : B3/ C5 pola
  7. & 8 penggunaan bahasa (LU): *spelling & sentences*

# Lanjutan....

## **Sub test pada DAT (adaptasi Indonesia)**

- 1. Berhitung (A5)**
- 2. Penalaran (A3)**
- 3. Pola (B3)**
- 4. Pengertian mekanik (C4)**
- 5. Cepat dan Teliti (D4)**

# a. Verbal Reasoning/Tes Penalaran Verbal

## a) Nama

- Nama Asli : *Abstract Reasoning*
- Nama Indonesia : Tes Penalaran (A3)

## b) Bentuk Yang Tersedia

- Berupa buku cetakan.
- Pada halaman pertama tertulis petunjuk mengerjakannya.
- Soal berjumlah = 50 butir dan lembar jawaban terpisah.

## c) Aspek yang diukur

- Tes ini mengukur kemampuan penalaran individu yang bersifat “non – verbal”, yaitu meliputi kemampuan individu untuk dapat memahami adanya hubungan yang logis dari figur – figur abstrak atau prinsip – prinsip “non – verbal designs”.
- *Abstrak Reasoning* bersama – sama dengan *Verbal Reasoning* dan *Numerical* mengukur *General Intelligence*.
- kemampuan berpikir dan memecahkan masalah terkait dengan konsep verbal atau kata-kata

# Lanjutan...

- Kemampuan verbal penting sekali dalam pengajaran baik yang bersifat akademik maupun non akademik, dengan demikian kemampuan verbal merupakan prediktor yang baik akan keberhasilannya dalam bidang akademik/di sekolah

## **d) Sajian**

- Penyajian tes ini dapat dilakukan secara individual maupun klasikal

## **e) Waktu Penyajian**

- Menurut manual aslinya, waktu yang ditentukan untuk mengerjakan tes ini ialah 25 menit.
- Sedangkan waktu untuk instruksi sekitar 5 – 10 menit.

# Lanjutan...

## f) Tujuan

- Tes ini digunakan di lingkungan sekolah, perusahaan, dan kegiatan sosial lainnya. Tes ini relevan untuk pelajaran atau pekerjaan/profesi yang memerlukan persepsi hubungan antara benda – benda.
- Siswa yang memiliki kemampuan verbal di atas rata-rata dapat disarankan untuk merencanakan pendidikan di akademik/perusahaan dan sebaliknya dapat disarankan memasuki pendidikan/pekerjaan yang menuntut sedikit kemampuan verbal (tugas administrasi, produksi tanpa menharap menjadi kepala bagian/manager).
- Beberapa pekerjaan yang terkait dengan kemampuan verbal adalah pramuniaga, pramuwisata, pemasaran, guru, pustakawan, orator, terapis wicara, penulis, penyiar TV dan radio, jurnalis, pengacara, translator, interpreter, politisi, humas, komedian, manajer, reporter, wartawan, sekretaris, pengawas, psikoterapis, editor, sejarawan

# Lanjutan...

## g) Cara Pemberian Skor

- Apabila sesuai dengan kunci jawaban diberi nilai 1 (satu), bila tidak sesuai diberi nilai 0 (nol).
- Sehingga skor tertinggi = 50.
- Rumus pemberian skor kasar =  $R - \frac{1}{4} W$  (jumlah yang benar dikurangi  $\frac{1}{4}$  kali jumlah yang salah).

## h) Norma

- Norma yang ada ialah menggunakan presentil. Terdapat dalam manual DAT.
- Dalam norma ini dibedakan antara pria dan wanita serta dibuat grade 8 – 12.
- Di Biro Konsultasi Fakultas Psikologi UGM, telah dibuat norma adaptasi, yang disusun dari hasil tes murid – murid SLTA kelas III, dengan *stan five* dan dibedakan antara pria dan wanita.

## b. Numerical Ability(Tes Berhitung)

### a) Nama

- Nama Asli : *Numerical Ability Form A*
- Nama Indonesia : Tes Berhitung

### b) Bentuk Yang Tersedia

- Berupa buku cetakan, berukuran setengah folio.
- Pada halaman pertama tertulis petunjuk mengerjakannya.
- Jumlah soal = 40 butir, lembar jawaban terpisah

### c) Aspek yang diukur

- Tes ini mengukur kemampuan berfikir dengan angka, penguasaan hubungan numerik, misalnya penjumlahan yang sederhana.
- Sehingga tes ini disebut *arithmetic compulation*

# Lanjutan...

## d) Sajian

- Penyajian tes ini dapat dilakukan secara individual maupun klasikal

## e) Waktu Penyajian

- Waktu yang ditentukan untuk mengerjakan tes ini ialah 30 menit. Sedangkan waktu untuk instruksi sekitar 5 – 10 menit.

## f) Tujuan

- Tes ini digunakan untuk melakukan prediksi dalam bidang pendidikan dan pekerjaan .
- Bidang pendidikan meliputi matematika, fisika, kimia, teknik, ilmu sosial, bahasa Inggris (untuk bahasa Inggris harus bersama – sama dengan *verbal reasoning*, *sentence*, dan *spelling*).
- Di samping itu dapat digunakan pula untuk bidang yang lain yang kurikulumnya mengutamakan berfikir secara kuantitatif.
- Sedangkan mengenai bidang pekerjaan diantaranya meliputi : asisten laboratorium, tata buku, statistik.

# Lanjutan...

## **g) Cara Pemberian Skor**

- Apabila sesuai dengan kunci jawaban diberi nilai 1 (satu), bila tidak sesuai diberi nilai 0 (nol).

## **h) Norma**

- Norma yang ada ialah menggunakan presentil yang Terdapat dalam manual DAT.
- Dalam norma ini dibedakan antara pria dan wanita serta dibuat grade 8 – 12

## c. TES POLA

### a) Nama

- Nama Asli : *Space Realtion*
- Nama Indonesia : Tes Pola (B3)

### b) Bentuk Yang Tersedia

- Berupa buku cetakan, berukuran setengah folio.
- Pada halaman pertama tertulis petunjuk mengerjakannya. Jumlah soal = 40 butir, lembar jawaban terpisah.
- Disamping itu ada juga edisi tahun 1991. Butir soal berjumlah 60 dengan nama Tes Ruang Bidang (C5).

# Lanjutan....

## c) **Aspek yang diukur**

- Tes Pola atau Space Relations dimaksudkan untuk mengungkap atau mengukur kemampuan mengenal barang – barang kongkrit melalui proses penglihatan khususnya mengenal barang secara tiga dimensi.
- Butir – butir soal dibuat agar testi dapat mengkonstruksikan barang dengan pola yang tersedia secara tepat.
- Jadi subjek/testi harus dapat memanipulasi secara mental, mempunyai kreasi terhadap sesuatu Struktur barang tertentu dengan perencanaan yang baik.

# Lanjutan....

## d) Sajian

- Penyajian tes ini dapat dilakukan secara individual maupun klasikal

## e) Waktu Penyajian

- Waktu yang ditentukan untuk mengerjakan tes pola edisi tahun 1952 ini ialah 30 menit.
- Sedangkan waktu untuk instruksi sekitar 5 – 10 menit.

## f) Tujuan

- Tes ini digunakan untuk khusus untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan seseorang mengenal ruang tiga dimensi, baik untuk bidang studi maupun untuk pekerjaan.
- Kemampuan ini diperlukan sekali dalam bidang – bidang perencanaan desain pakaian, arsitektur, seni, dekorasi, atau bidang – bidang lain yang membutuhkan pengamatan tiga dimensi.
- Prediksi paling baik untuk *engineering, mechanical design, dan plane geometri*.

# Lanjutan...

## **g) Cara Pemberian Skor**

- Tes Pola diskor dengan cara salah dan benar menurut kunci jawaban yang tersedia.
- Skor akhir ialah jumlah jawaban yang benar dikurangi jumlah jawaban yang salah. Rumus :  $R - W$ . Skor maksimal 100.

## d. TES PENGERTIAN MEKANIK

### a) Nama

- Nama Asli : *Mechanical Reasoning*
- Nama Indonesia : Tes Pengertian Mekanik (C4)

### b) Bentuk Yang Tersedia

- Bentuk buku cetakan.
- Pada halaman depan tertulis petunjuk mengerjakannya. Soal berjumlah 68 butir dan lembar jawaban terpisah.

### c) Aspek yang diukur

- Tes Pengertian Mekanik ini merupakan bentuk baru dari *Mechanical Comprehensive* yang dibuat oleh Bennett.
- Aspek yang diukur ialah daya penalaran di bidang kerja mekanis dan prinsip fisika, yang merupakan salah satu faktor intelegensi dalam arti luas.

# Lanjutan...

## **d) Sajian**

- Penyajian tes ini dapat dilakukan secara individual maupun klasikal

## **e) Waktu Penyajian**

- Waktu yang ditentukan untuk mengerjakan tes pola edisi tahun 1952 ini ialah 30 menit.
- Sedangkan waktu untuk instruksi sekitar 5 – 10 menit.

## **f) Tujuan**

- Tujuan tes ini untuk mengetahui kemampuan khusus dalam bidang kemampuan mekanik.
- Dengan mengetahui kemampuan ini maka dapat ditentukan jurusan studi maupun untuk memilih pekerjaan.
- Bidang pekerjaan yang membutuhkan kemampuan ini antara lain ialah :  
Tukang kayu, ahli mesin, pemeliharaan mesin, perakit (*assembler*).

# Lanjutan...

## g) Cara Pemberian Skor

- Apabil sesuai dengan kunci jawaban diberi skor 1 (satu), bila tidak sesuai diberi skor 0 (nol).
- Sehingga skor tertinggi = 68.
- Rumus pemberian skor kasar =  $R - \frac{1}{2} W$  (jumlah benar dikurangi  $\frac{1}{2}$  kali jumlah yang salah).

## h) Norma

- Norma yang ada ialah menggunakan presentil yaitu Terdapat dalam manual DAT.
- Dalam norma ini dibedakan antara pria dan wanita serta dibuat untuk grade 8 – 12.
- Perlu diperhatikan norma tes Pengertian Mekanik ini untuk pria dan wanita sangt menyolok perbedaan angkanya.

## e. TES CEPAT DAN TELITI

### a. Nama

- Nama Asli : *Clerical Speed and Accuracy*
- Nama Indonesia : Tes Cepat dn Teliti (D4)

### b. Bentuk Yang Tersedia

- Berupa buku cetakan dalam ukuran kuarto.
- Terdiri dari satu halaman petunjuk pada halaman pertama, Dua halaman soal bagian 1 dan 2 halaman soal bagian II.
- Masing – masing bagian terdiri dari 100 butir soal.
- Lembar jawaban terpisah terpisah dari buku soal.

# Lanjutan...

## c. Aspek yang diukur

- Tes ini mengukur respon subjek terhadap tugas–tugas atau pekerjaan yang menyangkut kecepatan persepsi (dari stimulus yang bersifat sederhana), kecepatan respon terhadap kombinasi huruf dan angka, ingatan yang sifatnya tidak lama (*momentary relation*).

## d. Sajian

- Penyajian tes ini dapat dilakukan secara individual maupun klasikal

# Lanjutan...

## **e. Waktu Penyajian**

- Waktu yang ditentukan untuk mengerjakan tes ini ialah 5 menit untuk bagian I dan 3 menit untuk bagian II.
- Sedangkan waktu untuk instruksi sekitar 5 – 10 menit.
- Karena tes ini merupakan tes kecepatan maka sebelum testi mengerjakan tes, tester harus yakin bahwa testi telah tahu apa yang harus dikerjakan.

## **f. Tujuan**

- Tes ini dapat digunakan untuk konseling sekolah (siswa yang mendapatkan skor rendah dalam tes ini kemungkinan mengalami kesulitan dalam kecepatan dan presisi misalnya) atau untuk seleksi para pelamar pekerjaan tertentu

## **g. Cara Pemberian Skor**

- Skor hanya diberikan pada bagian II saja, bagian I tidak diskor (dianggap sebagai latihan).
- Skor total ialah jumlah soal yang dikerjakan dengan benar.

## 2. General Aptitude Test Battrey ( GATB )

- Tes ini diciptakan oleh Charles E. Odell pada tahun 1960an, yang digunakan pada konseling pekerjaan di States Employment Service Office.
- Terdiri dari 12 sub tes yang dapat mengukur 9 kemampuan dasar atau bakat.

FAKTOR	APTITUDE	DIUKUR DG TES	Keterangan
G	Inteligensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang tiga dimensi</li> <li>• Perbendaharaan kata</li> <li>• Hitungan</li> </ul>	tes kemampuan belajar secara umum, yaitu kemampuan untuk menangkap dan mengerti prinsip-prinsip, menalar dan membuat keputusan
V	Aptitude verbal	Perbendaharaan kata	tes untuk mengerti arti beberapa kata dan memepergunakannya secara efektif, serta untuk mengerti bahasa secara komprehensif, mengerti hubungan antar kata dan mengerti arti keseluruhan paragraph dan kalimat.
N	Aptitude angka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komputasi</li> <li>• Atirhmatic reasoning</li> </ul>	kemampuan untuk mengoperasikan angka-angka secara cepat dan tepat.
S	Aptitude ruang	Ruang 3D	kemampuan berpikir secara visual pada bentuk geometris dan untuk menangkap objek 3 dimensi, serta mengingat hubungan dari gerakan objek dalam satu ruang
p	Persepsi bentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tool matching</li> <li>• Form matching</li> </ul>	kemampuan untuk melihat bagian-bagian dari suatu gambar, benda, dan grafik. Membuat perbandingan dan pembedaan secara visual dan melihat perbedaan yang nyata pada bentuk atau bayangan.
Q	Persepsi klerikal	Perbandingan nama	kemampuan untuk mengungkap obyek-obyek angka dan huruf, serta kemampuan persepsi terhadap komputasi secara sepiintas
K	Koordinasi motor	Mark making	kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan organ mata, jari-jari secara terampil dan teliti pada gerakan yang cepat dan tepat
F	Kecekatan jari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assamble</li> <li>• Dissamble</li> </ul>	kemampuan gerakan jari jemari: memanipulasi obyek-obyek kecil dengan jari jemari secara cepat dan teliti
M	Kecekatan tangan	Place & tur n	kemampuan untuk menggerakkan tangan dengan mudah dan terampil. Kemampuan untuk bekerja dengan tangan dalam menempatkan dan memindahkan sesuatu

# Jenis – Jenis dari subtes GATB

## a. TES RUANG BIDANG

### a) Nama

- Nama Asli : *Three dimentional Space*
- Nama Indonesia : Tes Ruang Bidang Seri GATB

### b) Bentuk yang tersedia

- Bentuk tes yang ada adalah sekumpulan soal dalam buku tes.
- Tersedia lembar jawaban untuk mengerjakan.

### c) Aspek yang diukur

- Tes ini mengukur kemampuan berfikir secara visual dari bentuk geometris memahami gambar dari dua dimensi untuk menjadi bentuk tiga dimensi.

# Lanjutan...

## **d) Sajian**

- Tes ini dapat disajikan secara individual maupun secara klasikal

## **e) Waktu penyajian**

- Total waktu sekitar 8 menit.
- Perincian : 3 menit untuk memberikan penjelasan, dan 5 menit untuk mengerjakan soal.

## **f) Tujuan**

- Tes ini sebagai serangkaian tes untuk mengungkap intelegensi bersama dengan dua sub tes lainnya, yaitu :
  - Tes Perbendaharaan Kata (Vocabulary)
  - Tes Berhitung Soal (Arithmetic Reasoning)

## **g) Cara Pemberian Skor**

- Skor yang diperoleh oleh seorang teste adalah sebagai penjumlahan dari jawaban yang betul.

## b. TES MEPERSAMAKAN PERKAKAS

### a) Nama :

- Nama Asli : *Tool Matching*
- Nama Indonesia : Tes Mempersamakan Perkakas
- Tes ini merupakan satu sub tes dari serangkaian tes GATB

### b) Bentuk yang tersedia

- Tes yang ada adalah berupa buku setebal delapan halaman dan lembar jawaban.

### c) Aspek yang diukur

- Tes ini mengukur aspek kemampuan atau kecermatan dalam pengamatan.
- Testi diminta mengamati gambar soal dan mencari persamaan gambar di antara tiga gambar lain yang bentuknya sama hanya berbeda dalam corak warnanya.

# Lanjutan....

## **d) Sajian**

- Tes ini dapat disajikan secara individual maupun secara klasikal

## **e) Waktu penyajian**

- Total waktu sekitar 9 menit.
- Perincian : 4 menit untuk memberikan penjelasan, dan 5 menit untuk mengerjakan soal sebanyak 49 butir.

## **f) Tujuan**

- Bersama dengan sub tes yang lain, tes ini hanya berguna untuk mengenal Profil Bakat Seseorang dan mengenal Pola Bakat Kejujuran.

## **g) Cara Pemberian Skor**

- Berdasar pada jawaban yang benar, maka diperoleh nilai yang bergerak dari 0 – 49.

## C. TES KECEKATAN JEMARI

### a) Nama

- Nama Asli : *Finger Dexterity Test*
- Nama Indonesia : Tes Kecekatan Jemari
- Tes ini merupakan satu sub tes dari serangkaian tes GATB

### b) Bentuk yang tersedia

- Tes ini dibuat berdasarkan gambar yang ada di buku manual GATB.
- Tes yang asli bahannya dari logam semua, bentuknya segi empat paanjang dengan 100 lubang, 50 baut dan ring pada tiap tiang.
- Lubang itu dibagi dua bagian atas dan bawah masing – masing 50 lubang.
- Bentuknya persegi panjang, dengan panjang 35 cm dan tebal 1 cm.

# Lanjutan...

- Lubang ada dua kelompok yang masing – masing 50 lubang, dan jarak antara kelompok lubang bagian atas dan kelompok bawah 15 cm.
- Jumlah baut sebanyak 50 buah, ring 75 buah dan satu tiang untuk tempat ring yang dapat didirikan pada lubang yang ada di sisi kiri/kanan tengah antara dua kelompok lubang itu.
- Alat – alat lain yang perlu ada untuk tes ini yang digunakan tester adalah alat – alat tulis gambar jawaban untuk mencatat dan stopwatch untuk mengukur atau menentukan waktunya.

# Lanjutan...

## c) Aspek yang diukur

- Tes Kecakapan Jemari dimaksudkan untuk mengukur kecepatan tangan dan jari – jari individu.
- Yang dimaksud dengan kecekatan adalah meliputi pengertian tentang koordinasi kecepatan dan ketepatan dari gerakan – gerakan tangan dan jari – jari individu.
- Dengan demikian tes ini termasuk Tes Psikomotor yang mengukur kemampuan kecekatan jari – jari kedua tangan yang meliputi koodinasi, terampil dan cepat untuk memperlakukan benda – benda kecil dengan jari – jari.
- Sesuai dengan prinsip *individu differences* kecekatan jemari individu itu akan berbeda.

# Lanjutan...

## d) Sajian

- Tes ini termasuk tes individu karena pelaksanaannya dilakukan secara individu .
- Pada tes Kecekatan Jemari ini ada dua bagian yaitu *assemble*(perakitan)dan *disassemble* (pembongkaran).
- Karena itu sajian tes (administrasinya) juga ada dua macam.
- Sebelum tes dimulai untuk kedua sajian ini kepada teste perlu dibeikan contoh oleh tester.
- Kelompok testi dapat terdiri dari testi yang tangan kanan atau tangan kiri (kidal).

# Lanjutan...

## **e) Waktu penyajian**

- Waktu yang digunakan untuk merakit ring pada baut dan memindahkan (memasukkan) ke lubang papan adalah 120 detik.
- Sedangkan untuk pembongkaran ring dan bautnya adalah 90 detik.

## **f) Tujuan**

- Sesuai dengan faktor – faktor yang diungkap oleh tes ini maka tujuan penggunaan tes adalah untuk mengukur bakat atau kemampuan khusus kecekatan jemari individu.

# Lanjutan...

## **g) Cara Pemberian Skor**

- Cara menyekor tes perakitan (*assemble*) adalah dengan mencatat jumlah baut – baut dan ring yang terpasang oleh testi.
- Jadi tester akan menghitung jumlah baut dan ring yang dimasukkan ke dalam lubang dibagian bawah papan ditambah dari jumlah baut yang jatuh.
- Sedangkan pada pembongkaran (*disassemble*) yang diperlu dicatat adalah jumlah baut yang sudah dibongkar untuk dipasang di papan atas dan jumlah ring yang dimasukkan kembali di tiang.