

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Traumatologi adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang luka dan cedera serta hubungannya dengan berbagai kekerasan (ruda paksa). Luka merupakan suatu keadaan ketidaksinambungan jaringan tubuh akibat kekerasan. Berdasarkan sifat serta penyebabnya, kekerasan dibedakan atas kekerasan yang bersifat mekanik yaitu kekerasan oleh benda tajam, kekerasan oleh benda tumpul dan tembakan senjata api. Kekerasan yang bersifat fisik yaitu suhu, listrik dan petir, perubahan tekanan udara, akustik dan radiasi sedangkan yang bersifat kimia yaitu asam atau basa kuat.¹ Luka yang dapat dikategorikan sebagai luka tumpul yaitu memar (kontusio, hematoma), luka lecet (abrasi, ekskoriasi), luka terbuka/robek (laserasi).²

Data menunjukkan bahwa cedera sudah menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di seluruh negara dan lebih dari dua per tiga dialami oleh negara berkembang.^{3,4} Di Indonesia, sebagian besar penyebab cedera diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas dan kekerasan dalam rumah tangga.⁵ Hasil penelitian yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI menunjukkan bahwa memar merupakan salah satu proporsi terbesar dari luka yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar 49%.⁶ Sedangkan dalam kekerasan rumah tangga, menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Universitas Riau di RS. Bayangkara, menyebutkan bahwa jenis

luka memar merupakan jenis luka yang paling banyak ditemukan dalam kekerasan rumah tangga yaitu sebesar 79,3%.⁷

Menurut data dari Rumah Sakit Bhayangkara, Makassar, dari tahun 2009-2010: 55% dan tahun 2010- 2011: 60% dari seluruh kasus forensik dan insiden perlukaan, jenis memar menempati urutan tertinggi dari jenis perlukaan.⁸

Pemeriksaan luka yang dilakukan dokter berkaitan dengan .⁹ Walaupun pada undang-undang tidak dijelaskan tentang umur luka, namun secara tidak langsung bahwa pengungkapan kebenaran termasuk di dalamnya umur luka sangat penting pada pemeriksaan, sehingga penyidik sering meminta bantuan dokter untuk menentukan kapan luka memar terjadi. Hal ini menjadi tantangan bagi dokter untuk dapat memperkirakan dan menentukan kapan memar terjadi mengingat korban yang datang ke dokter, datang dengan kondisi yang berbeda-beda.

Maka dari itu banyak penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dan memastikan umur luka memar. Ada berbagai macam disiplin ilmu yang sangat membantu dalam pengungkapan kebenaran dan penegakkan hukum dalam dunia forensik. Salah satu proses yang paling sering dilakukan adalah proses dokumentasi, yang dikenal dengan istilah fotografi forensik. Dalam pemeriksaan umur luka memar sendiri secara kasar dapat diperkirakan melalui perubahan warnanya. Hal ini dapat diteliti dan dilihat dengan teknik fotografi forensik.¹⁰

Perubahan warna memar sendiri dipengaruhi oleh berbagai hal faktor seperti umur, jenis kelamin, besar tekanan dan tipe jaringan yang terkena tekanan.

Dari faktor-faktor tersebut, salah satu faktor yang penting adalah jenis jaringan yaitu jaringan dan kadar lemak yang disimpan dalam tubuh.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan kadar lemak tubuh dengan perubahan warna memar yang dilihat dari fotografi forensik.

1.2 Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara kadar lemak tubuh dengan perubahan warna memar yang dilihat dengan menggunakan teknik fotografi forensik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisa hubungan antara kadar lemak tubuh dengan perubahan warna memar yang dilihat dengan menggunakan teknik fotografi forensik.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis hubungan kadar lemak *health* dengan perubahan warna memar
- 2) Menganalisis hubungan kadar lemak *overfat* dan *obese* dengan perubahan warna memar
- 3) Mengetahui umur luka memar berdasarkan perubahan warna.
- 4) Menganalisis dan mempelajari manfaat fotografi forensik

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Manfaat dalam bidang pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang forensik

2) Manfaat dalam bidang pengembangan penelitian

Data yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kadar lemak dengan perubahan warna memar

1.5 Keaslian Penelitian

Penulis telah melakukan penelusuran daftar pustaka dan tidak menjumpai adanya penelitian sebelumnya yang telah menjawab masalah penelitian. Akan tetapi dijumpai penelitian yang mirip dalam segi variabel penelitian.

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
1	Sigid Kirana Lintang Bhima, dkk (2015)	Hubungan Antara Perubahan Warna Memar Dengan Ketebalan Lemak Bisep	Dilakukan penjatuhan beban pada ketinggian yang sama pada 19 responden yang bertujuan untuk menghasilkan memar lalu dilakukan pengambilan gambar tujuh hari berturut-turut	Ada hubungan antara tebal lemak terhadap perubahan warna memar

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
2.	Rizki Sugianto Putri, dkk (2015)	Deteksi Patologis Dengan Metode Sinar IR dan UV pada Cranium Manusia dalam Lingkup Fotografi Forensik	Mengambil foto keempat kranium dalam lima norma, foto yang diambil diberi perlakuan berbeda, dipaparkan dengan flash <i>built-in</i> , neon UV, LED IR, dan cahaya normal	Penggunaan sinar UV dan IR pada tulang manusia (cranium) sebagai media pengamatan, untuk mendeteksi adanya patologis, kontaminasi, pola sutura, perbedaan warna, caries, formaen dan pola perlukaan dapat dilakukan dengan baik
3.	Sohtaro Mimasaka, dkk (2010)	Spectrophotometric Evaluation of the Age of Bruises in Children, Measuring Changes in Bruise Color as an Indicator of Child Physical Abuse	Memar yang diakibatkan oleh insiden dari kejadian sehari-hari diperiksa pada 86 sample anak-anak dengan waktu dan tipe insiden ditanyakan pada orangtua	Spektrofotometer dapat menjadi salah satu alat untuk menentukan waktu memar.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah dari:

- Variabel
 - Yaitu peneliti menggunakan variabel bebas kadar lemak
- Sudut pandang tempat
 - Yaitu penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat dr Kariadi
Bagian Forensik dan Medikolegal Semarang
- Waktu penelitian
 - dilaksanakan pada bulan Maret-April 2016.