

```

gejala_user = {
    "demam": 0.2,                # nilai diubah dari 0.7 → 0.2
    "batuk": 0.5,
    "sakit_tenggorokan": 0.6,
    "pilek": 0.7,                # gejala tambahan
    "nyeri_otot": 0.6,           # gejala tambahan
    "lelah": 0.8,                # gejala tambahan
    "sakit_kepala": 0.5,         # gejala tambahan
    "mata_berair": 0.4           # gejala tambahan
}

# Pengetahuan pakar untuk penyakit flu
pengetahuan = {
    "flu": {
        "demam": 0.8,
        "batuk": 0.7,
        "sakit_tenggorokan": 0.6,
        "pilek": 0.6,
        "nyeri_otot": 0.5,
        "lelah": 0.7,
        "sakit_kepala": 0.6,
        "mata_berair": 0.4
    }
}

# Fungsi menghitung CF gabungan
def hitung_cf(gejala_user, pengetahuan_pakar):
    cf_total = 0
    first = True
    for gejala, cf_user in gejala_user.items():
        if gejala in pengetahuan_pakar:
            cf_pakar = pengetahuan_pakar[gejala]
            cf = cf_user * cf_pakar
            if first:
                cf_total = cf
                first = False
            else:
                cf_total = cf_total + cf * (1 - cf_total)
    return cf_total

# Perhitungan CF untuk diagnosis flu
cf_flu = hitung_cf(gejala_user, pengetahuan["flu"])
print(f"CF diagnosis Flu: {cf_flu:.2f}")

# Perubahan nilai "demam" dari 0.7 menjadi 0.2 akan MENURUNKAN kontribusi CF gejala tersebut terhadap total CF.
# Hal ini karena CF dihitung sebagai hasil kali antara nilai dari user dan pakar (cf_user * cf_pakar).
# Awalnya: 0.7 * 0.8 = 0.56 → Setelah diubah: 0.2 * 0.8 = 0.16

# Karena metode gabungannya menggunakan:
# CF1 + CF2*(1-CF1)
# maka kontribusi gejala awal akan berpengaruh besar terhadap hasil akhir.
# Dengan "demam" menjadi kecil (0.16), nilai awal cf_total jadi rendah, sehingga meskipun gejala lain besar,
# hasil akhirnya tetap lebih rendah dibanding jika "demam" punya nilai tinggi.

# Penambahan 5 gejala baru meningkatkan jumlah informasi yang diproses.
# Jika nilai CF dari gejala tambahan cukup tinggi dan bobot pakar juga signifikan,
# maka total CF akan lebih akurat dan bisa meningkat atau menurun tergantung kontribusi masing-masing.

# Jadi, perubahan pada satu gejala (terutama yang pertama diiterasi) bisa sangat memengaruhi total CF.

```

➡ CF diagnosis Flu: 0.96

