

Depth First Search for Beginner (Solve it in lexicographical order)

- 1. Tentukan root node
 - Root node adalah S
 - Masukkan root node ke Stack
 - Stack = {S}
- 2. Pilih node terakhir di Stack
 - Node terakhir adalah S
 - Hilangkan S dari Stack
 - Stack = {}
- 3. Goal Test: Cek apakah node terakhir di Stack yang dipilih merupakan goal?
 - Kalau goal, solusi ditemukan
 - Kalau tidak, lanjut ke langkah selanjutnya
- 4. Lalu expand node yang dipilih (turunkan anaknya)
 - Children node dari node S adalah A, C, K
 - Masukkan children node ke Stack
 - Alphabet lebih besar, masuk duluan ke Stack
 - Tandai orang tua (parent) dari setiap node
 - > Contoh A^S melambangkan S adalah orang tua dari A
 - Stack = {K^S, C^S, A^S}
- 5. Lakukan repetisi dari langkah kedua sampai goal ditemukan di langkah ketiga

Hasil lengkap dari contoh di atas:

• Stack = {S}

- Visit S, Stack = {K^S, C^S, A^S}
- Visit A^S, Stack = {K^S, C^S, B^A}
- Visit B^A, Stack = {K^S, C^S, H^B, G^B}
- Visit G^B, Stack = {K^S, C^S, H^B}

Path = S, A, B, G

Visited node = S, A, B, G