

BAB I

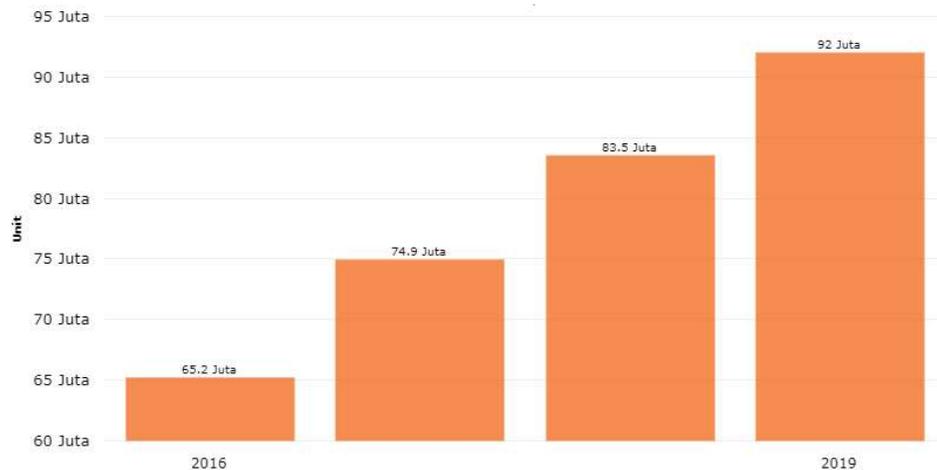
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi semakin canggih dan berkembang. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Dengan perkembangan teknologi manusia selalu menemukan inovasi baru. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam setiap dekade. Dan kehadiran teknologi tersebut sebagai penentu pola hidup manusia baik pola pikir maupun perilaku.

Salah satu perkembangan teknologi yang mempengaruhi pikiran manusia adalah gadget. Gadget adalah media yang digunakan sebagai sarana komunikasi modern. Gadget tidak hanya mempengaruhi pola pikir atau perilaku orang dewasa, tapi juga mempengaruhi tingkah laku anak usia dini. Mayoritas anak di Indonesia menghabiskan waktu bermain dengan gadget. Bermain adalah hal yang sangat menyenangkan bagi anak. Dengan bermain anak dapat menggali dan mengenali potensi yang dimiliki. Namun dengan penggunaan gadget sebagai teman bermain akan memberikan dampak negatif bagi perkembangan anak terutama dalam perkembangan interaksi sosial. Interaksi sosial dapat diartikan

sebagai hubungan yang terjadi dalam kelompok individu yang saling berhubungan baik dalam komunikasi maupun aksi sosial.



Gambar 1.1 Grafik Pengguna Gadget tahun 2016-2019 di Indonesia
Sumber Databoks

Berdasarkan grafik yang diambil dari *databoks*, pengguna gadget di Indonesia dari tahun 2016 sampai tahun 2019 sudah mencapai 92 juta dari 65,2 juta pengguna. Dalam waktu 3 tahun, pengguna gadget sudah meningkat sebesar 63%. Pengguna gadget di tahun 2019 juga di dominasi oleh anak-anak maupun remaja.

Penggunaan gadget yang berlebihan pada anak juga dapat menghambat tumbuh kembang anak. Oleh karenanya peranan orang tua sangat diperlukan untuk selalu mengawasi anak. Orang tua terkadang tidak menyadari bahwa penggunaan gadget yang berlebihan akan memberikan dampak buruk bagi kesehatan anak. Banyak orang tua yang berpikir bahwa, dengan memberikan gadget kepada anak akan menambah pengetahuan anak. Dan kemungkinan orang

tua memberikan gadget pada anak agar anak tidak mengganggu aktifitas orang tuanya, agar anak tidak berisik. Dan tindakan seperti itu justru sangat berakibat fatal bagi anak.

Berbagai macam hal yang timbul akibat bermain gadget antara lain :

1. *Computer Visual Syndrome (CSV)*
2. Rabun Jauh (*Hypermetropi*)
3. Rabun Dekat (*Miopi*)

Sesuai dengan permasalahan yang ada, maka sangat dibutuhkan sebuah sistem pakar yang dapat mendeteksi tingkat kemungkinan si anak mengalami gangguan yang diakibatkan penggunaan gadget yang berlebihan. Analisis dari *expert system* ini diharapkan mampu untuk memberikan gambaran serta memberikan solusi sementara kepada pengguna gadget untuk dapat mengambil tindakan kedepannya.

Sistem pakar dapat didefinisikan sebagai cabang ilmu pengetahuan khusus yang dimiliki oleh seorang ahli atau pakar untuk menyelesaikan sebuah masalah dengan cepat. Sistem pakar sendiri memiliki fungsi yang berusaha untuk menirukan pengetahuan dan kemampuan seorang ahli. Dengan adanya sistem pakar, pengguna gadget akan lebih memahami dampak buruk yang akan terjadi dalam penggunaan gadget. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *certainy factor (CF)*. Dimana semua gejala yang ada akan diuji coba untuk menemukan kemungkinan terbesar dari penyakit yang dialami oleh penggunaan gadget pada anak.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diuraikan diatas maka peneliti mencoba melakukan penelitian yang diberi judul “**Sistem Pakar Untuk Menentukan Jenis Penyakit Pada Anak Yang Disebabkan Oleh Gadget**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Penggunaan gadget yang berlebihan pada anak
2. Kurangnya pengetahuan akan dampak buruk penggunaan gadget pada kesehatan anak.
3. Kurangnya pengawasan orang tua terhadap penggunaan gadget yang berlebihan.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan dari judul dan tujuan yang sebenarnya serta mengingat keterbatasan waktu, finansial, dan kemampuan peneliti maka peneliti membuat ruang lingkup dan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penderita yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini adalah kalangan anak-anak khususnya pada tingkat sekolah dasar.
2. Penelitian ini membahas penyakit fisik akan dampak penggunaan gadget
3. Penelitian ini membahas pengetahuan sistem pakar dalam penalaran menggunakan metode certainty factor
4. Lokasi penelitian dalam pengambilan data adalah di RSUD Embung Fatimah

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti menarik beberapa rumusan permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana sistem pakar dapat membantu mendeteksi bahwa si anak telah terganggu kesehatannya akibat penggunaan gadget yang berlebih?
2. Bagaimana implementasi sebuah sistem pakar untuk mendeteksi penyakit pada anak akibat penggunaan gadget yang terlalu lama?
3. Bagaimana sistem pakar ini dapat memberikan solusi terhadap penggunaan gadget pada anak?

1.5 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan analisis sistem pakar ini, informasi dampak buruk akibat penggunaan gadget akan di dapat, dan hal ini akan membantu para ahli dan pengguna dalam mengatasi masalahnya
2. Dengan menggunakan metode *certainy factor* yang berarti menemukan masalah terlebih dahulu dan kemudian akan ditemukan solusi yang mungkin akan dilakukan.
3. Dengan adanya sistem pakar ini, orang tua akan diberikan solusi agar dapat mengontrol penggunaan gadget terhadap anak-anaknya.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memberikan manfaat dari hasil penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Teoritis

Dapat menambah wawasan pengguna gadget dalam memahami dampak buruk penggunaan gadget pada kesehatan.

2. Praktis

1. Diharapkan dengan penelitian sistem pakar ini, dapat memudahkan pengguna gadget untuk mengetahui sekaligus menangani masalah yang timbul.