Dinas Pertanian kabupaten Solok Sumatera Utara Khusunya Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Lembang Jaya mengalaami penurunan produktiivitas pada tumbuhan jennis Allium Cepa Var Aggregatum setiap tahunnya. Jenis Tanaman ini mengaalami penurunan prokdutivitas kerena sering diserang oleh hama dan penyakit. Hal ini disebebkan karena kurangnya pengetahuan petani mengenai gejala-gejala pada setiap hama dan penyakit pada jeis tumbuhan Allium Cepa Var Aggregatum. Untuk mengetasi masalah ini, dibuat sebuah sistem pakar yang dapat membantu petani memudahkan mengetahui jenis hama atau penyakit dari gejala-gejala yang ada pada tumbuhan Allium Cepa Var Aggregatum beserta sollusi dari setiap jenis penyakitnya. Metode yang digunakkan yaitu Forward Chaining. Metode Forward Chaining berupa pengumpulan fakti dari setiap gejala-gejala yang ada pada bawang merah, kemudian dibuattkan suatu pohon keputusan untuk mendaapatkan hasil mengenai solusi dan jenis peenyakit yang ada pada tummbuhan Allium Cepa Var Aggregatum. Haasil dari penelitian ini yaitu menammpilkan jenis pennyakit dan solusi dari setiap jenis penykit pada tumbuhan Allium Cepa Var Aggregatum yang terdteksi berdsarkan gejala-gejala yang terjadi.