Tabel 4.1 Gejala Penyakit Pada Anak Balita

|  |  |
| --- | --- |
| KODE | GEJALA |
| G001 | Suhu Tubuh Lebih Dari 38 Derajad Celcius |
| G002 | Nafsu Makan Menurun |
| G003 | Berkeringat dan Menggigil |
| G004 | Tubuh Terlihat Lemas |
| G005 | Dehidrasi |
| G006 | Mual / Muntah |
| G007 | Frekuensi BAB Meningkat dan Fases Cair atau Lembek |
| G008 | Demam |
| G009 | Pilek dan Batuk |
| G010 | Suara Serak dan Suram |
| G011 | Bintik-bintik Kemerahan pada Kulit |

|  |  |
| --- | --- |
| G012 | Kulit Kering dan Bersisik |
| G013 | Kulit Mengelupas dan Berkerak di Area Pipi, Kulit Kepala, Tangan atau Kaki |
| G014 | Demam Lebih dari 7 Hari |
| G015 | Nyeri Kepala dan Seluruh Tubuh |
| G016 | Lidah Kotor |
| G017 | Diare Konstipasi |
| G018 | Kesadaran Menurun dan Nadi Relatif Lambat |
| G019 | Gangguan Saluran Pencernaan |
| G020 | Berat Badan Bayi Terus Menurun Selama 3 Bulan Tanpa Sebab |
| G021 | Pendarahan dari Mulut, Hidung atau Gusi |
| G022 | Adanya Bentuk Pendarahan di Kelopak Mata |
| G023 | Suhu Tubuh Berubah Drastis Dari Tinggi, Menjadi Sangat Rendah |
| G024 | Sakit Perut |
| G025 | Muncul Ruam Tebal dan Berisi Cairan |
| G026 | Radang Tenggorokan |
| G027 | Mata Menjadi Merah |
| G028 | Mata Sensitif Terhadap Cahaya |
| G029 | Munculnya Tanda-tanda Seperti Pilek (Radang Tenggorokan, Hidung Tersumbat) |
| G030 | Bercak Putih Keabu-abuan pada Mulut dan Tenggorokan |
| G031 | Rewel / Tidak Dapat Mengendalikan Emosi |
| G032 | Lesi Lintingan di Sekitar Mata, Mulut atau Bagian Kulit Lainnya |
| G033 | Sesak Nafas dan Bisa Muncul Kebiruan di Tubuh |

|  |  |
| --- | --- |
| G034 | Tidak Mau Minum ASI (Air Susu Ibu) |

Tabel 4.2 Jenis Penyakit, Keterangan dan Solusi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| KODE | NAMA PENYAKIT | KETERANGAN | SOLUSI |
| P001 | Demam | Demam adalah keadaan dimanan seorang anak mengalami peningkatan suhu sampai lebih dari 38 Derajad Celcius. | Untuk mengatasi awal demam pada anak di rumah yaitu dengar mengkompres anak menggunakan air hangat, memakai baju yang tidak terlalu tebal dan beri paracetamol sesuai dengan umur anak, minum ASI atau air putih yang banyak untuk mencegah dehidrasi. |
| P002 | Diare | Diare adalah keadaan dimana anak mengalami buang air besar (BAB) semakin sering dan fases mencair. Disebabkan oleh makanan atau minuman yang terpapar oleh bakteri ECOLI | Untuk mengatasi diare anak dirumah yaitu dengan membuat ORALIT dengan perbandingan gula 1 sendok, garam 2 sendok diminum tiap diare untuk mencegah dehidrasi. Apabila anak tidak mau makan dan minum untuk segera dibawa ketenaga kesehatan. |
| P003 | ISPA | ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Atas adalah infeksi yang terjadi disaluran pernafasan yang disebabkan oleh virus. | Untuk mengatasi anak ISPA yaitu dengan meperhatikan kebersihan dan kelembaban ruangan setiap pagi buka jendela dan barkan panas matahari masuk untuk mencegah kelembaban udaradikamar, jemur kasur tiap 1 minggu sekali, untuk menjaga kebersihan, apabila anak mengalami ISPA lebih dari 3 hari untuk diperiksakan ke tenaga kesehatan. |
| P004 | Dermatitis Atopik | Dermatitis biasanya disebabkan karena alergi terhadap zat kimia tertentu saat anak mengalaminya | Beri salep anti histamin dan tetap menjaga kebersihan, mandi sehari 2 kali |
| P005 | Demam Typhoid | Demam Typhoid atau sering disebut penyakit tipes, adalah gangguan pencernaan pada anak, yang disebabkan oleh bakteri salmonella typhii | Saat anak mengalami demam typhoid langkah awal memberikan paracetamol, dan apabila masih berlangsung lebih dari 1 minggu segera bawa anak ke tenaga kesehatan. |
| P006 | TBC (Tubercolosisi) | TBC (Tuberculosis) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri mycobac terium tuberculosis | Segera bawa anak ke tenaga kesehatan, untuk pengobatan biasanya dilakukan rutin selama minimal 6 bulan - 9 bulan dan anak harus patuh minum obat |
| P007 | Demam Berdarah Dengue (DBD) | Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit akibat gigitan nyamuk Aedes Aegepti yang membawa virus dengue. | Segera membawa anak ke dokter untuk memastikan penyakit DBD dengan cara pemeriksaan darah. Faktanya tidak ada penanganan khusus untuk mengatasi DBD |
| P008 | Cacar Air | Cacar Air / Varisela penyakit ini disebabkan oleh virus varisela zoster, umumnya ditandai dengan kemunculan ruam pada kulit sebagai gejala utama. | Bila anak mengalami cacar air segera bawa anak ketenaga kesehatan untuk diberi pengobatan dan selalu sedia paracetamol, untuk pencegahan panas yang terlalu tinggi tetap jaga kesehatan dengan mandi sehari 2 kali. |
| P009 | Campak | Campak adalah infeksi virus yang disebabkan dengan munculnya ruam pada seluruh tubuh dan sangatlah menular, pencegahan saat umur 9 bulan dan 24 bulan pastikan anak sudah mendapatkan imunisasi campak. | Bila anak mengalami campak segera bawa anak ke tenaga kesehatan, untuk mendapat penanganan lebih lanjut. |
| P010 | Herpes Zoster | Herpes Zoster adalah infeksi saraf fan kulit disekitarnya yang menyebabkan penyakit cacar air. Biasanya herpes zoster terjadi karena saat pengobatan cacar air virus tidak sepenuhnya teeratasi dan menetap didasar tulang tengkorak. | Jaga kebersihan luka dengan mandi sehari 2 kali dan berikan luka sebelum diberi salep, untuk pengobatan beri anak salep, antara lain.  1. Acyclovir,  2. Valacyclovir.  3. Famciclovir. |

* + 1. **Analisis Basis Pengetahuan**

Basis pengetahuan digunakan sebagai acuan dalam membuat pohon keputusan dan aturan yang digunakan. Berdasarkan analisa masalah gejala dan jenis penyakit diatas, maka basis pengetahuan pada sistem pakar diagnosa gejala penyakit pada anak balita dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Analisis Basis Pengetahuan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KODE GEJALA (G) | KODE PENYAKIT (P) | | | | | | | | | |
| P001 | P002 | P003 | P004 | P005 | P006 | P007 | P008 | P009 | P010 |
| G001 | √ |  |  |  |  | √ |  | √ | √ | √ |
| G002 | √ | √ | √ |  | √ | √ |  |  |  |  |
| G003 | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G004 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| G005 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G006 |  | √ |  |  | √ |  | √ | √ |  |  |
| G007 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G008 |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| G009 |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| G010 |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| G011 |  |  |  | √ |  |  | √ |  |  |  |
| G012 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| G013 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |
| G014 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| G015 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| G016 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| G017 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| G018 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |
| G019 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| G020 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |
| G021 |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| G022 |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| G023 |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| G024 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |

Tabel 4.3 Lanjutan Analisis Basis Pengetahuan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KODE GEJALA (G) | KODE PENYAKIT (P) | | | | | | | | | |
| P001 | P002 | P003 | P004 | P005 | P006 | P007 | P008 | P009 | P010 |
| G026 |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| G027 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| G028 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| G029 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| G030 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| G031 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| G032 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| G033 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| G034 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |

Tabel 4.4 Aturan (Rule)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aturan (Rule) | Kaidah Produksi (AND) | |
| R1 | IF | G001 |
| G002 |
| G003 |
| G004 |
| G005 |
| THEN | P001 |

Tabel 4.4 Lanjutan Aturan (Rule)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| R2 | IF | G002 |
| G004 |
| G005 |
| G006 |
| G007 |
| THEN | P002 |
| R3 | IF | G002 |
| G008 |
| G009 |
| G010 |
| THEN | P003 |
| R4 | IF | G011 |
| G012 |
| G013 |
| THEN | P004 |
| R5 | IF | G002 |
| G006 |
| G014 |
| G015 |
| G016 |
| G017 |
| G018 |
| THEN | P005 |
| R6 | IF | G001 |
| G002 |
| G019 |
| G020 |
| THEN | P006 |

Tabel 4.4 Lanjutan Aturan (Rule)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aturan (Rule) | Kaidah Produksi (AND) | |
| R7 | IF | G006 |
| G011 |
| G021 |
| G022 |
| G023 |
| G024 |
| THEN | P007 |
| R8 | IF | G001 |
| G006 |
| G024 |
| G025 |
| G026 |
|  |
| THEN | P008 |
| R9 | IF | G001 |
| G027 |
| G028 |
| G029 |
| G030 |
| THEN | P009 |
| R10 | IF | G001 |
| G004 |
| G031 |
| G032 |
| G033 |
| G034 |
| THEN | P010 |