

# Prosedur Menggolongan Tipe Individu dari Hasil Pengukuran

Wahyu Widhiarso, Fakultas Psikologi UGM

February 3, 2011

wahyu\_psy@ugm.ac.id

[ Manuskrip Publikasi, 2011 ]

## 1 Pengantar

### 1.1 Tipologi Konstrak Psikologi

Variabel psikologi terkadang tidak berbentuk konstrak tunggal melainkan berbentuk tipologi. Misalnya tipe pengatasan masalah (*coping*) yang terbagi menjadi dua tipe yaitu orientasi terhadap masalah dan orientasi terhadap emosi. Kepribadian terbagi menjadi tipe A dan tipe B, gaya belajar terbagi menjadi tipe belajar konkrit dan abstrak, atau kendali diri terdiri dari lokus internal dan eksternal. Tipologi seperti ini terkadang tidak bersifat bipolar. Konstrak yang berbentuk bipolar adalah konstrak yang antara satu kutub dengan kutub lainnya berlawanan. Tipe pengatasan masalah antara orientasi terhadap masalah dan emosi tidak berada dalam satu kontinum bipolar, karena masing-masing tipe berdiri terpisah. Masing-masing memiliki kontinum dari rendah hingga tinggi.

Tipologi seperti ini menunjukkan bahwa dalam satu individu tipe-tipe itu eksis dalam dirinya. Di dalam diri satu individu mempunyai dua tipe kendali diri, internal sekaligus eksternal. Hasil pengukuran kendali diri akan menghasilkan dua skor dalam diri subjek yang dikenai pengukuran. Satu skor untuk tipe internal dan satu skor untuk tipe eksternal. Pertanyaannya adalah mana dari kedua tipe tersebut yang lebih menunjukkan tipe untuk subjek yang bersangkutan? Tulisan ini mencoba mengupas prosedur pengolahan skor untuk menentukan tipe individu yang dihasilkan dari pengukuran tipologi.

## 2 Contoh Prosedur Penggolongan Tipe

Berikut ini akan dicontohkan beberapa skala psikologi yang berbentuk tipologi dan prosedur untuk menentukan tipe yang tepat untuk individu.

Ada dua pendekatan yang biasa dilakukan oleh peneliti, yaitu pendekatan berdasarkan skor mentah skala dan berdasarkan skor skala yang terstandarisasi.

## **2.1 Penggolongan Tipe Berdasarkan Skor Mentah Skala**

### **2.1.1 Penggolongan berdasarkan Skala**

Kajian mengenai gaya belajar individu banyak mengacu pada Skala Gaya Belajar (*Learning Style Inventory/LSI*) yang dikembangkan oleh Kolb [4]. Skala tersebut mengukur empat jenis gaya belajar yaitu eksperimentasi aktif (*active experimentation/AE*), pengalaman konkrit (*concrete experience/CE*), observasi reflektif (*reflective observation/RO*) dan konseptual abstrak (*abstract conceptual/AC*). Tipe gaya belajar individu ditentukan oleh skor individu pada sub-skala. Untuk menentukan apakah individu memiliki gaya belajar eksperimentasi aktif diketahui dari tingginya skor individu sub-skala eksperimentasi aktif. Skala ini telah diujicobakan pada banyak sampel sehingga penentuan tipe atau gaya belajar individu dapat langsung didasarkan pada skala. Contoh penentuan gaya belajar berdasarkan LSI dapat dilihat pada kriteria di bawah ini.

Tipe Konseptual Abstrak [AC>CE]  
Tipe Pengalaman Konkrit [AC<CE]  
Tipe Eksperimentasi Aktif [AE>RO]  
Tipe Observasi Reflektif [AE<RO]

### **2.1.2 Penggolongan Berdasarkan Skor Relatif**

Prosedur penentuan tipe dengan menggunakan skor relatif diperkenalkan oleh Vitaliano [5]. Penulis melihat banyaknya penelitian yang menemukan korelasi yang tinggi antar tipe pengatasan masalah (*coping*) individu. Misalnya, korelasi antara tipe pengatasan masalah menghindar (*avoidance*) dan mendekat (*approach*) ditemukan sangat tinggi. Korelasi yang tinggi ini menjadi membingungkan, sehingga disimpulkan bahwa kecenderungan individu ketika memiliki masalah antara menghindar dan mendekat adalah sama. Dalam penelitian lain juga menemukan bahwa korelasi tipe pola asuh antara demokratis dan permisif cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa orang tua mengasuh dengan dua tipe pola asuh yang sama-sama dominan. Lantas yang konstrak psikologis tersebut kemudian tidak dipakai lagi dalam penelitian karena tidak mampu membedakan tipe individu.

Persamaan yang dipakai dalam menentukan skor relatif adalah sebagai berikut. Misalnya ada sebuah skala menghasilkan tiga jenis skor total yang menunjukkan tipe individu, yaitu tipe A, tipe B dan tipe C. Skor masing-masing tipe tersebut kemudian dibagi jumlah butir dalam tipe yang bersangkutan sehingga menjadi rerata tipe (ME). Dengan menggunakan

---

**Algorithm 1** Rumus Komputasi Skor Relatif

---

$$A\% = \frac{ME_A}{ME_A+ME_B+ME_C} \quad B\% = \frac{ME_B}{ME_A+ME_B+ME_C} \quad C\% = \frac{ME_C}{ME_A+ME_B+ME_C}$$

$ME_A$  = rerata skor pada sub – skala A

$ME_B$  = rerata skor pada sub – skala B

$ME_C$  = rerata skor pada sub – skala C

---

persamaan dibawah ini maka persentase rerata skor tiap tipe akan didapatkan.

$$A\% = \frac{ME_A}{ME_A+ME_B+ME_C} \quad B\% = \frac{ME_B}{ME_A+ME_B+ME_C} \quad C\% = \frac{ME_C}{ME_A+ME_B+ME_C}$$

Transformasi skor menjadi persentase ini dapat meminimalisir terjadinya kasus dimana dalam satu individu ada satu atau lebih tipe yang memiliki dominansi yang sama. Melalui prosedur ini, tipe mana yang paling dominan didapatkan dari tipe yang memiliki nilai prosentase yang paling tinggi. Sebagai contoh, dari hasil pengukuran melalui skala psikologi yang mengukur dua tipe pengambilan keputusan, didapatkan dari Si Ali mendapatkan skor 24 pada tipe kompromis (KM) yang terdiri dari 8 butir, dan mendapatkan nilai 20 pada tipe kolaboratif (KL) yang terdiri dari 4 butir. Dengan demikian rerata KM Si Ali adalah  $24/8=3$  sedangkan KL nya adalah  $20/4=5$

$$KM\% = \frac{3}{3+5} = 38 \quad KL\% = \frac{5}{3+5} = 63$$

Hasil di atas menunjukkan si Ali lebih cenderung mengatasi masalah dengan cara kolaboratif yang terlihat dari nilai persentase KL lebih besar lebih dari KM. Penentuan tipe berdasarkan skor relatif ini sama dengan penentuan gaya belajar yang telah dipaparkan di muka. Keduanya menggunakan instrumen pengukuran yang telah tervalidasi. Vitaliano menerapkan prosedur pada *Ways of Coping Checklist (WCCL)* yang dikembangkan oleh Folkman and Lazarus (1980). Kelebihan penggolongan berdasarkan skor relatif ini terletak pada adanya minimalisasi korelasi yang tinggi antar tipe-tipe yang diukur, karena korelasi yang tinggi tersebut menunjukkan bahwa penggolongan berdasarkan tipe tersebut tidak cukup adekuat dipakai sebagai tipologi.

### 2.1.3 Penggolongan Berdasarkan POMP

POMP adalah singkatan dari *percent of maximum possible*, yang dikembangkan oleh Cohen et al. [2]. POMP merupakan transformasi linier skor

---

**Algorithm 2** Rumus Komputasi POMP

---

$$POMP = \frac{X - Min}{Maks - Min} \times 100$$

$X$  = skor subjek

$Min$  = skor minimal yang dapat dapat dicapai

$Maks$  = skor maksimal yang dapat dapat dicapai

---

mentah pengukuran yang dikondisikan menjadi bergerak dari 0 hingga 100. Studi yang dilakukan oleh Cohen et al. (xxx) menemukan bahwa POMP memiliki kelebihan dalam hal tujuh kriteria antara lain : (1) lebih mudah rerata dan perbedaan rerata lebih diinterpretasikan, (2) deviasi standar (SD) dan perbedaan SD lebih mudah diinterpretasikan, (3) rentang dan perbedaan rentang lebih mudah diinterpretasikan. Ketiga hal ini terkait dengan rentang skor yang bergerak antara 0 dan 100 sehingga baik rerata, deviasi standar dan rentang skor menjadi lebih mudah diinterpretasikan. (4) Koefisien regresi dan (5) intesep regresi lebih mudah diinterpretasikan. (6) Penyekoran POMP tidak tergantung pada perbedaan karakteristik sampel. (7) Skor POMP lebih mudah dibandingkan antara satu sampel dengan sampel lainnya dan antara satu skala dengan skala lainnya.

#### **2.1.4 Catatan pada Penggolongan Tipe Berdasarkan Skor Mentah Skala**

Catatan yang dapat diberikan pada cara ini adalah skala yang dikembangkan harus tervalidasi dengan baik dan telah diujicobakan pada sampel dengan ukuran besar. Prosedur ini lebih mengarah pada pengukuran berbasis kriteria (*criterion referenced*) yang menetapkan kriteria berdasarkan kriteria capaian yang dalam hal ini diwujudkan melalui skor dari alat ukur. Penyekoran dengan menggunakan POMP mengatasi beberapa kelemahan tersebut. Transformasi linier skor menjadi skor yang memiliki rentang 0 hingga 100 menjadikan POMP merupakan kombinasi antara skor yang bersumber dari skala sekaligus individu.

## **2.2 Penggolongan Berdasarkan Skor Terstandarisasi**

### **2.2.1 Penggolongan Berdasarkan Skor-Z**

Penentuan tipe individu berdasarkan skor terstandarisasi dicontohkan oleh Azwar [1] untuk menentukan tipe pusat kendali individu antara tipe internal dan eksternal. Dari skala pusat kendali didapatkan dua skor dari kedua sub-skala. Kedua skor tersebut kemudian distandarisasi berdasarkan kurva normal menjadi skor Z atau T. Skor inilah yang dipakai untuk menentukan individu masuk ke dalam tipe mana. Misalnya contoh persamaan berikut :

Tipe internal [  $Z\text{-eksternal} < -0.5$  dan  $0.5 < Z\text{-internal}$  ]  
Tipe eksternal [  $Z\text{-internal} < -0.5$  dan  $0.5 < Z\text{-eksternal}$  ]

Persamaan di atas menunjukkan bahwa individu digolongkan sebagai tipe internal dengan dua syarat, pertama skor standar internalnya cukup tinggi (di atas 0.5) dan syarat kedua adalah skor standar eksternalnya cukup rendah (di bawah -0.5). Demikian juga untuk penggolongan tipe eksternal, skor standar eksternal harus cukup tinggi dan skor standar internalnya cukup rendah. Individu yang tidak masuk dalam penggolongan ini akan masuk ke dalam tidak teridentifikasi (*unidentified*).

Modifikasi terkadang dilakukan dengan memperlonggar kriteria ketika hasil menunjukkan banyaknya individu yang tidak teridentifikasi. Misalnya dengan menurunkan standar dari - 0.5 dan 0.5 menjadi 0 yang didasarkan pada penilaian dari ahli di bidang pengukuran tersebut. Persamaan di atas kemudian dimodifikasi menjadi:

Tipe internal [  $Z\text{-eksternal} < 0.0$  dan  $0.0 < Z\text{-internal}$  ]  
Tipe eksternal [  $Z\text{-internal} < 0.0$  dan  $0.0 < Z\text{-eksternal}$  ]

## 2.2.2 Penggolongan Berdasarkan Skor-Z

Catatan yang dalam menggunakan prosedur ini adalah pada masalah sampel. Prosedur ini sangat tergantung pada karakteristik sampel yang mempengaruhi distribusi skor. Penelitian di psikologi seringkali menggunakan sampel non acak dan bersifat aksidental (*accidental samples of convenience*) sehingga distribusi skor bisa menjadi mengerucut atau cenderung menceng sehingga tidak terdistribusi normal [2]. Jika sampel data cenderung tidak normal maka penggolongan akan menjadi bias. Penggunaan teknik sampling yang baik dan menggunakan ukuran sampel yang besar akan dapat mengatasi bias penggolongan.

Ketergantungan penggolongan pada karakteristik responden, terlihat dari meskipun selisih skor mentah antar pada tiap tipe berbeda jauh, namun hal ini belum tentu menunjukkan responden memiliki tipe tertentu. Jika responden memiliki skor mentah yang jauh lebih tinggi dan lebih rendah pada tipe yang diukur, maka subjek akan masuk dalam golongan tidak teridentifikasi.

Pengalaman penulis dalam menganalisis data beberapa penelitian mahasiswa menunjukkan besarnya jumlah responden yang tidak teridentifikasi. Salah satu penyebabnya adalah banyaknya responden yang memiliki skor yang sama-sama tinggi pada sub-skala yang mengukur tipe berbeda. Dengan kriteria di muka maka subjek yang demikian tergolong pada responden yang memiliki tipe tidak teridentifikasi. Banyaknya responden yang mendapatkan skor tinggi dikarenakan kecenderungan responden untuk menjawab sangat setuju pada butir skala

### 3 Penutup

Tipologi ortodoks adalah pembagian secara ketat yang diwujudkan dalam pola biner (0 dan 1), seperti halnya pengkodean untuk jenis kelamin. Selain itu tipologi ortodoks juga memiliki pola yang lain. Kode 0 dan 1 digantikan dengan skor. Skor tersebut terletak dalam dua kutub yang bersifat kontinum misalnya antara 0 hingga 10. Kedua kutub tersebut menunjukkan tipe yang individu. Semakin skor mendekati satu kutub semakin menunjukkan kedekatan individu dengan tipe tersebut [3].

Selain tipologi ortodoks ada tipologi lain yang sifatnya lebih liberal (*liberalized typological solutions*). Menurut tipologi ini individu memiliki semua tipe yang tersedia. Aplikasi dalam prosed pengukuran terlihat dari tipe-tipe tersebut diwujudkan dengan skor. Jika ada tiga tipe yang tersedia, maka individu memiliki tiga buah skor. Untuk jenis ini, individu dapat saja masuk ke dalam dua tipe atau bahkan tidak memiliki tipe sama sekali yang dinamakan dengan tidak terdeteksi (*unidentified*). Penggolongan yang ditekankan dalam tulisan ini adalah penggolongan liberal yang memungkinkan individu untuk memiliki dua tipe atau lebih atau bahkan tidak masuk dalam golongan tipe tertentu.

Dari dua jenis penggolongan yang dipaparkan, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Ketika menggunakan skala yang telah baku dan sudah banyak dipakai dalam kancah penelitian, penggolongan berdasarkan skor mentah dapat dilakukan. Di sisi lain, penggolongan berdasarkan skor terstandarisasi dapat dilakukan ketika responden yang dipakai didapatkan melalui teknik pengambilan sampel yang merepresentasikan populasi serta sampel dengan ukuran yang besar. Masing-masing jenis penggolongan memiliki kelebihan dan kelemahan. Penyekoran dengan menggunakan POMP cukup menjanjikan untuk diaplikasikan namun belum banyak penelitian yang mengaplikasikannya dalam penelitian.

Jenis penggolongan mana yang akan dipakai dapat dikonsultasikan kepada pakar dalam bidang hal yang diukur. Beberapa hal yang membutuhkan masukan dari pakar tersebut adalah representasi skor dan sampel. Dalam penggolongan berdasarkan skor mentah diperlukan penilaian (*judgement*) apakah skor tertentu mampu menjelaskan tipe tertentu lebih dominan dibanding dengan tipe lainnya. Di sisi lain dalam hal representasi sampel diperlukan penilaian pakar apakah sampel yang dipakai telah merepresentasikan heterogenitas karakteristik dalam populasi.

### References

- [1] Saifudin Azwar. *Penyusunan Skala Psikologi*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2004.

- [2] Patricia Cohen, Jacob Cohen, Leona S. Aiken, and Stephen G. West. The problem of units and the circumstance for pomp. *Multivariate Behavioral Research*, 34(3):315 – 346, 1999.
- [3] Willem K. B. Hofstee. *Structures of Personality Traits*. John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- [4] David A. Kolb, Richard E. Boyatzis, and Charalampos Mainemelis. Experiential learning theory: Previous research and new directions. In R. J. Sternberg and L. F. Zhang, editors, *Perspectives on cognitive, learning, and thinking styles*. Lawrence Erlbaum, Marwah, NJ, 2000.
- [5] Peter P. Vitaliano, Roland D. Maiuro, Joan Russo, and Joseph Becket. Raw versus relative scores in the assessment of coping strategies. *Journal of Behavioral Medicine*, 10:1–18–, 1987.