



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI

Jl. Babarsari 2 Tambakbayan Yogyakarta 55281, Telp./Fax (0274) 485786
Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Condong Catur Yogyakarta 55283 Telp/Fax (0274) 486889

UJIAN TENGAH SEMESTER GASAL TA 2021/2022

Program Studi/Program/Jurusan	: Informatika/Sarjana/Teknik Informatika
MataKuliah (Kode/SKS)	: Algoritma dan Pemrograman (123042/2)
Semester	: Satu (I)
Dosen Penguji	: Wilis Kaswidjanti, S.Si., M.Kom.
Hari/Tanggal/Jam	: Senin/18 Oktober 2021/14.30-18.30 WIB (4 jam)

Petunjuk :

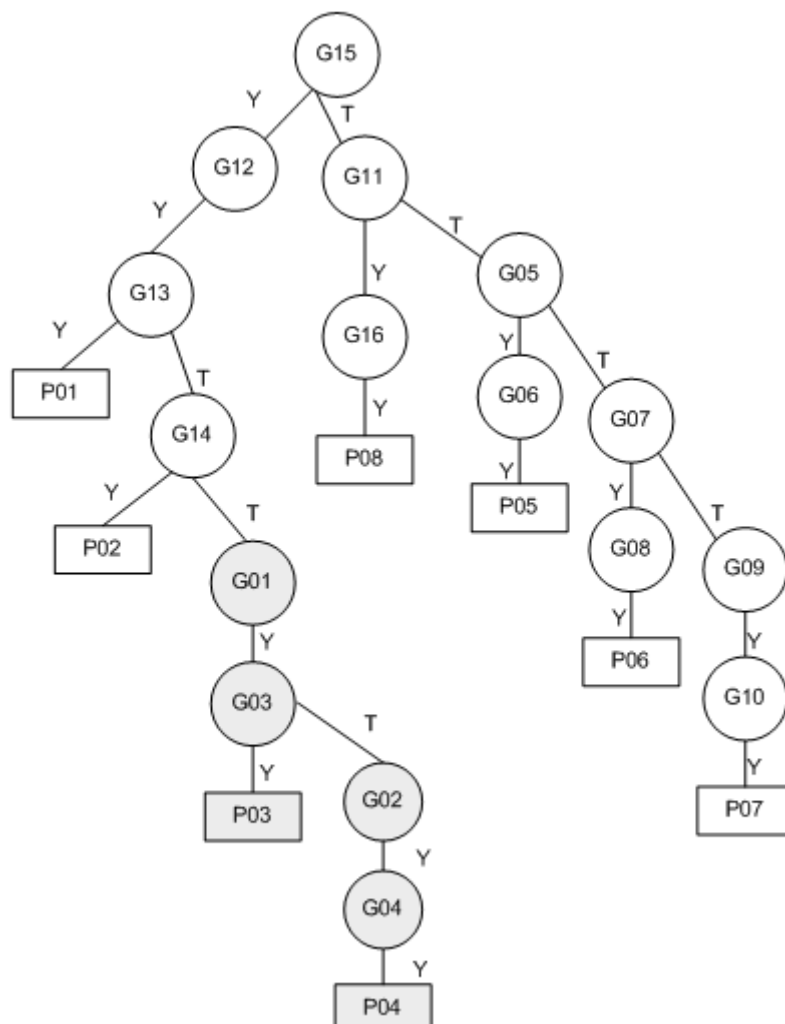
1. Berdoa dahulu sebelum mengerjakan ujian
2. Jawaban yang dikumpulkan 2 (dua) file via spada berupa program cpp dan pdf
3. File pdf berisi script program dan screenshot contoh tampilan outputnya (sebanyak 3 tampilan)
4. Nama file : UTSNIM.cpp dan UTSNIM.pdf
5. Paling lambat dikumpulkan hari senin tgl 18 Oktober 2021 jam 18.30 WIB

SOAL : (UNTUK NIM GANJIL)

Berikut Pohon keputusan suatu sistem pakar :

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT DENGAN METODE FORWARD CHAINING RULE BASED (SISTEM BERBASIS ATURAN DILENGKAPI POHON KEPUTUSAN)

Sumber: <https://www.bunafitkomputer.com/demo/sistempakar-forward-chaining/>



Daftar Gejala:

- [G01] Berwarna merah
- [G02] Berisi putih seperti nasi
- [G03] Memiliki jumlah yang banyak
- [G04] Berwarna merah dipinggir dan putih ditengah
- [G05] Berukuran besar
- [G06] Terasa sakit bila disentuh
- [G07] Menyebar keseluruh wajah
- [G08] Berbentuk tonjolan yang meradang
- [G09] Berbentuk bintik-bintik putih yang berukuran kecil dari komedo
- [G10] Terasa saat diraba
- [G11] Menyebar ke bagian tubuh
- [G12] Berukuran kecil
- [G13] Berwarna putih
- [G14] Berwarna hitam
- [G15] Tidak terasa sakit bila disentuh
- [G16] Bentuknya melebar

Daftar Penyakit:

- [P01] Whiteheads
- [P02] Blackheads
- [P03] Papule
- [P04] Postule
- [P05] Nodule
- [P06] Cyst
- [P07] Milia
- [P08] Acne rosacea

KERJAKAN :

Buatlah PROGRAM untuk menentukan penyakit jerawat jenis apa yang teridentifikasi dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan gejala yang diderita.

Ketentuan :

1. Buat tampilan semirip mungkin
2. No Diagnosa, Tgl Diagnosa dan Nama diinput.
3. Pertanyaan Gejala ditampilkan satu-satu (diberi nomor urut) sesuai pohon keputusan (dimulai dari gejala G15), user input jawaban 'Y' atau 'T' baru tampil pertanyaan selanjutnya.
4. Jumlah pertanyaan gejala ditampilkan.
5. Hasil diagnosa ditampilkan dengan nama Pasien ditampilkan juga.
6. Jika Hasil Diagnosa tidak ada diberi tampilan "TIDAK ADA HASIL" (contoh tampilan 3).
7. Program dibuat menggunakan sintak pemrograman sesuai materi yang sudah di pelajari saja (sampai dengan statement pengendalian).

Contoh tampilan (1) :

DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT	

No. Diagnosa (NIM Anda) :	<input type="text" value="123210300"/>
Tgl. Diagnosa :	<input type="text" value="19 Oktober 2021"/>
Nama Pasien (Nama Anda) :	<input type="text" value="M. Furqon"/>

PERTANYAAN GEJALA :	
1. Apakah Anda mengalami gejala [G15] Tidak terasa sakit bila disentuh ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? <input type="text" value="y"/>	
2. Apakah Anda mengalami gejala [G12] Berukuran kecil ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? <input type="text" value="y"/>	
3. Apakah Anda mengalami gejala [G13] Berwarna putih ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? <input type="text" value="y"/>	
Jumlah Pertanyaan Gejala = 3	

HASIL DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT (M. Furqon): [P01] Whiteheads	

Keterangan :

yang diberi kotak biru, diinput oleh user.

Contoh Tampilan (2) :

DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT	

No. Diagnosa (NIM Anda) :	123210301
Tgl. Diagnosa :	18 Oktober 2021
Nama Pasien (Nama Anda) :	Zahira Hanan

PERTANYAAN GEJALA :	
1. Apakah Anda mengalami gejala [G15] Tidak terasa sakit bila disentuh ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? t	
2. Apakah Anda mengalami gejala [G11] Menyebar ke bagian tubuh ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? t	
3. Apakah Anda mengalami gejala [G05] Berukuran besar ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? y	
4. Apakah Anda mengalami gejala [G06] Terasa sakit bila disentuh ? BENAR (Y) / SALAH (T) ? y	
Jumlah Pertanyaan Gejala = 4	

HASIL DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT (Zahira Hanan): [P05] Nodule	

Contoh Tampilan (3) :

DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT

No. Diagnosa (NIM Anda) : 123210302
Tgl. Diagnosa : 18 Oktober 2021
Nama Pasien (Nama Anda) : Laila Nur

PERTANYAAN GEJALA :

1. Apakah Anda mengalami gejala [G15] Tidak terasa sakit bila disentuh ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? y
2. Apakah Anda mengalami gejala [G12] Berukuran kecil ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? y
3. Apakah Anda mengalami gejala [G13] Berwarna putih ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? t
4. Apakah Anda mengalami gejala [G14] Berwarna hitam ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? t
5. Apakah Anda mengalami gejala [G01] Berwarna merah ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? y
6. Apakah Anda mengalami gejala [G03] Memiliki jumlah yang banyak ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? t
7. Apakah Anda mengalami gejala [G02] Berisi putih seperti nasi ?
BENAR (Y) / SALAH (T) ? t

Jumlah Pertanyaan Gejala = 7

HASIL DIAGNOSA PENYAKIT JERAWAT (Laila Nur):
TIDAK ADA HASIL

----- GOOD LUCK -----