Abstrak

Gangguan pada sistem pernapasan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Pencemaran udara, sedikitnya tanaman hijau dan pola hidup yang tidak bersih merupakan beberapa penyebabnya. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit mengakibatkan korban dari gangguan sistem ini bertambah banyak. Oleh karena itu, dibuatlah sistem pakar ini untuk mempermudah mereka mendiagnosa penyakit dari gejala yang dialami.

Sistem Pakar ini mengunakan Variable-Centered Intelligent Rule System (VCIRS) untuk membangun knowledge-base, perbaikan pengetahuan dan proses inferensia. VCIRS adalah sistem hasil perkawinan antara RBS dan RDR. Arsitektur sistem diadaptasi dari RBS dan mengambil kelebihan-kelebihan dari RDR. Arsitektur sistem diadaptasi dari SBA dan ia mengambil keuntungan-keuntungan yang ada dari RDR. Sistem ini mengorganisasi RB dalam struktur spesial sehingga pembangunan pengetahuan, inferensia pengetahuan yang berdayaguna dan peningkatan evolusional dari kinerja sistem dapat didapatkan pada waktu yang sama. Istilah “Intelligent” dalam VCIRS menekankan pada keadaan sistem ini yang dapat “belajar” untuk meningkatkan kinerja sistem dari pengguna sistem selama pembangunan pengetahuan (melalui analisis nilai) dan penghalusan pengetahuan (dengan pembangkitan rule).

Kata kunci : Variable-Centered Intelligent Rule System (VCIRS), Rule Based System (RBS, Ripple Down Rules (RDR)