LATIHAN SOAL

1. Dari tree tersebut kita dapat membaca bahwa Burhan adalah bawahan langsung dari Adi, sebaliknya Adi adalah atasan langsung dari Burhan. Fahri dan Farah adalah anak buah dari Bahrun, sementara Fahri, Farah, Bahrun, Ferdi, Bisrin secara keseluruhan adalah anak buah dari Burhan.

• Dengan menggunakan sintaks dalam bahasa Prolog, buatlah representasi pengetahuan dari fakta tersebut di atas. (Dari definisi bawahan langsung).

• Dengan menggunakan sintaks dari definisi bawahan langsung di atas, terjemahkan untuk atasan langsung.

• Bagaimana kita membuat pertanyaan siapa bawahan langsung dari Burhan

**Jawaban :** bawahan\_langsung(Burhan, X). 🡨 Menampilkan data yang ditampung di variabel X

• Dengan menggunakan deskripsi secara rekursif buatlah sintak untuk merepresentasikan fakta anak buah.

**Jawaban :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Baris Kode | Maksud |
| 1 | bawahan\_langsung(adi, burhan). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari adi adalah burhan |
| 2 | bawahan\_langsung(burhan, bahrun). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari burhan adalah bahrun |
| 3 | bawahan\_langsung(burhan, bisrin). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari Burhan adalah bisrin |
| 4 | bawahan\_langsung(bahrun, fahri). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari bahrun adalah fahri |
| 5 | bawahan\_langsung(bahrun, farah). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari bahrun adalah farah |
| 6 | bawahan\_langsung(bisrin, ferdi). | Mendefinisikan bahwa *bawahan langsung* dari bisrin adalah ferdi |
| 7 | atasan\_langsung(X, Y):-bawahan\_langsung(Y, X). | Mensubtitusi data dari *bawahan langsung* ke *atasan langsung* serta mengganti urutan/posisi parameter |
| 8 | anak\_buah(X, Y):-atasan\_langsung(Y, X). | Mensubtitusi data dari *atasan langsung* ke *anak\_buah* serta membalik poisi/urutan parameter |
| 9 | anak\_buah(X, Y):-atasan\_langsung(Y, Z),anak\_buah(X, Z). | Membuat rerkursif terhadap data pada *atasan langsung* sampai habis/terakhir dan disubtitusi ke *anak buah* |

1. Dari pohon keluarga di bawah ini, tuliskan suatu program dalam bahasa Prolog yang menyatakan predikat anak, perempuan, lakilaki. Kemudian dari predikat ini buatlah relasi orang tua, saudara laki-laki, saudara perempuan, paman, bibi, kakek, nenek, sepupu.