



EDUKASI BUDAYA HIDUP SEHAT BERBASIS HASIL PENELITIAN DI MASA PANDEMI

Oleh

Abdul Narlan¹, Dicky Tri Juniar², Ari Priana³, Deni Setiawan⁴
^{1,2,3,4}Universitas Siliwangi

E-mail: ¹abdulnarlan@unsil.ac.id, ²dickytrijuniar@unsil.ac.id,
³aripriana@unsil.ac.id, ⁴denisetiawan@unsil.ac.id

Article History:

Received: 04-10-2021

Revised: 13-11-2021

Accepted: 27-11-2021

Keywords:

Edukasi, Sehat, Pandemi.

Abstract: Kolam renang banyak dikunjungi untuk aktivitas berenang dan rekreasi, mungkin karena airnya terlihat bersih sehingga dirasa aman untuk melakukan aktivitas di air. Air kolam yang bersih saja tidak cukup, kebersihan badan dan kesehatan air kolam harus tetap terpelihara, selain itu perilaku pengguna harus memahami tata tertib aktivitas di kolam renang agar tidak mencemari air kolam, terlebih dimasa pandemi ini pengunjung juga harus menerapkan protokol kesehatan agar kesehatan tubuh secara keseluruhan tetap terjaga. Tujuan kegiatan pengabdian ini hendak memberikan pengetahuan dan pemahaman terhadap kondisi kolam renang yang rentan terhadap penyebaran penyakit, serta memberikan edukasi dan pendampingan kepada atlet renang guna tetap menjaga protokol kesehatan. Metode kegiatan ini dengan melakukan survei, kegiatan sosialisasi dan pendampingan kepada atlet dan pengurus PRSI Kabupaten dan Kota Tasikmalaya. Hasil pengabdian pada masyarakat ini memberikan dampak yang positif terhadap pemahaman tentang budaya hidup sehat dan perilaku sehat ketika aktivitas di kolam renang.

PENDAHULUAN

Olahraga renang merupakan olahraga yang aktivitasnya dilakukan dengan menggunakan media air, pada dasarnya renang dapat dilakukan diberbagai tempat yang terdapat air didalamnya seperti kolam renang, sungai, empang, bahkan di pantai atau laut sekalipun. Pada dasarnya kita dapat melakukan bernang dimana saja yang terpenting seseorang yang hendak melakukan berenang sudah bisa berenang agar tetap aman, selain itu kita harus memperhatikan kebersihan air agar dapat memelihara kesehatan badan.

Tempat yang paling banyak dikunjungi atau menggunakannya untuk aktivitas berenang yaitu kolam renang, di Amerika Serikat selama tahun 2009, ada sekitar 301 juta kunjungan berenang setiap tahunnya oleh pengunjung di atas usia enam tahun. 36% dari anak usia 7 – 17 tahun, dan 15% dari orang dewasa berenang setidaknya enam kali per tahun di Amerika Serikat (Bureau., 2012). Di Jerman sebanyak 250-300 juta orang mengunjungi kolam renang setiap tahunnya. Di Inggris 36% remaja (umur >15 tahun) mengunjungi kolam



renang setidaknya seminggu sekali, 55% anak-anak (umur 5 - 9 tahun) menggunakan kolam renang setidaknya sebulan sekali (Zwiener et al., 2007).

Kolam renang banyak dikunjungi untuk aktivitas berenang dan rekreasi mungkin karena dirasa aman, banyak wahana permainan dan airnya yang bersih. Namun air kolam yang bersih saja tidak cukup untuk aktivitas berenang, apalagi aktivitas berenangnya dilakukan hampir setiap hari secara rutin seperti yang biasa dilakukan oleh atlet renang. Selain kebersihan, kesehatan air kolam harus tetap terjaga agar kesehatan tubuh secara keseluruhan tetap terpelihara.

Air kolam renang harus selalu dipelihara baik itu kejernihan maupun kesehatan air kolam yang terbebas dari pencemaran pada air. Walaupun pengisian dan sirkulasi air kolam terkontrol namun bukan berarti air kolam terbebas dari pencemaran, pencemaran air kolam dapat terjadi karena disebabkan oleh pencemaran kimia dan pencemaran mikrobiologis. "Pencemaran kimia air kolam renang dapat berasal dari bahan kimia yang melekat pada tubuh perenang seperti keringat, urin, sisa sabun, dan kosmetik" (Bartram, 2006), "sedangkan pencemaran mikrobiologis air kolam renang dapat berasal dari kontaminasi kotoran dari perenang, kontaminasi kotoran dari hewan yang ada di lingkungan kolam renang, serta kontaminasi kotoran yang terdapat pada sumber air yang digunakan sebagai air kolam renang" (Bartram, 2006).

Ketika air kolam sudah tercemar atau terkontaminasi, dikhawatirkan air kolam tersebut dapat menimbulkan bibit-bibit penyakit yang akan masuk kedalam tubuh seseorang yang melakukan aktivitas berenang. "Beberapa penyakit yang dapat ditularkan melalui media air kolam renang diantaranya yaitu penyakit mata, penyakit kulit, penyakit hepatitis, serta penyakit yang berhubungan dengan saluran pencernaan seperti diare dan tyfus" (H. J. Mukono, 2000). Penyakit-penyakit tersebut dapat ditularkan oleh mikroorganisme patogen dalam air kolam renang seperti bakteri, virus, jamur, dan protozoa (Bartram, 2006).

Ulasan tentang air kolam yang tercemar merupakan permasalahan yang harus segera diatasi atau ditanggulangi agar khususnya yang sering beraktivitas di kolam renang seperti pelaku olahraga air (atlet renang) yang hampir setiap hari melakukan olahraga renang tidak terkena dampaknya, apalagi kondisi sekarang pandemi covid 19 yang sedang melanda Dunia dikhawatirkan berdampak negatif terhadap olahraga yang dilakukan di air.

Upaya untuk membunuh mikroorganisme patogen dalam air kolam renang seperti bakteri, virus, jamur, dan protozoa salah satunya dengan menggunakan disinfektan dengan menggunakan klorin. Penggunaan klorinpun harus sesuai takaran, agar mikro organisme dalam air dapat terbunuh namun air kolam tetap aman untuk digunakan beraktivitas seperti olahraga maupun bermain. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416 Tahun 1990 "Tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air, nilai batas kandungan sisa khlor dalam air kolam renang adalah 0,2 - 0,5 mg/l. Nilai tersebut ditetapkan agar sisa khlor dalam air kolam renang dapat membunuh kuman patogen dalam air dan tidak menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengguna kolam renang". Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 32 Tahun 2017 Standar pH untuk kolam renang adalah 7 - 8. Apabila kadar sisa klor dan pH tidak sesuai dengan ketentuan yang ada akan menimbulkan masalah kesehatan pada pengguna kolam renang dan data merusak konstruksi bangunan" (Permenkes, 2017).

Klorin memang dapat digunakan untuk membunuh mikro organisme namun disisi lain klorin juga dapat berdampak negatif terhadap kesehatan badan secara keseluruhan, seperti penelitian yang dilakukan Rozanto (2017) dalam Journal of Public Health Research and



Development (HIGEIA) yang berjudul Kondisi Sanitasi Lingkungan Kolam Renang, Kadar Sisa Klor, Dan Keluhan Iritasi Mata. Berdasarkan hasil penelitian Tingginya kadar sisa klor di 5 kolam renang tersebut disebabkan karena penggunaan dosis klor saat proses klorinasi yang kurang sesuai. Dari hasil wawancara terhadap 85 responden penelitian, terdapat 56 orang (65,9%) mengalami keluhan iritasi mata setelah melakukan aktivitas berenang yang kemungkinan disebabkan karena paparan senyawa klor yang tinggi dalam air kolam renang.

Penelitian tersebut menerangkan bahwa penggunaan klorin dalam kolam renang yang berlebihan dapat berdampak negatif terhadap kesehatan terutama kesehatan mata, namun hal tersebut bukan berarti kolam renang tidak baik menggunakan klorin, seperti penjelasan di atas klorin berdampak positif untuk membunuh mikro organisme. Untuk menanggulangnya seperti yang dijelaskan dalam artikel Alodokter dan ditinjau oleh dr. Allert Benedicto Ieuan Noya, ketika terjadi reaksi pada kulit akibat klorin “langkah pertama yang dapat dilakukan adalah mencuci dan membilas kulit hingga bersih. Bila reaksi alergi pada kulit terasa sangat mengganggu, maka dapatkan pengobatan antihistamin dari dokter untuk membantu meredakan keluhan”. (<https://www.alodokter.com/>)

Untuk menanggapi positif dan negatif dampak penggunaan klorin untuk kolam renang, tim pengabdian masyarakat Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Siliwangi bermaksud mengadakan edukasi budaya hidup sehat berbasis penelitian di masa pandemi kepada atlet renang binaan PRSI Kota dan Kabupaten Tasikmalaya. Edukasi ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman terhadap kondisi kolam renang yang rentan terhadap penyebaran penyakit, sehingga atlet dapat mengetahui bagaimana cara menanggulangnya. Disamping itu tim pengabdian, bermaksud memberikan edukasi dan pendampingan kepada atlet renang guna tetap menjaga protokol kesehatan, sehingga walaupun latihan renang di masa pandemi dapat dilakukan dengan aman.

METODE

Langkah yang akan ditempuh melakukan Program Pengabdian bagi Masyarakat-Skema Kesehatan (PbM-SK) ini sebagai berikut:

1. Menindaklanjuti kerjasama antara Universitas Siliwangi dengan pengurus PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya.
2. Melakukan koordinasi dengan pengurus PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya.
3. Menyiapkan peralatan dan mengkonsep kegiatan untuk pelaksanaan Program Pengabdian bagi Masyarakat- Skema Kesehatan (PbM-SK).
4. Menentukan jadwal dan acara pertemuan.
5. Menentukan waktu, tempat pelaksanaan serta teknis kegiatan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan.

Berikut rangkaian kegiatan Program Pengabdian bagi Masyarakat-Skema Kesehatan (PbM-SK):

1. Melakukan survei lokasi tempat dilakukannya kegiatan PbM-SK
2. Melakukan kegiatan sosialisasi dengan fokus bahasan teknis kegiatan
3. Melakukan kegiatan sebanyak 8 pertemuan di PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya.



4. Teknis kegiatan diawali dengan pembukaan PbM-SK antara tim pengabdian, pengurus beserta atlet PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya.
5. Pemberian edukasi berupa pemaparan materi
6. Penyerahan secara langsung alat pelindung diri dan fasilitas kesehatan kepada pengurus beserta atlet PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya untuk dipakai setiap pertemuan kegiatan dan latihan

HASIL

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada atlet PRSI baik Kota ataupun Kabupaten Tasikmalaya, bahwa selalu terjadi dan menjadi kebiasaan setelah latihan renang atlet terkadang mandi hanya membilas dengan air saja tanpa menggunakan sabun. Hal tersebut sangatlah tidak dibenarkan untuk dilakukan sehingga butuh pembiasaan yang lebih baik untuk melaksanakan hal tersebut sehingga mampu menunjang terhadap derajat Kesehatan atlet sendiri.

Masalah lain juga muncul ketika atlet setelah latihan renang tidak langsung mandi di kamar bilas melainkan mandi di rumah masing-masing. Hal tersebut menjadi kekhawatiran baik bagi pelatih maupun orang tua terhadap kesehatan yang menyangkut kebersihan atlet.

Kurang pedulinya terhadap penerapan protocol Kesehatan dalam aktivitas sehari-hari disaat sebelum dan sesudah Latihan berenang. Sudah seharusnya ditengah pandemi ini sebelum dan setelah berenang mereka wajib untuk menggunakan masker dan menggunakan *hand sanitizer* untuk mencegah terjadinya penularan virus covid 19.

Hasil pengabdian pada masyarakat ini memberikan dampak yang positif terhadap para atlet dan pengurus klub atau cabang, terutama pemahamannya tentang budaya hidup sehat. Sehingga atlet sudah mulai membiasakan setelah selesai latihan berenang langsung mandi ditempat bilas dan menggunakan sabun. Sebelum dan setelah Latihan berenang, para atlet sudah terbiasa memakai masker dan membawa handsanitizer.

Hal ini tentunya tidak mudah, karena pengabdian ini dilaksanakan dengan diawali adanya sosialisasi budaya hidup sehat pada kolam renang yang berbasis hasil penelitian. Kemudian dilanjutkan oleh pendampingan dalam membiasakan pola tersebut bagi para atlet PRSI Kota dan Kabupaten Tasikmalaya. Oleh karena itu, para atlet semakin terbiasa dalam menjalankan pola hidup sehat tersebut dalam kegiatan sehari-harinya.

DISKUSI

Memberikan edukasi dan pendampingan kepada atlet binaan PRSI Kota dan Kabupaten Tasikmalaya berupa pemberian pemahaman dengan memberikan pengetahuan dan memunculkan hasil-shasil penelitian terkait kondisi kolam dan resiko yang akan terjadi ketika kurang memperhatikan kebersihan badan setelah melakukan latihan renang. Hasil-hasil penelitian tersebut diantaranya :

1. Studi angka kuman air kolam renang di owabong kabupaten purbalingga yang dilakukan oleh faridatul umaroh, nurjazuli, hanan lanang dangiranbagian kesehatan lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Hasil penelitian menunjukkan jumlah rata-rata kuman kolam renang anak 1,5 sampai 34 koloni/1 ml sampel. Rata-rata ai pH di kolam kolam renang prestasi dan kolam renang anak adalah 6,5-7,33. WHO menyatakan bahwa jumlah kuman maksimal yang di perbolehkan berada di kolam renang



- adalah 200 koloni per 1 ml. Secara keseluruhan, mikroba hitungan air di kolam renang Owabong Kabupaten Purbalingga sudah berhak/ layak pakai
2. Selain itu, penelitian oleh Herdica Dwi Sutanto dalam Umaroh (2017) juga menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah pengunjung kolam renang dengan jumlah angka kuman air kolam renang. Hubungan tersebut mengandung arti bahwa semakin banyak pengunjung, maka jumlah kuman semakin tinggi. Hal ini berarti jumlah pengguna kolam renang berkaitan dengan jumlah kuman pada air kolam renang. Kontaminasi dari pengguna kolam renang dapat berasal dari muntahan, lendir, air liur, atau lapisan kulit yang mencemari air kolam renang. Kontaminasi tersebut merupakan sumber potensial dari mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, jamur, dan protozoa dalam air yang dapat menyebabkan infeksi pada pengguna kolam renang lain apabila kontak dengan air yang telah terkontaminasi tersebut. Selain itu, perenang juga dapat mengotori air kolam renang dari baju yang di pakai terutama dari baju yang bukan khusus untuk berenang.
 3. Kualitas kimia air kolam dan hubungan perilaku pengguna kolam terhadap kejadian *dry eyes syndrome* di kolam renang tws padangan, bojonegoro Elisa Dwi Pertiwi fakultas kesehatan masyarakat universitas airlangga Hasil uji stastistik diketahui bahwa terdapat variabel yang berhubungan dengan kejadian *Dry Eyes Syndrome*. hasil pemeriksaan yang dilakuka oleh tenaga medis dengan menggunakan metode *Schirmer Test's* didapatkan hasil terdapat 44 responden atau sebanyak 58,7 % yang mengalami *Dry Eyes Syndrome* dengan hasil pembasahan air mata pada strip yaitu ≤ 15 mm sedangkan responden yang memiliki kadar pembasahan air mata yang normal yaitu sejumlah 31 responden atau 41,3%. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden yang mengalami *Dry Eyes Syndrome* lebih banyak persentasenya daripada responden dengan kategori mata normal.
 4. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *Departement of Ophthalmology* Maharashtra, India yang dikutip oleh Pertiwi (2018) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kandungan zat kimia pada kolam dengan kejadian *Dry Eyes Syndrome* pada perenang. Zat kimia yang dimaksud salah satunya ialah kadar sisa *chlor*. Dr. Jeffrey R.H dan Dr. Richard G.G dari Loyola University Medical Center yang dikutip oleh Olsen dalam Pertiwi (2018) melaporkan bahwa 2/3 dari perenang yang terpapar zat *chlor* dari air kolam renang mengalami pembengkakan kornea dan beberapa mengalami erosi kornea. Menurut Jacobs *et al* dalam Pertiwi (2018) iritasi mata yang terjadi pada pengguna kolam renang tidak hanya disebabkan oleh kadar *chlor* yang tinggi pada kolam renang melainkan disebabkan 4 faktor yaitu disebabkan oleh *chloramine* (hasil gabungan dari *chlorine* yang telah bereaksi dengan zat organik yang ada pada air), ketidakseimbangan air yang meliputi temperatur air, pH, kesadahan dan alkalinitas. Faktor ketiga ialah kondisi fisiologis perenang dan faktor keempat yaitu lingkungan yang meliputi kecepatan angin dan sinar matahari.
 5. Efektivitas mencuci tangan menggunakan cairan pembersih tangan antiseptik (*hand sanitizer*) terhadap jumlah angka kuman fajar ardi desiyanto, sitti nur djannah fakultas kesehatan masyarakat, universitas ahmad dahlan Yogyakarta. Hasil analisis bivariat menunjukkan sig. 0,010; ada perbedaan jumlah kuman antara cuci tangan dengan air mengalir, sabun, hand sanitizer A, hand sanitizer B, dan kelompok terkontrol (tanpa pencucian). Kelompok yang memiliki perbedaan jumlah kuman adalah kelompok kontrol dan kelompok cuci dengan sabun dengan nilai 0,008, kelompok kontrol dan kelompok cuci tangan dengan hand sanitizer A dengan nilai 0,016 dan yang terakhir kelompok kontrol



dan kelompok mencuci tangan menggunakan *hand sinitizer* B dengan nilai 0,005. Kesimpulan : Ada perbedaan jumlah kuman antara cuci tangan dengan mengalir air, sabun, hand sanitizer A, hand sanitizer B, dan kelompok kontrol (tanpa cuci tangan). Mencuci tangan dengan antiseptik (hand sanitizer) efektif menurunkan jumlah kuman dan Secara deskriptif diamati bahwa pembersih tangan B (alkohol 60%) adalah yang paling efektif.

Selain memberikan pemahaman melalui hasil penelitian, tim pengabdian Penjas FKIP Universitas Siliwangi hendak memberikan APD (Alat Pelindung Diri) guna mengingatkan mereka agar selalu melaksanakan protokol kesehatan untuk memutus mata rantai penyebaran virus covid 19.

Target luaran yang ingin dihasilkan dari kegiatan Edukasi Budaya Hidup Sehat Berbasis Hasil Penelitian Di Masa Pandemi ini diantaranya:

Kesadaran memelihara kebersihan badan dan kesadaran dalam menerapkan protokol kesehatan salah satu usahanya dengan memberikan APD (Alat Pelindung Diri) berupa masker, handsanitizer, face shield dan thermometer gun infrared

Rencana tahapan berikutnya, dari hasil pengabdian ini akan didesiminasikan melalui surat kabar dan jurnal berskala nasional. Tujuannya adalah untuk mengestafetkan dan mensosialisasikan kegiatan positif ini kepada seluruh lapisan masyarakat bahwa penting sekali dalam menjaga pola hidup sehat terutama bagaimana menjaga kesehatan dalam olahraga renang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang dicapai, penulis menyampaikan beberapa kesimpulan yaitu:

1. Bertambahnya pengetahuan dan wawasan atlet dan pengurus tentang pola hidup sehat dalam olahraga renang.
2. Para atlet sudah membiasakan melakukan bersih-bersih atau mandi menggunakan sabun setelah berenang.
3. Menjaga protocol Kesehatan dengan memakai masker dan menggunakan handsanitizer sebelum dan sesudah berenang.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Selanjutnya tim pengabdian masyarakat mengucapkan banyak terimakasih atas kerjasama yang dijalin dengan baik antara Dosen Penjas FKIP Universitas Siliwangi dengan PRSI Kabupaten Tasikmalaya dan PRSI Kota Tasikmalaya. Harapan kami kedepannya bagi atlet diharapkan bisa menjadi awal pembiasaan dalam menjaga kesehatan, baik saat dilingkungan latihan ataupun dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi Pelatih, lebih menguatkan lagi aturan yang bisa membimbing atletnya kearah yang lebih baik lagi, dengan menerapkan aturan penerapan protokol kesehatan sebelum, saat dan sesudah latihan secara ketat. Sehingga pola hidup sehat akan selalu menjadi pusat perhatian untuk seluruh atlet.



DAFTAR REFERENSI

- [1] Bartram, J. (2006). *Guidelines for Safe Recreational Water Environments Volume 2: Swimming Pools and Similar Environments*.
- [2] Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013) Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (*Hand Sanitizer*) Terhadap Jumlah Angka Kuman. *KESMAS*, 7 (2), 75-82.
- [3] H. J. Mukono. (2000). *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*. Airlangga Uiversity Pres.
- [4] Permenkes. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/112092/permenkes-no-32-tahun-2017>
- [5] Pertiwi, E.D. (2018) Kualitas Kimia Air Kolam Dan Hubungan Perilaku Pengguna Kolam Terhadap Kejadian *Dry Eyes Syndrome* Di Kolam Renang Tws Padangan, Bojonegoro. *Jurnal Kesehatan Lingkunga*, 10 (4), 385-393.
- [6] Rozanto, N. E., & Windraswara, R. (2017). Kondisi Sanitasi Lingkungan Kolam Renang, Kadar Sisa Khlor, dan Keluhan Iritasi Mata. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(1), 89-95.
- [7] Umaroh, F., dkk. (2017). Studi Angka Kuman Air Kolam Renang di Owabong Kabupaten Purbalingga. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 5 (5), 630-638.
- [8] Zwiener, C., Richardson, S. D., de Marini, D. M., Grummt, T., Glauner, T., & Frimmel, F. H. (2007). Drowning in disinfection byproducts? Assessing swimming pool water. *Environmental Science & Technology*, 41(2), 363-372.
- [9] Covid19.go.id
- [10] <https://www.alodokter.com>



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN