

TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA D-III FARMASI TENTANG BAHAYA PENGGUNAAN PEWARNA RAMBUT DALAM JANGKA PANJANG**Syahrída Dian Ardhaný¹, Lisa Soraya²**^{1,2}DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah PalangkarayaEmail: Chass501@gmail.com**ABSTRACT**

Pewarna rambut yang dijual bebas dipasaran beberapa memungkinkan mengandung zat mengkhawatirkan dapat berisiko bagi rambut maupun kesehatan untuk jangka panjang. Umumnya pewarna rambut mengandung zat Para-phenylendiamine (PPD) dan Hidrogen Peroksida (H₂O₂), zat ini tidak dilarang namun memiliki bahaya dalam jangka panjang. H₂O₂ yang sering terkandung dalam kosmetik pewarnaan rambut membuat batang rambut tidak kuat, membuat rambut mudah rusak yang mengakibatkan batang rambut terbuka, sehingga rambut pecah-pecah, rontok, patah, dan kering. Sedangkan (PPD) yang terlapisi di kulit dapat terpenetrasi ke dalam kulit dan mengalami absorpsi secara dermal sehingga dapat menimbulkan alergi, tumor dan beberapa gangguan kesehatan lainnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan gambaran pengetahuan mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Populasi penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya yang masih aktif baik laki-laki maupun perempuan yang berjumlah 133 responden. Sampel dihitung dengan *Krejcie morgan* sehingga didapatkan 99 responden. Teknik pengambilan data dengan memberikan lembar kuesioner kepada 99 responden Analisis data yang digunakan adalah teknik persentase. Analisis data yang digunakan adalah uji validitas, uji reliabilitas, dan persentase.

Dari hasil penelitian diperoleh Mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya memiliki pengetahuan yang cukup mengenai bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang dengan persentase 71,57%.

Kata kunci: *Pewarna rambut, Pengetahuan, Palangka Raya***PENDAHULUAN**

Kosmetika merupakan hal yang tidak bisa terlepas dari kehidupan sehari-hari. Kosmetik sering digunakan untuk memperindah dan menunjang penampilan. Salah satunya adalah penggunaan kosmetika pada rambut. Rambut adalah mahkota bagi setiap orang. Penataan rambut memberikan pengaruh yang besar atas kesan pertama penampilan seseorang. Oleh karena itu,

penampilan seseorang dengan busana bagus rias wajah benar, dan aksesoris yang serasi tidak akan terlihat sempurna, jika tidak ditunjang dengan rambut yang sehat, terpelihara, dan ditata dengan baik (Bariqina dan Ideawati, 2001).

Arus globalisasi yang sudah merambah dikalangan anak muda sekarang ini, mereka berlomba-lomba untuk mengikuti *trend*, salah satunya adalah *trend* mewarnai rambut yang memaksimalkan penampilan dan dapat

menjadi sumber kepercayaan diri (Chakim, 2006).

Bagi orang tua penggunaan pewarna rambut sering digunakan untuk menutupi uban seseorang. Pada kalangan muda biasanya lebih sering untuk mengikuti *trend* terutama apabila publik figur atau selebriti yang disukai mengubah model atau warna rambut, itu menjadi inspirasi bagi anak muda, pewarnaan rambut pun mulai banyak dipergunakan. Saat ini rambut tidak lagi identik dengan warna hitam, coklat, pirang maupun putih. Baik pria maupun kaum wanita pun telah memiliki kecenderungan yang meningkat dalam penggunaan pewarna ini.

Pewarna rambut mudah ditemukan dipasaran dengan merek dan harga yang beraneka, namun perlu diketahui bahwa pada pewarna rambut yang dijual bebas dipasaran ada yang mengandung zat yang mengkhawatirkan dapat membahayakan bagi rambut maupun kesehatan untuk jangka panjang. Pada pewarna rambut sering terkandung zat Para-phenylenediamine (PPD) dan Hidrogen Peroksida (H_2O_2). Zat ini tidak dilarang namun memiliki bahaya dalam jangka panjang. H_2O_2 yang sering terkandung dalam kosmetik pewarna rambut ini dapat menyebabkan batang rambut tidak kuat dalam menahan bahan kimia sehingga membuat rambut mudah rusak dan mengakibatkan batang rambut terbuka, sehingga rambut menjadi pecah-pecah, rontok, patah, dan kering (Purba,

2006). Sedangkan PPD yang terlapisi di kulit dapat terpenetrasi ke dalam kulit dan mengalami absorpsi secara dermal sehingga dapat menimbulkan alergi, tumor dan beberapa gangguan kesehatan lainnya (*Scientific Committee on Consumer Safety*, 2012).

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang terhadap bahaya jangka panjang pewarnaan rambut maka meningkatkan kewaspadaan dan ketelitian seseorang ketika memilih suatu produk kosmetik pewarnaan rambut yang akan digunakan. Mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya yang bergelut dalam bidang kesehatan seharusnya memiliki tingkat pengetahuan tentang bahaya penggunaan rambut jangka panjang yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang awam.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2017 dengan populasi seluruh mahasiswa DIII Farmasi UM Palangkaraya semester II dan IV, sampel kemudian dihitung menggunakan *Krejcie Morgan* dan didapatkan sebanyak 99 responden.

Teknik Pengumpulan Data Dalam penelitian ini digunakan alat ukur berupa kuesioner yang sudah divalidasi menggunakan SPSS. Uji validasi dilakukan pada 39 pasien dengan taraf signifikansi 5%, hasil uji validasi

menunjukkan bahwa kuisisioner valid. Hasil analisis realibilitas menggunakan uji statistik *Cronbach's alpha* adalah 0,605 yang mengindikasikan bahwa kuisisioner realibel untuk digunakan pada penelitian ini.

Kuesioner berisi 7 pertanyaan yang dijawab langsung oleh responden tanpa diwakilkan oleh orang lain. Kuesioner tersebut berisi daftar pertanyaan yang disusun oleh peneliti. Responden tinggal memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh

peneliti dengan skala Guttman pilihan jawaban "Ya" dan "Tidak", dengan skor penilaian ya=1, tidak=0 (Fathur, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang dengan menggunakan angket, peneliti mengumpulkan data-data dari mahasiswa

Tabel 1. Hasil Angket Responden

No	Pertanyaan	Jawaban		Kriteria N = 30
		Ya	Tidak	
1	Apakah anda mengetahui bahaya dari penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang ?	76 (76,77%)	23 (23,23%)	Baik
2	Apakah anda mengetahui pewarna rambut umumnya mengandung Hidrogen Peroksida dan Para-Phenylenediamine ?	50 (50,51%)	49 (49,49%)	Cukup
3	Apakah menurut anda pewarna rambut berbahan kimia aman digunakan dalam jangka panjang ?	67 (67,68%)	32 (32,32%)	Cukup
4	Sebelum kita mewarnai rambut terlebih dahulu harus dibaca tata cara penggunaan dan komposisinya. Apakah sebelum melakukan pengecatan saudara membaca brosur yang ada pada kemasan produk?	75 (75,76%)	24 (24,24%)	Baik
5	Apakah penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang yang mengandung Hidrogen Peroksida dapat meningkatkan resiko kerusakan rambut ?	84 (85,84%)	15 (15,15%)	Baik
6	Tahukah anda Hidrogen Peroksida dalam pewarna rambut dapat membuat rambut pecah-pecah, rontok, patah, dan kering dalam penggunaan jangka panjang ?	73 (73,74%)	26 (26,26%)	Cukup
7	Apakah penggunaan pewarna rambut yang mengandung para-phenylenediamine untuk jangka panjang dapat menyebabkan kanker ?	71 (71,72%)	28 (28,28%)	Cukup
Total		501,01	198,99	Cukup
Hasil Persentase		71,57%	28,43%	

D-III Farmasi dengan jumlah responden sebanyak 99 orang baik laki-laki maupun perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Hal ini dibuktikan pada pertanyaan nomor 1 apakah responden mengetahui bahaya dari penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang, terlihat bahwa 76 responden menjawab ya dengan persentase (76,77%), dan terlihat 23 responden menjawab tidak dengan persentase (23,23%). Menurut *American Cancer Society*, kemungkinan hubungan antara penggunaan pewarna rambut dan kanker selama bertahun-tahun, studi telah melihat secara dekat risiko kanker darah (leukemia dan limfoma) dan kanker kandung kemih. Studi kasus-kontrol di Los Angeles, California, faktor risiko utama untuk kanker kandung kemih, wanita yang menggunakan pewarna rambut permanen setidaknya sebulan sekali mengalami risiko kanker kandung kemih 1 kali lipat dibandingkan dengan pengguna non-pengguna (Dominguez dan Esteban, 2001).

Pada pertanyaan nomor 2 Apakah responden mengetahui pewarna rambut umumnya mengandung Hidrogen Peroksida dan Para-Phenylenediamine terlihat bahwa 50 responden menjawab ya dengan persentase (50,51%), dan terlihat bahwa 49 responden menjawab tidak dengan persentase (49,49%). Hampir semua pewarna rambut mengandung

Hidrogen peroksida (H_2O_2) dan para-phenylenediamine (PPD). H_2O_2 dalam pewarna rambut biasanya sebagai develover sedangkan PPD sebagai pewarna. Pewarna rambut mengandung H_2O_2 dan pewarna untuk mengubah warna, memudahkan warna, mengintens warna. H_2O_2 dimasukkan ke dalam korteks rambut agar dapat mengubah susunan kimia pada pigmen rambut. H_2O_2 berperan dalam mendeposit atau memasukan warna (Rostamailis, 2008). PPD digunakan dalam cat rambut karena memberikan hasil yang tampak alami, menguatkan warna yang gelap dan warnanya tahan lama (Pardede *et al.*, 2008).

Pada pertanyaan nomor 3 apakah menurut responden pewarna rambut berbahan kimia aman digunakan dalam jangka panjang terlihat bahwa 67 responden menjawab ya dengan persentase (67,68%), pertanyaan nomor 3 terlihat 37 responden menjawab tidak dengan persentase (32,32%). Menurut *National Cancer Institute* lebih dari 5.000 bahan kimia yang berbeda digunakan dalam produk pewarna rambut, beberapa di antaranya dilaporkan bersifat karsinogenik (penyebab kanker) pada hewan.

Pada pertanyaan nomor 4 dengan pertanyaan sebelum kita mewarnai rambut terlebih dahulu harus dibaca tata cara penggunaan dan komposisinya. Apakah sebelum melakukan pengecatan

responden membaca brosur yang ada pada kemasan produk, terlihat 75 responden menjawab ya dengan persentase (75,76%) , dan 24 responden menjawab tidak dengan persentase (24,24%). Sebagai konsumen, kita harus membacatata cara penggunaan dan komposisinya pada kemasan terlebih dahulu untuk mengetahui kandungan apa sajakah yang terdapat dalam produk dan apakah ada yang harus di perhatikan. keterangan yang melengkapi suatu kemasan barang yang berisi tentang bahan-bahan yang digunakan untuk membuat barang tersebut ,cara penggunaan, efek samping dan sebagainya. Bagi orang yang ingin mewarnai rambut mereka tapi khawatir dengan keamanan berdasarkan *Food and Drug Administration (FDA)* salah satu caranya adalah dengan membaca dan mengikuti petunjuk dalam kemasan. Perhatikan semua pernyataan "Perhatian" dan "Peringatan". Pastikan untuk melakukan tes patch untuk reaksi alergi sebelum meletakkan pewarna rambut. Pada semua kemasan produk pewarna rambut selalu terdapat peringatan ataupun anjuran untuk melakukan tes kepekaan atau uji tempel. Karena melakukan uji tempel sebelum setiap penggunaan. Beberapa orang menjadi lebih alergi terhadap bahan tertentu sehingga semakin banyak terkena. Mungkin tidak mengalami reaksi alergi saat pertama kali menggunakan produk tapi mungkin yang

kedua atau bahkan ketiga kalinya, jadi penting untuk terus memeriksanya. Oleh karena itu pentingnya membaca aturan atau pringatan yang terdapat pada kemasan untuk menghindari efek yang tidak diinginkan.

Pada pertanyaan nomor 5 apakah penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang yang mengandung hidrogen peroksida dapat meningkatkan resiko kerusakan rambut, terlihat 84 responden menjawab ya dengan persentase (84,85%), dan terlihat 15 responden menjawab tidak dengan persentase (15,15%). Pada pertanyaan nomor 6 tahukah responden hidrogen peroksida dalam pewarna rambut dapat membuat rambut pecah-pecah, rontok, patah, dan kering dalam penggunaan jangka panjang, terlihat 73 responden menjawab ya dengan persentase (73,74%), dan terlihat 26 responden menjawab tidak dengan persentase (26,26%). Pada pewarnaan rambut, kerusakan yang terjadi akibat dari proses oksidasi H_2O_2 yang terkandung didalam kosmetika pewarna rambut, kerusakan yang disebabkan oleh karena bahan kimia, disebut penyakit mutiara atau *Trichorrexis Nodosa* atau biasa disebut rambut beruas, selain itu dapat terjadi pula *Trichoptilosis* yang biasa disebut rambut terbelah (Chakim, 2006). Berdasarkan hasil penelitian Chakim (2006) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang antara pewarnaan rambut

dengan timbulnya kerusakan rambut. Hidrogen Peroksida dan pewarna untuk mengubah warna, memudarkan warna, mengintens warna. Hidrogen peroksida dimasukkan ke dalam korteks rambut agar dapat mengubah susunan kimia pada pigmen rambut. Kerusakan pada kutikula dapat mengakibatkan rambut mudah kusut saat basah, bersisik dan kering. Warna hitam pada rambut harus dipudarkan lebih dulu agar menjadi lebih terang, sehingga lebih mudah diubah menjadi warna lain. Semakin sering rambut dipudarkan, kutikula akan rusak dan membentuk sisik. Padahal, kutikula adalah pelindung rambut. Apabila rambut sudah terkena kandungan hidrogen peroksida yang terkandung dalam kosmetik pewarnaan, maka batang rambut yang tidak kuat dalam menahan bahan kimia membuat rambut mudah rusak yang mengakibatkan batang rambut terbuka, sehingga rambut pecah-pecah, rontok, patah, dan kering (Purba, 2006).

Pada pertanyaan nomor 7 apakah penggunaan pewarna rambut yang mengandung para-phenylenediamine untuk jangka panjang dapat menyebabkan kanker, terlihat 71 responden menjawab ya dengan persentase (71,72%), pertanyaan nomor 7 terlihat 29 responden menjawab tidak dengan persentase (29,29%). Menurut *American Cancer Society*, kemungkinan hubungan antara penggunaan pewarna rambut dan kanker selama bertahun-tahun. Studi telah

melihat secara dekat risiko kanker darah (leukemia dan limfoma) dan kanker kandung kemih. Kekhawatiran tentang risiko kanker sebagian besar terbatas pada pewarna permanen. Karena zat warna yang lebih gelap memiliki lebih banyak zat kimia yang dapat menyebabkan kanker, produk ini sangat memprihatinkan. PPD digunakan dalam cat rambut karena memberikan hasil yang tampak alami, menguatkan warna yang gelap dan warnanya tahan lama (Pardede *et al.*, 2008). *Scientific Committee on Consumer Safety* melaporkan bahwa PPD bersama dengan H₂O₂ mungkin bersifat karsinogenik sesuai dengan penelitian eksperimental dengan tikus.

Dari data terlihat bahwa cukup banyak mahasiswa yang sudah mengetahui tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang tetapi juga masih ada sebagian mahasiswa yang kurang mengetahui tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui total keseluruhan jawaban dari 99 responden yang terdiri dari 7 item pernyataan mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang yaitu sebanyak 71,57% menjawab dengan benar dan 28,43% jawaban responden salah. Kriteria penilaian yang diambil pada

penelitian ini adalah dari jawaban responden yang benar yaitu 71,57%, dimana berdasarkan kriteria penilaian dengan angka persentase 40% - 75% dinyatakan tingkat pengetahuan cukup. Adapun saran bagi penggunaan pewarna rambut sebaiknya memilih pewarna rambut yang tidak mengandung bahan kimia seperti hidrogen peroksida dan para-phenylendiamin, lebih baik menggunakan perwarna rambut yang berbahan alami seperti henna.

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan Mahasiswa D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya tentang bahaya penggunaan pewarna rambut dalam jangka panjang yaitu cukup dengan persentase 71,57% dari 99 responden.

DAFTAR PUSTAKA

American Cancer Society. 2014 "Hair Dyes". Abstrak diunduh dari <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/hair-dyes.html> diakses pada tanggal 28 Juni 2017.

Bariqina, E, dan Ideawati, Z. 2001. *Perawatan dan Penataan Rambut*. Yogyakarta

Chakim, T. 2006. "Hubungan Antara Kandungan Hidrogen Peroksida Dalam Pewarna Rambut Terhadap Kerusakan Rambut". Semarang: Laporan Penelitian Universitas Diponegoro.

Dominguez, M. G., dan Esteban C. 2001. *Use of permanent hair dyes and bladder-cancer risk. Use etc. USA: Internasional of Cancer*. Vol. 91.

Fathur, S. 2016. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Yogyakarta: penerbit CV Budi Utama.

Pardede, S. Y. M. H., Nababan, K.A., dan Roesyanto, I. D. 2008. "Dermatitis Kontak Alergi Karena Cat Rambut. Medan: Majalah Kedokteran Nusantara. Vol. 41, No. 03.

Purba, M. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

Scientific Committee on Consumer Safety. 2012. "Opinion On P-phenylenediamine". Eropa :15th Plenary Meeting. 26-27³² Juni 2012.