

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Identifikasi forensik menurut *International Criminal Police Organization Disaster Victim Identification Guide* (1998) terdiri dari pemeriksaan primer dan sekunder. Pemeriksaan primer terdiri dari pemeriksaan sidik jari, pemeriksaan gigi geligi dan pemeriksaan DNA. Sedangkan pemeriksaan sekunder meliputi deskripsi personal, temuan medis serta barang dan pakaian yang di temukan pada tubuh jenazah. Jenis pemeriksaan ini berfungsi sebagai pendukung pemeriksaan primer. Bangun dan Harmoni (1986) menyatakan bahwa proses identifikasi menggunakan sidik jari akan sulit dilakukan ketika korban mengalami kerusakan tubuh yang parah (jenazah yang rusak, membusuk, hangus terbakar, tinggal potongan tubuh manusia atau kerangka), sedangkan identifikasi menggunakan DNA membutuhkan waktu yang lama dengan biaya yang relatif mahal. Lukman (2006) mengatakan gigi merupakan material biologis yang paling tahan terhadap trauma, perubahan lingkungan, serta tahan terhadap destruksi fisik dan termal. Gigi juga merupakan material biologis yang memiliki ketepatan yang tinggi nyaris menyamai ketepatan teknik sidik jari, oleh karena itu gigi dapat diandalkan untuk identifikasi korban.

Kelebihan lain dari gigi yaitu kemungkinan kesamaan gigi satu banding dua milyar. Melalui pengamatan gigi geligi, diperoleh informasi tentang umur, ras, jenis kelamin, golongan darah, ciri-ciri khas, bentuk wajah dan raut muka korban, sehingga gigi dapat dijadikan sarana identifikasi yang paling akurat (Lukman, 2006). Hasil identifikasi korban berdasarkan gigi-geligi dapat di buktikan pada

kasus kecelakaan pesawat Garuda (2007) yang mencapai 66,7%, letusan erupsi Gunung Merapi (2010) dengan total 105 korban jiwa didapatkan sekitar 66,7%, dan kecelakaan lalu lintas di Situbondo (2013) mencapai 60%. (Riyadi, 2013).

Kasus lain yaitu kasus ditemukannya tengkorak dan tulang belulang anak kecil di Los Angeles Utara, yang diperkirakan milik anak laki-laki berusia enam tahun yang hilang tiga bulan sebelumnya. Kesulitan kasus ini adalah tidak adanya data rekam medis gigi atau *dental record*, namun menurut orang tua korban anaknya bebas dari karies dan tidak pernah ke dokter gigi. Data yang dapat dijadikan pegangan adalah foto tersenyum anak kecil tersebut sepuluh minggu sebelum menghilang. Foto radiografi diambil untuk melihat fase gigi pertumbuhan, dari hasil foto radiografi didapatkan hasil tengkorak anak tersebut berusia sekitar enam tahun. Hasil perbandingan foto tersebut menunjukkan hasil yang sama yaitu susunan gigi pada foto tersebut mirip dengan tengkorak temuan. Karena ketidaklengkapan data dari *dental record* tersebut, tim forensik odontologi pada kasus tersebut meminta dilakukan pemeriksaan lain, berdasarkan kasus diatas dapat dilihat pentingnya *dental record* dalam proses identifikasi korban (Stimson, 1997).

Dental record atau data rekam medik gigi merupakan data *antemortem* yang berisi catatan keadaan kesehatan gigi dan status perawatan gigi pasien. *Dental record* juga digunakan sebagai sarana identifikasi dalam *odontology forensic*. Data ini diperlukan sebagai data *antemortem* untuk dicocokkan dengan data *postmortem* gigi pada proses identifikasi korban (Sunardi, 2012).

Menurut Bleich (1993) selama ini metode penyimpanan *dental record* yang digunakan adalah metode manual dan elektronik. Penggunaan metode manual yaitu menggunakan kertas di mana kemungkinan hilang, catatan tidak terbaca, kertas

lapuk dan terbakar sangat besar. Penyimpanan metode digital sudah lebih modern yaitu dengan menggunakan *software* khusus yang tersimpan dalam komputer. Namun penggunaan metode ini juga memungkinkan terjadinya *error* pada komputer. Dari kedua metode tersebut hanya memungkinkan *dental record* dapat disimpan dan dimiliki oleh dokter gigi yang bersangkutan saja, sehingga ketika dibutuhkan pada proses identifikasi sebagai data *antemortem* akan menjadi kendala dalam penelusuran. Kendala ini dapat diatasi apabila tersedia media penyimpanan yang sifatnya permanen dan dapat diakses dengan cepat dan mudah. Hal ini berkaitan dengan lokasi dan waktu terjadinya bencana yang tidak dapat diprediksi, sehingga perlu adanya media penyimpanan *dental record* berbasis *website* yang dapat diakses dari manapun dan kapanpun ketika dibutuhkan.

Berdasarkan data di atas, penulis ingin menguji coba sistem *Electronic Dental Record Database* sebagai inovasi media penyimpan *dental record* berbasis *website* yang efektif dan tetap menjaga privasi status pasien. *Electronic Dental Record* ini menggunakan *website* sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun selama PC (*personal computer*) terhubung jaringan internet. Adanya *Electronic Dental Record* diharapkan dapat menjadi solusi atas sulitnya proses identifikasi korban karena data *antemortem* gigi sukar diakses.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut maka dirumuskan masalah

1. Apakah sistem penyimpanan *Electronic Dental Record* berbasis *website* dapat diaplikasikan sebagai media penyimpanan *dental record*?

2. Apakah sistem penyimpanan *Electronic Dental Record* berbasis *website* dapat diterima oleh responden ?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui bahwa penyimpanan *Electronic Dental Record* berbasis *website* dapat diaplikasikan sebagai media penyimpanan *dental record* dan dapat diterima oleh responden.

1.4 Manfaat

Manfaat adanya *Electronic Dental Record Database* berbasis *web* ini adalah :

1. Menjadi solusi cepat dan mudah dalam mengakses *dental record* sebagai data *antemortem*.
2. Data *antemortem* pada *website* dapat digunakan sebagai penunjang proses identifikasi.
3. Menjadi media penyimpanan *dental record* yang efektif, namun tetap dapat menjaga privasi status pasien.