

## **BAB III**

### **ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM BERJALAN**

#### **3.1. Pengumpulan Data Pakar**

##### **3.1.1. Objek Pakar**

1. Nama : Rangga Anindita  
Jabatan : HRD Staff PT Gojrk  
Lama Bekerja : 2 tahun  
Bidang Pekerjaan : HR
2. Nama : Henny Armaniah  
Jabatan : Dosen  
Bidang Pekerjaan : Pendidikan (Character Building)  
Lama Bekerja : 5 tahun
3. Nama : Taransa Agasha Tutupoly  
Jabatan : HR Manager PT Lotte dan Dosen STMIK  
Nusa Mandiri  
Bidang Pekerjaan : HR & Pendidikan  
Lama Bekerja : 6 tahun

### 3.1.2. Hasil Wawancara Pakar

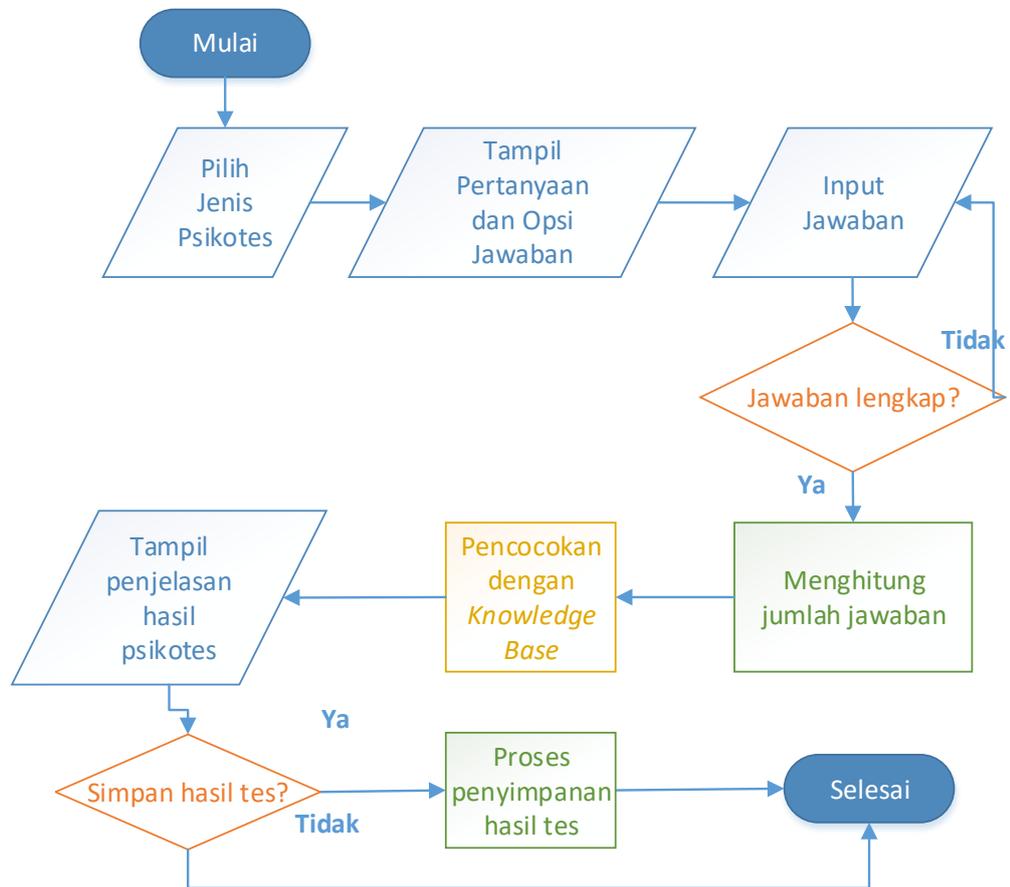
Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis, diperoleh kesimpulan untuk masing-masing pakar yaitu sebagai berikut:

1. Menurut Bp. Rangga, secara keseluruhan aplikasi psikotes berbasis website “Who Am I?” dengan mengacu kepada teori dan buku acuan yang telah disebutkan cukup layak dan cukup valid sehingga bisa digunakan sebagai psikotes yang dapat membantu.
2. Menurut Ibu Henny, metode perhitungan dengan mengacu kepada referensi buku “Who Am I?” cukup valid dan bisa digunakan sebagai acuan apalagi diperkuat dengan teori pendukung yang valid. Membuat psikotes dalam bentuk aplikasi merupakan cara yang baik dan efisien, namun harus tetap diperhatikan bahwa hasil dari tes tersebut harus akurat dan tidak menimbulkan bias yang dapat membuat orang yang membacanya memiliki persepsi yang berbeda-beda.
3. Menurut Ibu Tasya (Taransa), metode perhitungan dengan mengacu kepada referensi buku “Who Am I?” dan teori-teori psikotes yang dituangkan dalam bentuk aplikasi?. Psikotes yang dituangkan dalam bentuk aplikasi cukup baik, namun untuk mengetahui karakter seseorang sebaiknya didukung dengan gambar atau tulisan tangan dari yang bersangkutan.

### 3.2. Algoritma Sistem Pakar

Berikut ini merupakan diagram algoritma pada Aplikasi “*Who Am I?*”

berbasis web:



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.1**  
**Rancangan Algoritma**

Dari diagram alir di atas, dapat dijelaskan alur dari program yang dirancang penulis adalah sebagai berikut:

1. Sistem dimulai dengan pemilihan salah satu jenis psikotes yang akan diikuti oleh *user*.
2. Setelah jenis psikotes dipilih *user*, muncul beberapa gejala berupa pertanyaan atau pernyataan terkait dengan psikotes yang dipilih.

3. *User* memberikan data fakta berupa input jawaban atau konfirmasi atas gejala (pertanyaan atau pernyataan) yang sesuai dan mencerminkan diri *user*.
4. Sistem akan melakukan pengecekan, dimana apabila semua gejala sudah diisi maka sistem akan melanjutkan proses ke-5, sedangkan apabila ada gejala yang belum dilengkapi dengan input jawaban, maka *user* diminta untuk melengkapi input jawaban terlebih dahulu.
5. Sistem melakukan perhitungan sesuai dengan ketentuan (*rule*) yang ada.
6. Sistem akan mencocokkan hasil perhitungan pada proses no.5 dengan *knowledge base* yang ada pada *database*.
7. Sistem menampilkan hasil dari pencocokan pada proses no.6
8. *User* dapat memberikan input untuk menyimpan hasil psikotes pada media penyimpanan pribadi milik *user* atau jika tidak berkenan untuk menyimpan hasil psikotes, maka hasil psikotes secara otomatis tersimpan pada sistem dan proses psikotes selesai.

### **3.3. Basis Pengetahuan**

#### **3.3.1 Tabel Pakar**

##### a. Psikotes Gaya Belajar

Dalam jenis psikotes ini, penulis menggunakan model VAK (Visual, Audio, dan Kinetik). Adapun tabel pakar untuk psikotes gaya belajar dijelaskan pada tabel-tabel berikut:

**Tabel III.1**  
**Tabel Fakta Gaya Belajar**

Kode Fakta Gaya Belajar	Pernyataan Gaya Belajar
F001	Kalau ada orang yang meminta petunjuk jalan, biasanya saya akan ....
F002	Saya paling suka permainan ....
F003	Saya ingin sekali menonton film di bioskop karena ....
F004	Saya punya guru favorit. Saat mengajar, ia selalu menggunakan ....
F005	Ketika bicara, biasanya saya paling suka ....
F006	Sebelum mengerjakan sesuatu, saya biasanya ....
F007	Ketika lupa sesuatu, biasanya saya ....
F008	Hal yang paling bisa saya ingat dari seseorang adalah ....
F009	Saat berkomunikasi, saya suka kalau ....
F010	Kemampuan yang saya bisa dan paling saya sukai adalah ....
F011	Ketika santai, saya biasanya ....
F012	Saat marah, saya biasanya ....
F013	Konsentrasi saya terganggu jika ....
F014	Saat belajar, saya biasanya ....
F015	Saat membaca sesuatu, saya biasanya ....

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.2**  
**Tabel Indikator Gaya Belajar**

Kode Indikator Gaya Belajar	Indikator Gaya Belajar
G001	Menggambar peta jalan pada sebuah kertas
G002	Memberitahu secara lisan (melalui ucapan)
G003	Mencoba memberitahu dengan isyarat tangan atau langsung mengantarnya
G004	Kata Bergambar
G005	Acak Kata
G006	Pantomim
G007	Melihat cover iklan yang menarik
G008	Membaca sinopsis cerita
G009	Menonton potongan film
G010	Ceramah, diskusi, dan debat
G011	Diagram, bagan, alur, dan slide
G012	Trial, Uji coba, dan praktik
G013	Suka berbicara, perlahan, dan jelas tapi tidak suka mendengarkan terlalu lama
G014	Suka mendengarkan orang lain bicara, baru kemudian berbicara

G015	Berbicara dengan menggunakan bahasa tubuh dan gerakan yang banyak
G016	Membaca instruksinya terlebih dahulu
G017	Mendengarkan instruksi dari orang lain, baru mengerjakan
G018	Langsung melakukan uji coba
G019	Berusaha mengingat dari gambaran bentuk, warna atau cirinya
G020	Berusaha mengingat dari ciri suaranya
G021	Berusaha mengingat apa yang dilakukan dan penggunaannya
G022	Ekspresi wajah yang menawan
G023	Suaranya yang khas
G024	Gerakan tubuhnya yang memukau
G025	Bertemu secara langsung
G026	Bicara melalui telepon
G027	Bertemu dalam sebuah kegiatan aktif
G028	Menggambar, melukis, atau mewarnai
G029	Bernyanyi atau bermain alat musik
G030	Menari atau berdiri
G031	Membaca novel atau buku
G032	Mendengarkan musik atau radio
G033	Berolahraga atau bermain
G034	Lebih memilih untuk diam saja
G035	Memaki dan berkata-kata secara emosional
G036	Membanting barang atau memukul
G037	Kondisi ruangan yang berantakan dan tidak rapi
G038	Bising dan suara gaduh
G039	Gerakan yang ada di sekitar
G040	Membuat catatan atau rangkuman dari materi
G041	Menghafal sambil menggunakan suara
G042	Melakukan praktik atau simulasi dari pelajaran
G043	Menyukai bacaan yang bercerita tentang detil peristiwa
G044	Menyukai bacaan yang memiliki banyak percakapan antartokoh
G045	Menyukai bacaan yang melibatkan aksi dari tokohnya.

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.3**  
**Tabel Inferensi Gaya Belajar**

Kode Temperamen	Nama Temperamen
K01	Tipe Visual
K02	Tipe Auditory
K03	Tipe Kinestetik

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.4**  
**Tabel Pakar Gaya Belajar**

Kode	K01	K02	K03
G001	x		
G002		x	
G003			x
G004	x		
G005		x	
G006			x
G007	x		
G008		x	
G009			x
G010	x		
G011		x	
G012			x
G013	x		
G014		x	
G015			x
G016	x		
G017		x	
G018			x
G019	x		
G020		x	
G021			x
G022	x		
G023		x	
G024			x
G025	x		
G026		x	
G027			x
G028	x		
G029		x	
G030			x
G031	x		
G032		x	
G033			x
G034	x		
G035		x	
G036			x
G037	x		
G038		x	
G039			x
G040	x		
G041		x	
G042			x
G043	x		
G044		x	
G045			x

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

## b. Psikotes Temperamen

Dalam jenis psikotes ini, penulis menggunakan teori Hipocrates yang membagi temperamen menjadi 4 macam, yaitu Sanguinis, Melankolis, Pleghmatis, dan Koleris. Adapun tabel pakar untuk psikotes temperamen dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

**Tabel III.5**  
**Tabel Indikator Temperamen**

Kode Indikator Temperamen	Indikator Temperamen
G001	Populer
G002	Produktif
G003	Perfeksionis
G004	Pendengar yang baik
G005	Tidak konsisten
G006	Suka memaksa
G007	Memiliki standar tinggi
G008	Sulit Memutuskan
G009	Senang mendapat pujian
G010	Pekerja kerasa
G011	Suka menarik diri dari keramaian
G012	Lambat dalam bereaksi
G013	Tidak teratur
G014	Keras kepala
G015	Terlalu perasa
G016	Mundur dari situasi sulit
G017	Iseng dan usil
G018	Tidak sensitif
G019	Suka keindahan
G020	Malas/lambat
G021	Mudah bergaul
G022	Dapat memutuskan
G023	Menikmati kesendirian
G024	Penurut
G025	Tidak disiplin
G026	Konsekuen/tepat
G027	Sopan/terpelajar
G028	Puas diri
G029	Penakut

G030	Pemarah
G031	Selalu curiga
G032	Malas terlibat
G033	Jahil
G034	Suka melawan
G035	Sulit menerima pujian
G036	Menengahi masalah
G037	Berlebih-lebihan
G038	Tekun/ulet
G039	Suka mencela
G040	Melindungi diri sendiri
G041	Tidak rapih/kotor
G042	Tidak mau kompromi
G043	Mudah tersinggung
G044	Sederhana
G045	Berbelas kasihan
G046	Berpusat pada tujuan
G047	Tidak suka tampil
G048	Berbahagia
G049	Suka bercanda/bermain
G050	Mampu memimpin
G051	Sulit bergaul
G052	Menerima kehidupan
G053	Sembrono/kurang sopan
G054	Agresif
G055	Suka menyendiri
G056	Kebiasaan tertib
G057	Secara spontan cepat berbicara
G058	Berkemauan keras, keras keras kepala/ngotot
G059	Serius/Sulit diajak bercanda
G060	Pendiam dan lambat berbicara
G061	Ceria
G062	Suka memerintah
G063	Detil dan urut
G064	Suka berdamai
G065	Lincah
G066	Suka berdebat
G067	Rela berkorban
G068	Tunduk/takluk
G069	Suka tampil di panggung
G070	Cepat bertindak
G071	Setia
G072	Acuh tak Acuh
G073	Senang menghibur orang
G074	Banyak akal/licik

G075	Kritis/senang berpikir
G076	Ramah
G077	Suka berubah-ubah
G078	Suka tantangan/berani
G079	Pandai dan berbakat
G080	Ramah
G081	Senang dipuji
G082	Percaya diri/mandiri
G083	Pendendam
G084	Tidak tegas
G085	Pelupa
G086	Tidak sabar
G087	Teratur dan rapij
G088	Penakut/khawair
G089	Sering minta maaf
G090	Terus terang/tegas
G091	Teliti/cermat
G092	Mudah menerima
G093	Ekspresif
G094	Petualang
G095	Rasional dan logis
G096	Mudah beradaptasi
G097	Santai ( <i>easy going</i> )
G098	Kompetitif
G099	Terencana dan rinci
G100	Tenang dan toleran
G101	Mudah bergaul
G102	Berkeyakinan kuat dan teguh
G103	Rela berkorban
G104	Penurut

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.6**

**Tabel Inferensi Temperamen**

Kode Temperamen	Nama Temperamen
K01	Sanguinis
K02	Kolerik
K03	Melankolis
K04	Phlegmatis

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.7**  
**Tabel Pakar Temperamen**

Kode	K01	K02	K03	K04
G001	X			
G002		x		
G003			x	
G004				x
G005	X			
G006		x		
G007			x	
G008				x
G009	X			
G010		x		
G011			x	
G012				x
G013	X			
G014		x		
G015			x	
G016				x
G017	X			
G018		x		
G019			x	
G020				x
G021	X			
G022		x		
G023			x	
G024				x
G025	X			
G026		x		
G027			x	
G028				x
G029	X			
G030		x		
G031			x	
G032				x
G033	X			
G034		x		
G035			x	
G036				x
G037	X			

G038		x		
G039			x	
G040				x
G041	X			
G042		x		
G043			x	
G044				x
G045	X			
G046		x		
G047			x	
G048				x
G049	X			
G050		x		
G051			x	
G052				x
G053	X			
G054		x		
G055			x	
G056				x
G057	X			
G058		x		
G059			x	
G060				x
G061	X			
G062		x		
G063			x	
G064				x
G065	X			
G066		x		
G067			x	
G068				x
G069	X			
G070		x		
G071			x	
G072				x
G073	X			
G074		x		
G075			x	
G076				x
G077	X			
G078		x		
G079			x	
G080				x

G081	X			
G082		x		
G083			x	
G084				x
G085	X			
G086		x		
G087			x	
G088				x
G089	X			
G090		x		
G091			x	
G092				x
G093	X			
G094		x		
G095			x	
G096				x
G097	X			
G098		x		
G099			x	
G100				x
G101	X			
G102		x		
G103			x	
G104				x

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

### c. Psikotes Kepribadian

Dalam jenis psikotes ini, penulis menggunakan teori C.G. Jung yang membagi kepribadian menjadi 3 macam, yaitu Introvert, Ekstrovert, dan Ambivert. Adapun tabel pakar untuk psikotes kepribadian dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

**Tabel III.8**  
**Tabel Fakta Kepribadian**

Kode Fakta Kepribadian	Fakta Kepribadian
F001	Dalam berteman, saya biasanya ....
F002	Saat telepon rumah berdering, saya biasanya ....
F003	Dalam mengambil keputusan, yang saya lakukan ....
F004	Ketika berada di dalam antrian, biasanya saya lebih sering ....
F005	Saat liburan, biasanya saya ....
F006	Saya termasuk orang yang ....
F007	Dalam mengerjakan tugas, saya lebih suka ....
F008	Dalam sebuah percakapan, saya biasanya ....
F009	Dalam sebuah acara, biasanya saya lebih senang ....
F010	Ketika menghadapi masalah, biasanya saya ....
F011	Dalam berkomunikasi biasanya saya lebih suka ....
F012	Saya adalah tipe orang yang ....
F013	Dalam berkonsentrasi, saya seringkali ....
F014	Dalam menjawab pertanyaan, saya biasanya ....
F015	Saya merasa nyaman ketika ....
F016	Jika diajak bertemu dalam sebuah pesta, saya lebih suka ....
F017	Liburan yang saya sukai

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.9**  
**Tabel Indikator Kepribadian**

Kode Indikator Kepribadian	Indikator Kepribadian
G001	Berteman dengan semua orang, siapapun dia
G002	Memilih dan berhati-hati dalam berteman
G003	Segera mendekat, lalu menjawab telepon itu
G004	Berharap ada orang lain yang akan menjawab telepon
G005	Memutuskan dengan cepat dan segera
G006	Memerlukan waktu untuk berpikir dan menimbang dahulu
G007	Memulai percakapan dan berbincang dengan orang lain.
G008	Cuek saja atau asyik memainkan handphone
G009	Jalan-jalan bersama teman, atau berlibur bersama
G010	Lebih banyak sendiri dan merenung
G011	Ramah, banyak bicara, dan suka bercerita
G012	Tidak banyak bicara dan cenderung menyimpan cerita
G013	Mengerjakannya dalam kelompok bersama teman

G014	Mengerjakannya seorang diri
G015	Menjadi pembicara yang baik
G016	Menjadi pendengar yang baik
G017	Berbincang dengan orang baru untuk memperluas perkenalan
G018	Berbincang dengan teman dekat yang sudah dikenal
G019	Bercerita kepada orang dan meminta pendapat orang lain
G020	Menyimpan masalah dan berusaha mencari sendiri solusinya
G021	Bertemu langsung dan menyampaikan secara langsung
G022	Lewat pesan singkat atau melalui orang lain
G023	Selalu <i>update</i> berita atau tahu tentang gosip yang beredar
G024	Jadi orang terakhir yang mengetahui berita
G025	Sulit untuk fokus, perhatian yang mudah teralih
G026	Fokus pada tujuan dan perhatian yang konsisten
G027	Menjawab langsung dengan cepat, tanpa pikir panjang
G028	Lebih suka memikirkannya matang-matang lalu menjawab
G029	Berada bersama dengan banyak orang dan menjadi pusat perhatian
G030	Berada dalam kondisi tenang, damai, dan sendirian
G031	Menanggapinya dengan semangat dan berusaha hadir disana
G032	Menanggapi biasa saja, dan jika tidak begitu penting memutuskan untuk tidak hadir
G033	Berlibur dan bersenang-senang bersama teman-teman di keramaian
G034	Berlibur sendirian di pulau terpencil yang tenang dan damai

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.10**

**Tabel Inferensi Kepribadian**

Kode Kepribadian	Nama Kepribadian
K01	Kepribadian Ekstrovert
K02	Kepribadian introvert
K03	Kepribadian Ambivert

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.11**

**Tabel Pakar Kepribadian**

Kode	K01	K02	K03
G001	x		x
G002		x	x
G003	x		x

G004		x	x
G005	x		x
G006		x	x
G007	x		x
G008		x	x
G009	x		x
G010		x	x
G011	x		x
G012		x	x
G013	x		x
G014		x	x
G015	x		x
G016		x	x
G017	x		x
G018		x	x
G019	x		x
G020		x	x
G021	x		x
G022		x	x
G023	x		x
G024		x	x
G025	x		x
G026		x	x
G027	x		x
G028		x	x
G029	x		x
G030		x	x
G031	x		x
G032		x	x
G033	x		x
G034		x	x

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

#### d. Psikotes Dominasi Otak Kanan/Kiri

Dalam jenis psikotes ini, penulis akan menyajikan tes untuk mengidentifikasi dominasi penggunaan otak kiri dan kanan yang mana

masing-masing memiliki fungsi yang berbeda. Adapun tabel pakar untuk psikotes dominasi otak kanan/kiri dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

**Tabel III.12**

**Tabel Fakta Dominasi Otak Kanan/Kiri**

Kode Fakta Dominasi Otak Kanan/Kiri	Fakta Dominasi Otak Kanan/Kiri
F001	Saya dapat berpikir secara berurutan, mampu mengingat penjelasan, dan mengingat detail
F002	Saya mampu menghasilkan sesuatu dengan matang dan terstruktur.
F003	Bagi saya, prestasi akademik (ranking dan nilai IPK) adalah hal yang penting dan harus diperjuangkan.
F004	Saya mampu berpikir analitis, berdasarkan fakta, tajam, dan jelas
F005	Saya melakukan pekerjaan dengan serius dan cermat
F006	Saya sering membuat rencana dan perhitungan matang sebelum melakukan sesuatu
F007	Saya suka kedisiplinan dan terkadang membuat peraturan untuk diri sendiri
F008	Saya menghafal dengan baik dalam kata-kata dan penjelasan
F009	Saya agak tertutup dan kurang suka berinteraksi dengan orang lain.
F010	Saya menyukai sesuatu yang teratur, terpola, dan baku.
F011	Saya menyukai angka, hitungan, dan sesuatu yang berhubungan dengan logika
F012	Mampu mencari jalan keluar dengan cara yang baru dan mencari ide kreatif
F013	Tertarik belajar sesuatu hal yang baru dan unik.
F014	Menyukai warna, gambar, dan musik.
F015	Suka berkhayal dan berimajinasi
F016	Mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan baru.
F017	Enterpreneur yang sukses meskipun tidak sekolah tinggi.
F018	Bersifat terbuka, suka bergaul dengan semua orang, humoris, dan lucu.
F019	Menyukai petualangan, tantangan, suka kebebasan, dan tidak mau terikat.
F020	Tidak suka pada rumus, hitungan, dan logika yang terlalu banyak.
F021	Dapat berpikir secara tidak berurutan, kreatif, dan menyebar
F022	Suka melakukan pekerjaan dengan cara sendiri dan membuat cara baru yang nyaman

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Tabel III.13

Tabel Indikator Dominasi Otak Kanan/Kiri

Kode Indikator Dominasi Otak Kanan/Kiri	Indikator Dominasi Otak Kanan/Kiri
G001	Ya
G002	Tidak
G003	Ya
G004	Tidak
G005	Ya
G006	Tidak
G007	Ya
G008	Tidak
G009	Ya
G010	Tidak
G011	Ya
G012	Tidak
G013	Ya
G014	Tidak
G015	Ya
G016	Tidak
G017	Ya
G018	Tidak
G019	Ya
G020	Tidak
G021	Ya
G022	Tidak
G023	Ya
G024	Tidak
G025	Ya
G026	Tidak
G027	Ya
G028	Tidak
G029	Ya
G030	Tidak
G031	Ya
G032	Tidak
G033	Ya
G034	Tidak
G035	Ya
G036	Tidak
G037	Ya
G038	Tidak

G039	Ya
G040	Tidak
G041	Ya
G042	Tidak
G043	Ya
G044	Tidak

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.14**

**Tabel Inferensi Dominasi Otak Kanan/Kiri**

Kode Dominasi Otak Kanan/Kiri	Nama Dominasi Otak Kanan/Kiri
K01	Dominan Otak Kiri
K02	Dominan Otak Kanan

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.15**

**Tabel Pakar Dominasi Otak Kanan/Kiri**

Kode	K01	K02
F001	x	
F002	x	
F003	x	
F004	x	
F005	x	
F006	x	
F007	x	
F008	x	
F009	x	
F010	x	
F011	x	
F012		x
F013		x
F014		x
F015		x
F016		x
F017		x
F018		x
F019		x
F020		x
F021		x
F022		x

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

e. Psikotes Minat Karir

Dalam jenis psikotes ini, penulis menyajikan tes untuk mengidentifikasi minat karir dengan menggunakan teori John Holland, yang membagi enam tipe kepribadian vocational yang seringkali disingkat RIASEC (Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterpreuner, Conventional) dimana dari keenam tipe ini, seseorang dapat memiliki profil pilihan karir yang unik sesuai dengan minat dan kepribadiannya. Adapun tabel pakar untuk psikotes minat dan karir dapat dilihat pada tabel-tabel berikut:

**Tabel III.16**

**Tabel Fakta Minat Karir**

Kode Fakta Minat Karir	Fakta Minat Karir
F01	Saya suka memperbaiki alat-alat listrik
F02	Saya suka memperbaiki motor
F03	Saya suka memperbaiki peralatan mekanik.
F04	Saya suka menggunakan perkakas bengkel dan mesin
F05	Saya mampu membuat gambar dengan skala
F06	Saya mampu menggunakan peralatan mesin (misal bor listrik atau mesin jahit)
F07	Saya mampu melakukan perbaikan kecil pada alat listrik.
F08	Saya mampu melakukan perbaikan kecil pada pipa air, keran, dll.
F09	Saya tertarik menjadi mekanik pesawat terbang
F10	Saya tertarik menjadi penanggung jawab keamanan.
F11	Saya tertarik menjadi mekanik/montir mobil.
F12	Saya tertarik menjadi pengrajin kayu.
F13	Saya tertarik menjadi spesialis perikanan/margasatwa
F14	Saya tertarik menjadi operator alat-alat berat.
F15	Saya tertarik menjadi pengawas konstruksi bangunan.
F16	Saya tertarik menjadi pengemudi bis.
F17	Saya tertarik menjadi insinyur otomotif.
F18	Saya tertarik menjadi ahli mesin.
F19	Saya suka membaca buku ilmiah atau majalah ilmiah
F20	Saya suka bekerja di laboratorium

F21	Saya suka mengerjakan suatu proyek ilmiah
F22	Saya suka mempelajari suatu teori ilmiah
F23	Saya suka membaca mengenai topik-topik khusus atau keinginan sendiri.
F24	Saya suka menerapkan matematika dalam masalah praktis.
F25	Saya mampu melakukan percobaan atau penelitian ilmiah
F26	Saya mampu memprogram komputer untuk mempelajari masalah ilmiah
F27	Saya mampu menginterpretasikan rumus kimia seferhana
F28	Saya mampu mengerti mengapa satelit buatan manusia tidak jatuh ke bumi.
F29	Saya mampu menyebutkan tiga makanan yang memiliki protein tinggi.
F30	Saya tertarik menjadi ahli biologi/hayati.
F31	Saya tertarik menjadi ahli astronimi/bintang
F32	Saya tertarik menjadi teknisi lanoratorium medis.
F33	Saya tertarik menjadi ahli kimia
F34	Saya tertarik menjadi ilmuwan peneliti
F35	Saya tertarik menjadi ahli geologi
F36	Saya tertarik menjadi pekerja riset ilmiah.
F37	Saya suka membuat sketsa, menggambar, atau melukis.
F38	Saya suka menjadi pemain dalam kelompok musik, orkestra, atau teater.
F39	Saya suka merancang perabotan, pakaian, atau poster.
F40	Saya suka bermain dalam suatu band, kelompok, atau orchestra
F41	Saya suka memainkan alat musik
F42	Saya suka menulis untuk suatu majalah atau koran.
F43	Saya suka membuat lukisan atau foto orang.
F44	Saya suka menulis novel atau cerita
F45	Saya suka membaca atau menulis puisi
F46	Saya mampu memainkan alat musik.
F47	Saya mampu bermain dalam drama
F48	Saya mampu menginterpretasikan cerita atau bahan bacaan
F49	Saya mampu membuat sketsa orang sehingga dapat dikenali
F50	Saya mampu melukis atau membuat patung
F51	Saya tertarik menjadi pemain musik
F52	Saya terarik menjadi penulis novel
F53	Saya tertarik menjadi aktor/aktris
F54	Saya tertarik menjadi wartawan
F55	Saya suka bertemu dengan pengamat sosial atau pendidikan
F56	Saya suka bekerja untuk palang merah sebagai relawan
F57	Saya suka membantu orang lain dengan masalah pribadinya
F58	Saya suka menjaga atau mengurus dan mengawasi anak-anak
F59	Saya suka mempelajari kenakalan remaja
F60	Saya mampu mudah bicara dengan semua orang

F61	Saya mampu memimpin diskusi kelompok
F62	Saya mampu pandai dalam menjelaskan sesuatu kepada orang lain
F63	Saya mampu berpartisipasi dalam pencarian dana atau amal
F64	Saya mampu mengajar anak-anak dengan mudah
F65	Saya mampu mengajar orang dewasa dengan mudah
F66	Saya mampu pandai dalam menolong orang lain yang sedang bingung atau bermasalah
F67	Saya mampu dalam menghibur dan menemani orang yang kebuaihan tuan dari saya
F68	Orang-orang mencari saya untuk menceritakan masalah mereka
F69	Saya tertarik menjadi kepala sekolah
F70	Saya tertarik menjadi konselor masalah pribadi
F71	Saya tertarik menjadi pekerja sosial
F72	Saya tertarik menjadi konselor kejuruan dan pekerjaan
F73	Saya suka mempengaruhi orang lain
F74	Saya suka menjual suatu produk
F75	Saya suka mempelajari strategi untuk keberhasilan bisnis
F76	Saya suka menjadi pemimpin dalam kelompok
F77	Saya suka memimpin kelompok dalam meraih tujuan tertentu
F78	Saya mampu memenangkan penghargaan sebagai tenaga penjual atau pemimpin
F79	Saya tahu bagaimana menjadi pemimpin yang berhasil/sukses
F80	Saya seorang pembicara di depan umum yang baik.
F81	Saya dapat mengelola usaha kecil
F82	Saya dapat membuat kelompok sosial atau kerja berjalan dengan baik
F83	Saya dikenal dapat berbicara dengan orang yang sulit atau keras kepala
F84	Saya dapat mengelola kampanye penjualan
F85	Saya dapat mengatur pekerjaan orang lain
F86	Saya seorang yang berambisi dan cenderung bicara apa adanya
F87	Saya mampu dan pandai mempengaruhi orang untuk melakukan sesuatu menurut cara saya
F88	Saya seorang tenaga penjual yang baik
F89	Saya tertarik menjadi eksekutif periklanan
F90	Saya tertarik menjadi pembawa acara/MC
F91	Saya suka melakukan pekerjaan surat menyurat atau masalah perkantoran
F92	Saya suka melakukan operasi matematika dalam bisnis atau pembukuan
F93	Saya suka membuat catatan pengeluaran yang terperinci
F94	Saya suka menyusun sistem pengarsipan
F95	Saya suka membuat daftar inventaris dari persediaan atau produk
F96	Saya mampu mengetik sepuluh jari dengan cepat
F97	Saya mampu menjalankan mesin duplikator/mesin penjumlah

F98	Saya mampu mengarsip surat dan berkas-berkas lain
F99	Saya mampu melakukan pekerjaan administrasi kantor
F100	Saya mampu menggunakan program pembukuan
F101	Saya mampu melakukan tugas administratif dalam waktu singkat
F102	Saya mampu menempatkan kredit dan debet
F103	Saya mampu mencaat dengan cermat pembayaran/ penjualan
F104	Saya tertarik menjadi manajer penjualan
F105	Saya tertarik menjadi ahli pembukuan
F106	Saya tertarik menjadi kasir bank
F107	Sata tertarik menjadi analisis keuangan
F108	Satya tertarik menjadi penaksir biaya

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.17**

**Tabel Indikator Minat Karir**

Kode Indikator Minat Karir	Indikator Minat Karir
G01	Ya
G02	Tidak
G03	Ya
G04	Tidak
G05	Ya
G06	Tidak
G07	Ya
G08	Tidak
G09	Ya
G10	Tidak
G11	Ya
G12	Tidak
G13	Ya
G14	Tidak
G15	Ya
G16	Tidak
G17	Ya
G18	Tidak
G19	Ya
G20	Tidak
G21	Ya
G22	Tidak
G23	Ya
G24	Tidak

G25	Ya
G26	Tidak
G27	Ya
G28	Tidak
G29	Ya
G30	Tidak
G31	Ya
G32	Tidak
G33	Ya
G34	Tidak
G35	Ya
G36	Tidak
G37	Ya
G38	Tidak
G39	Ya
G40	Tidak
G41	Ya
G42	Tidak
G43	Ya
G44	Tidak
G45	Ya
G46	Tidak
G47	Ya
G48	Tidak
G49	Ya
G50	Tidak
G51	Ya
G52	Tidak
G53	Ya
G54	Tidak
G55	Ya
G56	Tidak
G57	Ya
G58	Tidak
G59	Ya
G60	Tidak
G61	Ya
G62	Tidak
G63	Ya
G64	Tidak
G65	Ya
G66	Tidak
G67	Ya

G68	Tidak
G69	Ya
G70	Tidak
G71	Ya
G72	Tidak
G73	Ya
G74	Tidak
G75	Ya
G76	Tidak
G77	Ya
G78	Tidak
G79	Ya
G80	Tidak
G81	Ya
G82	Tidak
G83	Ya
G84	Tidak
G85	Ya
G86	Tidak
G87	Ya
G88	Tidak
G89	Ya
G90	Tidak
G91	Ya
G92	Tidak
G93	Ya
G94	Tidak
G95	Ya
G96	Tidak
G97	Ya
G98	Tidak
G99	Ya
G100	Tidak
G101	Ya
G102	Tidak
G103	Ya
G104	Tidak
G105	Ya
G106	Tidak
G107	Ya
G108	Tidak
G109	Ya
G110	Tidak

G111	Ya
G112	Tidak
G113	Ya
G114	Tidak
G115	Ya
G116	Tidak
G117	Ya
G118	Tidak
G119	Ya
G120	Tidak
G121	Ya
G122	Tidak
G123	Ya
G124	Tidak
G125	Ya
G126	Tidak
G127	Ya
G128	Tidak
G129	Ya
G130	Tidak
G131	Ya
G132	Tidak
G133	Ya
G134	Tidak
G135	Ya
G136	Tidak
G137	Ya
G138	Tidak
G139	Ya
G140	Tidak
G141	Ya
G142	Tidak
G143	Ya
G144	Tidak
G145	Ya
G146	Tidak
G147	Ya
G148	Tidak
G149	Ya
G150	Tidak
G151	Ya
G152	Tidak
G153	Ya

G154	Tidak
G155	Ya
G156	Tidak
G157	Ya
G158	Tidak
G159	Ya
G160	Tidak
G161	Ya
G162	Tidak
G163	Ya
G164	Tidak
G165	Ya
G166	Tidak
G167	Ya
G168	Tidak
G169	Ya
G170	Tidak
G171	Ya
G172	Tidak
G173	Ya
G174	Tidak
G175	Ya
G176	Tidak
G177	Ya
G178	Tidak
G179	Ya
G180	Tidak
G181	Ya
G182	Tidak
G183	Ya
G184	Tidak
G185	Ya
G186	Tidak
G187	Ya
G188	Tidak
G189	Ya
G190	Tidak
G191	Ya
G192	Tidak
G193	Ya
G194	Tidak
G195	Ya
G196	Tidak

G197	Ya
G198	Tidak
G199	Ya
G200	Tidak
G201	Ya
G202	Tidak
G203	Ya
G204	Tidak
G205	Ya
G206	Tidak
G207	Ya
G208	Tidak
G209	Ya
G210	Tidak
G211	Ya
G212	Tidak
G213	Ya
G214	Tidak
G215	Ya
G216	Tidak

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.18**

**Tabel Inferensi Minat Karir**

Kode Minat Karir	Nama Minat Karir
K01	Realistic
K02	Investigative
K03	Artistic
K04	Social
K05	Enterprising
K06	Conventional

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Tabel III.19**  
**Tabel Pakar Minat Karir**

Kode	K01	K02	K03	K04	K05	K06
P01	x					
P02	x					
P03	x					
P04	x					
P05	x					
P06	x					
P07	x					
P08	x					
P09	x					
P10	x					
P11	x					
P12	x					
P13	x					
P14	x					
P15	x					
P16	x					
P17	x					
P18	x					
P19		x				
P20		x				
P21		x				
P22		x				
P23		x				
P24		x				
P25		x				

P26		x				
P27		x				
P28		x				
P29		x				
P30		x				
P31		x				
P32		x				
P33		x				
P34		x				
P35		x				
P36		x				
P37			x			
P38			x			
P39			x			
P40			x			
P41			x			
P42			x			
P43			x			
P44			x			
P45			x			
P46			x			
P47			x			
P48			x			
P49			x			
P50			x			
P51			x			
P52			x			
P53			x			
P54			x			
P55				x		

P56				x		
P57				x		
P58				x		
P59				x		
P60				x		
P61				x		
P62				x		
P63				x		
P64				x		
P65				x		
P66				x		
P67				x		
P68				x		
P69				x		
P70				x		
P71				x		
P72				x		
P73					x	
P74					x	
P75					x	
P76					x	
P77					x	
P78					x	
P79					x	
P80					x	
P81					x	
P82					x	

P83					x	
P84					x	
P85					x	
P86					x	
P87					x	
P88					x	
P89					x	
P90					x	
P91						x
P92						x
P93						x
P94						x
P95						x
P96						x
P97						x
P98						x
P99						x
P100						x
P101						x
P102						x
P103						x
P104						x
P105						x
P106						x
P107						x
P108						x

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

### 3.3.2 Rule-rule pada Pakar

Pada bagian ini penulis akan menjelaskan mengenai rule-rule pada tiap-tiap psikotes yang tersedia pada aplikasi ini sehingga lebih mudah untuk dipahami cara perhitungan hasil psikotes berdasarkan tabel pakar diatas, yaitu sebagai berikut:

#### a. Psikotes Gaya Belajar

```

$tota = 0;
$totb = 0;
$totc = 0;
for($c=1;$c<=$_POST['tsoal'];$c++)
{
    $_POST['opsi'.'$c'];
    $jawaban = $_POST['opsi'.'$c'];
    if($jawaban == "a")
    {
        $tota++;
    }
    else if($jawaban == "b")
    {
        $totb++;
    }
    else if($jawaban == "c")
    {
        $totc++;
    }
}

```

#### Rule 1

```

if ( $tota > $totb && $tota > $totc)
{ "Tampil K01" }

```

#### Rule 2

```

else if ( $totb > $tota && $totb > $totc)
{ "Tampil K02" }

```

#### Rule 3

```

else if ( $totc > $totb && $totc > $tota)
{ "Tampil K03" }

```

## b. Psikotes Temperamen

```

{
    $tota = 0;
    $totb = 0;
    $totc = 0;
    $totd = 0;
    for($c=1;$c<=$_POST['tsoal'];$c++)
    {
        $_POST['opsi'].$c;
        $jawaban = $_POST['opsi'].$c;
        if($jawaban == "a")
        {$tota++;}
        else if($jawaban == "b")
        {$totb++;}
        else if($jawaban == "c")
        {$totc++;}
        else if($jawaban == "d")
        {$totd++;}
    }
    $totaa = $tota*4;
    $totbb = $totb*3;
    $totcc = $totc*7;
    $totdd = $totd*6;
    $total = $totaa + $totbb + $totcc + $totdd;

```

Rule 1

```
if ($total>=81 and $total<=95)
```

```
    {"Tampil K01"}
```

Rule 2

```
else if ($total>=96 and $total<=108)
```

```
{Tampil K02"}
```

**Rule 3**

```
else if ($total>=109 and $total<=162)
```

```
{“Tampil K03”}
```

```
else if ($total>=109 and $total<=162)
```

```
{“Tampil K04”}
```

c. Psikotes Kepribadian

```
{
    $tota = 0;
    $totb = 0;
    For ($c=1;$c<=$_POST['tsoal'];$c++)
    {
        $_POST['opsi'.'. $c];
        $jawaban = $_POST['opsi'.'. $c];
        if($jawaban == "a")
        {$tota++;}
        else if($jawaban == "b")
        {$totb++;}
    }
}
```

**Rule 1**

```
if ( $tota > $totb)
```

```
{“Tampil K01”}
```

**Rule 2**

```
else if ( $totb > $tota)
```

```
{“Tampil K02”}
```

## d. Psikotes Dominan Otak Kanan/Kiri

```

{
    $tota = 0;
    for($c=1;$c<=11;$c++)
    {
        $_POST['opsi'.$c];
        $jawaban = $_POST['opsi'.$c];
        if($jawaban == "a")
        {$tota++;}
    }
    $tota22 = 0;
    for($y=12;$y<=22;$y++)
    {
        $_POST['opsi'.$y];
        $jawaban = $_POST['opsi'.$y];
        if($jawaban == "b")
        {$tota22++;}
    }
}

```

Rule 1

```
if ($tota>$tota22)
```

```
{“Tampil K01”}
```

Rule 2

```
else if ($tota22>$tota)
```

```
{“Tampil K02”}
```

## e. Psikotes Minat Karir

```
{  
    $tota = 0;  
    for($c=1;$c<=18;$c++)  
    {  
        $_POST['opsi'.$c];  
        $jawaban = $_POST['opsi'.$c];  
        if($jawaban == "a")  
        {$tota++;}  
    }  
    $tota2 = 0;  
    for($y=19;$y<=36;$y++)  
    {  
        $_POST['opsi'.$y];  
        $jawaban = $_POST['opsi'.$y];  
        if($jawaban == "a")  
        {$tota2++;}  
    }  
  
    $tota3 = 0;  
    for($x=37;$x<=54;$x++)  
    {  
        $_POST['opsi'.$x];  
        $jawaban = $_POST['opsi'.$x];  
        if($jawaban == "a")  
        {$tota3++;}  
    }  
  
    $tota4 = 0;  
    for($z=55;$z<=72;$z++)
```

```

{
    $_POST['opsi'].$z];
    $jawaban = $_POST['opsi'].$z];
    if($jawaban == "a")
        {$tota4++;}
}
$tota5 = 0;
for($z1=73;$z1<=90;$z1++)
{
    $_POST['opsi'].$z1];
    $jawaban = $_POST['opsi'].$z1];
    if($jawaban == "a")
        {$tota5++;}
}
$tota6 = 0;
for($z2=91;$z2<=108;$z2++)
{
    $_POST['opsi'].$z2];
    $jawaban = $_POST['opsi'].$z2];
    if($jawaban == "a")
        {$tota6++;}
}

```

#### Rule 1

if (\$tota>\$tota2 and \$tota>\$tota3 and \$tota>\$tota4 and \$tota>\$tota5 and \$tota>\$tota6)

{“Tampil K01”}

#### Rule 2

else if (\$tota2>\$tota and \$tota2>\$tota3 and \$tota2>\$tota4 and \$tota2>\$tota5 and \$tota2>\$tota6)

{“Tampil K02”}

Rule 3

else if ( $\$tota3 > \$tota$  and  $\$tota3 > \$tota2$  and  $\$tota3 > \$tota4$  and  $\$tota3 > \$tota5$  and  $\$tota3 > \$tota6$ )

{“Tampil K03”}

Rule 4

else if ( $\$tota4 > \$tota$  and  $\$tota4 > \$tota2$  and  $\$tota4 > \$tota3$  and  $\$tota4 > \$tota5$  and  $\$tota3 > \$tota6$ )

{“Tampil K04”}

Rule 5

else if ( $\$tota5 > \$tota$  and  $\$tota5 > \$tota2$  and  $\$tota5 > \$tota3$  and  $\$tota5 > \$tota4$  and  $\$tota5 > \$tota6$ )

{“Tampil K05”}

Rule 6

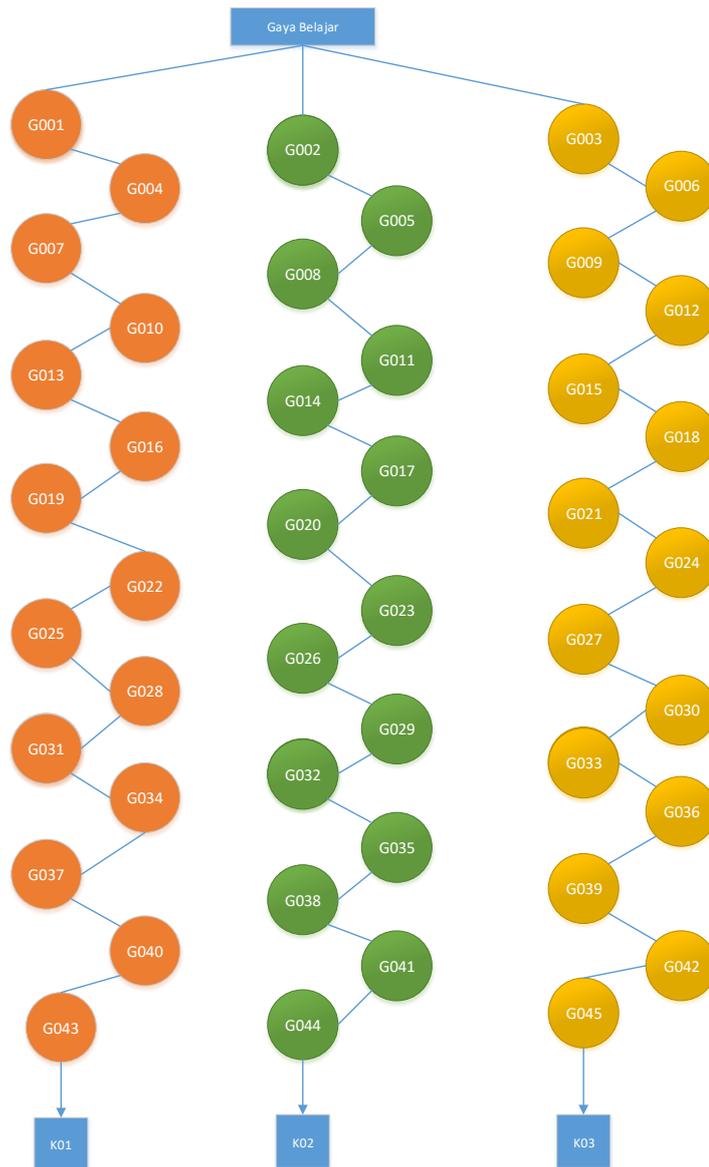
else if ( $\$tota6 > \$tota$  and  $\$tota6 > \$tota2$  and  $\$tota6 > \$tota3$  and  $\$tota6 > \$tota4$  and  $\$tota6 > \$tota5$ )

{“Tampil K06”}

### 3.3.3 Pohon Keputusan Pakar

Dari tabel pakar dan rule pada pembahasan diatas agar penelusuran untuk mendapatkan solusi atau kesimpulan lebih mudah, maka dibentuk pohon keputusan pakar untuk masing-masing tes yaitu sebagai berikut:

#### a. Psikotes Gaya Belajar

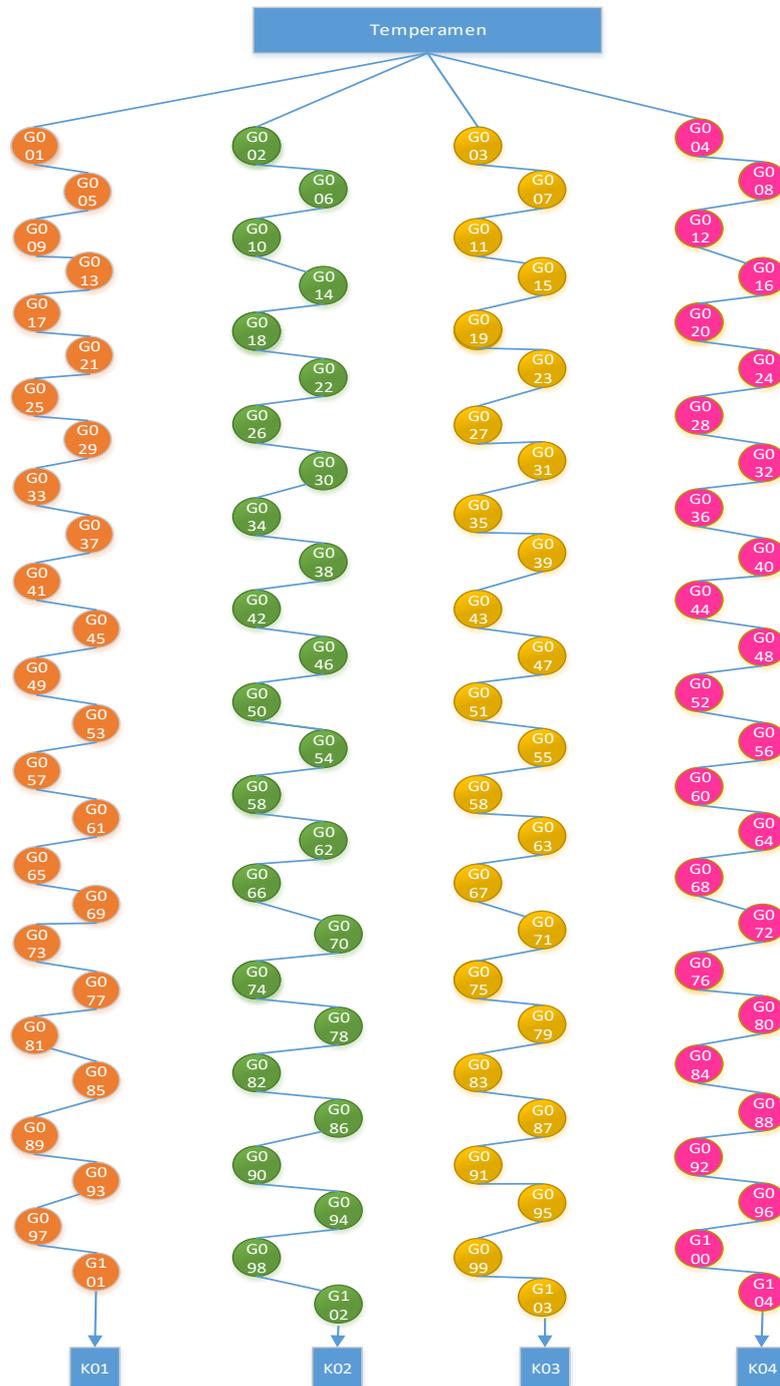


Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.2**

**Pohon Keputusan Pakar Tes Gaya Belajar**

b. Psikotes Temperamen



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.3**  
**Pohon Keputusan Pakar Tes Temperamen**

## c. Psikotes Kepribadian



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.4**  
**Pohon Keputusan Pakar Tes Kepribadian**

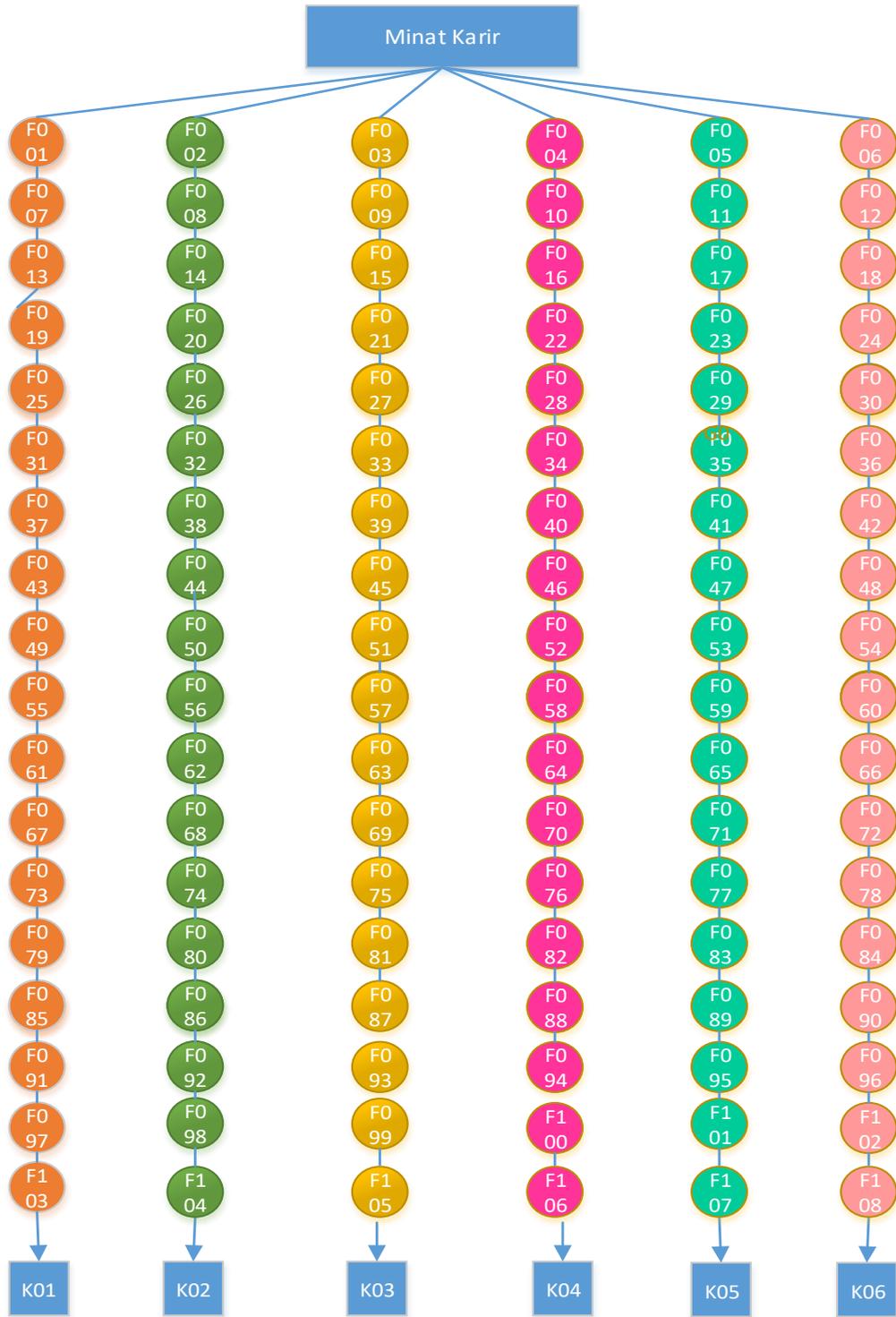
## d. Psikotes Dominan Otak Kanan/Kiri



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.5**  
**Pohon Keputusan Pakar Tes Dominan Otak**

e. Psikotes Minat Karir



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

**Gambar III.5**  
**Pohon Keputusan Pakar Tes Minat Karir**