

Hubungan Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi pada Mahasiswa di Kota Palembang

M. Rizki Agustin Triyendi^{1*}, Vincencius Surani²

¹⁻² Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

*Penulis Korespondensi: m.rizkiagustintriyendi2003@gmail.com

Abstract. Hydration status is a condition that describes the amount of fluid or water balance in a person's body that can be known through urine color testing and produces urine color levels. To maintain hydration status well maintained one way is to consume sufficient fluids. This study aims to identify the relationship between fluid consumption and hydration status in students in Palembang City. Using a quantitative correlation design and using a cross-sectional approach, the sample in this study amounted to 68 respondents with a proportionate stratified random sampling technique. Data collection tools used questionnaires and observation sheets. Analysis of research data used the Kendall's Tau b test. Most respondents were 20 years old, female 60 respondents (90.1%), fluid consumption met 43 respondents (65.2%), hydration status was not dehydrated 28 respondents (42.4%), there was a relationship between fluid consumption and hydration status (p value = 0.012).

Keywords: College Students; Fluid Consumption; Fluid Intake; Hydration Status; Urine Color.

Abstrak. Status hidrasi merupakan keadaan yang menggambarkan jumlah cairan atau keseimbangan air dalam tubuh seseorang yang dapat diketahui melalui pengujian warna urin dan menghasilkan tingkatan warna urine. Untuk menjaga status hidrasi terjaga dengan baik salah satu caranya yaitu dengan mengkonsumsi cairan dengan cukup. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada mahasiswa di Kota Palembang. Menggunakan kuantitatif desain korelasi dan menggunakan pendekatan cross sectional, sampel pada penelitian ini berjumlah 68 responden dengan teknik proportionate stratified random sampling. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Analisis data penelitian menggunakan uji Kendall's Tau b. Sebagian besar responden berusia 20 tahun, berjenis kelamin perempuan 60 responden (90,1%), konsumsi cairan memenuhi 43 responden (65,2% status hidrasi tidak dehidrasi 28 responden (42,4%), ada hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi (p value = 0,012).

Kata Kunci: Asupan Cairan; Konsumsi Cairan; Mahasiswa; Status Hidrasi; Warna Urine.

1. LATAR BELAKANG

Untuk menjaga fungsi fisiologis tubuh berjalan dengan baik dalam keadaan hemostatik maka tubuh membutuhkan asupan cairan. Asupan cairan yang dikonsumsi setiap hari haruslah dipertahankan dalam keseimbangan dengan pengeluarannya. Pengeluaran cairan tersebut seperti urine, feses, keringat, evaporasi kulit dan pernafasan sebagai pengeluaran cairan insensible (Hardisman, 2015, pp. 7–9). Air dalam tubuh akan hilang lewat urine, keringat dan saat kita bernapas. Kehilangan cairan tersebut harus diganti secara teratur dengan cairan yang berasal dari makanan dan minuman yang kita konsumsi. Akan terjadi dehidrasi apabila kehilangan cairan tersebut tidak diganti (Kurniawati et al., 2021, p. 47).

Dalam membantu menjaga ketersediaan cairan dalam tubuh dapat menggunakan beberapa cara yang dapat digunakan seperti, konsumsi air minum secara rutin dan dianjurkan untuk tidak menggunakan rasa haus sebagai indikator untuk minum, memberikan tubuh asupan cairan yang sesuai, dapat menggunakan warna urin sebagai patokan (Koeriyanto,

2023, p. 70; Salim & Taslim, 2021, p. 4). Warna urine dapat dijadikan untuk mengetahui status hidrasi pada tubuh, status hidrasi merupakan keadaan yang menggambarkan jumlah cairan atau keseimbangan air dalam tubuh seseorang yang dapat diketahui melalui pengujian warna urin dan menghasilkan tingkatan warna urine (Habibati et al., 2022, p. 98).

Warna urin yang semakin keruh serta volume yang sedikit menandakan bahwa kurangnya cairan dalam tubuh. Warna urin yang cerah dan volume yang banyak menandakan bahwa tingkat hidrasi yang baik dalam tubuh (Koeriyanto, 2023, p. 70). Warna urine dapat digunakan untuk mengukur kadar hidrasi tubuh. Penggunaan metode warna urine akurat karena memiliki nilai sensitifitas sampai 80 % sebagai indikasi adanya dehidrasi jangka pendek (Wahidin & Indra, 2020, p. 16). Konsumsi cairan merupakan faktor penting yang menentukan status hidrasi fisiologis, peningkatan asupan cairan berkaitan dengan perbaikan biomarker status hidrasi (Mcdermott et al., 2024, p. 6). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati et al., (2021, p. 50) diketahui bahwa terdapat hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi (*p-value* 0,0001).

Kondisi hipohidrasi dapat menimbulkan dampak negatif, yakni penurunan tingkat performa kognitif. Hal ini mengindikasikan bahwa status hidrasi pada mahasiswa dapat memengaruhi performa akademik mereka (Castro-Alija et al., 2024, p. 2). Penelitian yang dilakukan oleh Abdulsalam et al., (2022, p. 6451) di University of Sharjah, Sharjah, UEA terdapat fenomena dimana dari 201 mahasiswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini, 41,3% mengalami hipohidrasi, 55,7% terhidrasi dengan baik, dan 3% mengalami hiperhidrasi. Pengetahuan mengenai pentingnya asupan cairan sangat diperlukan untuk mencegah hipohidrasi dan dehidrasi. Pengukuran status hidrasi pada mahasiswa penting karena dapat memengaruhi fungsi kognitif selama proses belajar (Abdulsalam et al., 2022, p. 6452).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 24 dan 30 April 2024 pada 10 mahasiswa di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas Palembang, studi pendahuluan ini dilakukan dengan cara peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner menggunakan kuesioner yang berisi tentang pertanyaan jenis minuman yang dikonsumsi, seberapa sering dan seberapa banyak mengkonsumsi dalam satu jenis minuman yang dikonsumsi, data berat badan untuk dilakukan penghitungan kebutuhan cairan berdasarkan berat badan serta pengambilan sampel urine untuk menilai status hidrasi responden. Setelah dilakukan pengisian kuesioner dan pengambilan sampel urine kepada 10 mahasiswa tersebut didapatkan 5 mahasiswa memiliki konsumsi cairan yang memenuhi dan 5 mahasiswa lainnya tidak memenuhi, lalu untuk status hidrasi didapatkan 2 mahasiswa

memiliki status hidrasi tidak dehidrasi, 4 mahasiswa memiliki status hidrasi dehidrasi ringan, dan 4 mahasiswa memiliki status hidrasi dehidrasi. Berdasarkan penjelasan dan uraian latar belakang diatas menjadi daya tarik tersendiri bagi peneliti untuk mengangkat masalah ini sebagai judul penelitian, yang berjudul “hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada mahasiswa di Kota Palembang”.

2. KAJIAN TEORITIS

Asupan cairan adalah makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh melalui cara oral dalam keadaan normal normal (Kemenkes Ditjen Yankes, 2022, p. 1). Tubuh memerlukan konsumsi air mineral satu hingga dua setengah liter atau sama dengan 6 sampai 8 gelas sehari. Minum air yang cukup dan mencukupi bagi tubuh dapat membantu proses pendampingan, pendampingan pangan dan pendampingan fisik (Kusumawardani and Larasati, 2020, p. 92). Kebutuhan cairan setiap harinya dapat ditentukan dengan rumus Holiday Segar, kebutuhan cairan perhari berdasarkan berat badan dapat digunakan untuk mengetahui jumlah konsumsi cairan yang cukup yang diperlukan oleh tubuh, rumus penghitungannya adalah sebagai berikut: $(10 \text{ kg}_1 \times 100 \text{ ml}) + (10 \text{ kg}_2 \times 50 \text{ ml}) + (\text{BB} \text{ selebihnya} \times 20 \text{ ml})$ (Kemenkes Ditjen Yankes, 2022, p. 2). Hidrasi adalah proses penyediaan jumlah cairan yang cukup ke jaringan tubuh (Afifi et al., 2022, p. 1213). Keseimbangan cairan dalam tubuh dikenal sebagai hidrasi, dan merupakan kebutuhan penting untuk menjamin fungsi metabolisme sel-sel tubuh (Dartiwen et al., 2020, p. 48). Status hidrasi memiliki arti suatu keadaan yang memperlihatkan jumlah cairan dalam tubuh seseorang dan bisa diketahui dari pemeriksaan warna urine dengan menggunakan kartu PURI. Kadar warna urine memperlihatkan kondisi serta keseimbangan cairan dalam tubuh (Dartiwen et al., 2020, p. 49).

3. METODE PENELITIAN

Desain

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain korelasional dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini terdapat variabel independen yaitu konsumsi cairan dan variabel dependen yaitu status hidrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada mahasiswa di kota Palembang.

Jumlah Sampel dan Teknik Sampling

Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswa salah satu universitas di Kota Palembang. Sebanyak 68 responden berhasil dihimpun menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Kriteria responden pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria inklusi: (1) Mahasiswa aktif Program Studi Ilmu Keperawatan (tingkat 1, 2, 3 dan 4); (2) Mahasiswa yang bersedia untuk menjadi responden dan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi (1) Mahasiswa yang tidak hadir saat pengambilan data; (2) Mahasiswi yang saat pengambilan data mengalami menstruasi.

Instrumen

Penelitian menggunakan kuesioner konsumsi cairan yang merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur frekuensi konsumsi cairan yang berisi mengenai sejumlah jenis minuman, intensitas minum, dan jumlah minuman yang dikonsumsi yang mengacu pada kuesioner baku *Beverage Questionnaire* (Hedrick et al., 2011). Data status hidrasi merupakan data yang diambil pada saat waktu buang air kecil setelah mahasiswa melakukan pengisian kuesioner dengan menggunakan warna sampel urine, tingkatan indikator warna urin yang dijadikan sebagai alat ukur untuk data status hidrasi. Tingkatan status hidrasi dibagi menjadi 4 yaitu zona aman/tidak dehidrasi, dehidrasi ringan, dehidrasi dan dehidrasi berat (Dartiwen et al., 2020, p. 49).

Proses Pengumpulan Data

Pengambilan data primer pada penelitian ini diperoleh secara langsung dari responden dengan cara mengisi kuesioner. Sebelum mengisi kuesioner, peneliti memberikan *informed consent* yang berisi persetujuan untuk menjadi responden penelitian. Setelah selesai mengisi informed consent, peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner dan responden dipersilahkan untuk mengisi lembar *print out* kuesioner mengenai konsumsi cairan. Lalu, untuk data status hidrasi responden diminta untuk melakukan buang air kecil dan menampung sampel urine di wadah spesimen urine yang telah disediakan oleh peneliti, yang kemudian sampel urine tersebut akan dilihat warnanya setelah itu sampel warna urine akan dikategorikan oleh peneliti untuk melihat warna urine berada dikategori yang mana berdasarkan indikator warna urine guna menilai status hidrasi responden. Pada bagian pengambilan data status hidrasi, peneliti telah menyatakan pada awal penjelasan sebelum pengisian kuesioner dimana responden diminta untuk melakukan buang air kecil dan menampung sampel urine tersebut di wadah spesimen urine, sebagai bentuk persetujuan responden diminta untuk menandatangani *informed consent* hal ini dilakukan oleh peneliti guna memperhatikan nilai etika penelitian yaitu menghormati privasi serta menjaga kerahasiaan subjek penelitian.

Analisis

Data dianalisis dalam dua tahap menggunakan perangkat lunak IBM SPSS *Statistics* versi 21. Pertama, analisis univariat dilakukan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan proporsi setiap variabel. Kedua, analisis bivariat menggunakan uji *Kendall Tau-b* dilaksanakan untuk menguji hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi pada mahasiswa, dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (tingkat kepercayaan 95%). Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai p: nilai $p < 0,05$ diinterpretasikan sebagai adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kedua variabel. Syarat menggunakan uji statistik *Kendall's Tau b* ketika kedua variabel yang akan diketahui korelasinya memiliki skala ukur yaitu ordinal dan digunakan pada kelompok data independen (tidak berpasangan) (Mawarti et al., 2021, pp. 143–144).

Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip etika yang mengatur penelitian yang melibatkan partisipan manusia. Prinsip etika dalam penelitian yang dilakukan peneliti yaitu, (1) Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*); (2) Menghormati privasi serta menjaga kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*); (3) Keadilan serta inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*); (4) Memperhitungkan manfaat serta kerugian yang akan ditimbulkan (*balancing harms and benefits*); (5) Kejujuran (*honestly*).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden (Usia) (n=66).

Variabel	Median	Minimum	Maksimum
Usia	20	18	29

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa mayoritas responden berusia 20 tahun dengan rentang usia 18 – 29 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Responden (Jenis Kelamin) (n=66)

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	6	9,1
Perempuan	60	90,9
Total	66	100%

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 60 orang (90,9%).

Tabel 3. Distribusi Konsumsi Cairan (n=66)

Konsumsi Cairan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Memenuhi	43	65,2
Tidak memenuhi	23	34,8
Total	66	100%

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki konsumsi cairan pada kategori memenuhi yaitu sebanyak 43 orang (65,2%) sedangkan minoritas konsumsi cairan responden berada pada kategori tidak memenuhi yaitu sebanyak 23 orang (34,8%).

Tabel 4. Distribusi Status Hidrasi (n=66)

Status Hidrasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak dehidrasi	28	42,4
Dehidrasi ringan	18	27,3
Dehidrasi	14	21,2
Dehidrasi berat	6	9,1
Total	66	100

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki status hidrasi pada kategori tidak dehidrasi yaitu sebanyak 28 orang (42,4%) sedangkan minoritas status hidrasi responden berada pada kategori dehidrasi ringan yaitu sebanyak 18 orang (27,3%), dehidrasi sebanyak 14 orang (21,2%) dan dehidrasi berat sebanyak 6 orang (9,1%).

Tabel 5. Hasil Uji Hubungan Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi Pada Mahasiswa di Kota Palembang (n=66).

Konsumsi cairan	Status Hidrasi				τ	p value
	Tidak dehidrasi	Dehidrasi ringan	Dehidrasi	Dehidrasi berat		
Memenuhi	22 (51,2%)	13 (30,2%)	5 (11,6%)	3 (7%)	0,288	0,012
Tidak memenuhi	6 (26,1%)	5 (21,7%)	9 (39,4%)	3 (13%)		
Total	28 (42,4%)	18 (27,3%)	14 (21,2%)	6 (9,1%)		

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki konsumsi cairan memenuhi dengan status hidrasi tidak dehidrasi sebanyak 22 orang (51,2%). Hasil analisis bivariat didapatkan hasil $p\text{-value}$ $0,012 < 0,05$ ($p < \alpha$) maka dapat disimpulkan H_a diterima yang berarti ada hubungan konsumsi cairan dengan status hidrasi pada mahasiswa di Kota Palembang. Hasil lain didapatkan yaitu $\tau = 0,288$ yang berarti nilai koefisien korelasi hubungan memiliki tingkat kekuatan korelasi lemah dan arah hubungan positif.

Pembahasan

Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Kota Palembang sebanyak 66 mahasiswa menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20 tahun dengan rentang usia 18 – 29 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Herawati dan Mudzakkir (2022, p. 27) tentang gambaran status hidrasi yang menunjukkan bahwa mayoritas karakteristik responden memiliki rentang usia 20 – 30 tahun sebanyak 5 (50%) orang. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alam dan Majid (2023, p. 46) tentang gambaran status hidrasi yang menunjukkan bahwa mayoritas karakteristik responden berada pada usia dewasa sebanyak 67 (67,7%) orang. Menurut Kemenkes RI (2024, p. 1) usia dewasa sendiri berada pada rentang usia 19 – 59 tahun. Usia adalah lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan), usia individu dapat terhitung mulai saat dilahirkan sampai dengan berulang tahun (Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), 2024; Sa'adah et al., 2021, p. 517).

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Kota Palembang sebanyak 66 responden menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 60 (90,9%) responden dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 (9,1%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Herawati dan Wijayanti (2023, p. 94) tentang gambaran status hidrasi yang menunjukkan bahwa mayoritas karakteristik responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 58 (87%) orang. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arista dan Wahyudin (2021, p. 40). tentang gambaran status hidrasi yang menunjukkan bahwa mayoritas karakteristik responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 54 (84,4%) orang. Jenis kelamin adalah perbedaan biologis antara laki-laki dengan perempuan yang berkaitan dengan alat serta fungsi reproduksi. Pria mempunyai penis, testis, jakun dan sperma, sedangkan wanita mempunyai rahim dan ovarium telur dan payudara. Pria melalui spermanya menyuburkan indung telur wanita. Wanita sedang haid, mengandung/hamil, melahirkan dan menyusui (Azisah et al., 2016, p. 5).

Konsumsi Cairan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Kota Palembang sebanyak 66 responden menunjukkan bahwa responden yang memiliki konsumsi cairan pada kategori memenuhi yaitu sebanyak 43 (65,2%) responden dan tidak memenuhi sebanyak 23 (34,8%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh

penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Alam dan Majid (2023, p. 46) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki konsumsi cairan cukup atau memenuhi sebanyak 51 (51,5%) orang. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sari dan Mirsiyanto (2020, p. 45) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki konsumsi cairan tidak sesuai kebutuhan atau tidak memenuhi sebanyak 18 (60%) orang. Menurut Kemenkes Ditjen Yankes (2022, p. 1) konsumsi cairan adalah makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh melalui cara oral dalam keadaan normal. Faktor yang mempengaruhi konsumsi cairan adalah usia, temperatur, diet, stres dan sakit (Dartiwen et al., 2020, pp. 60–61).

Status Hidrasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa di Kota Palembang sebanyak 66 mahasiswa menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki status hidrasi berada pada kategori tidak dehidrasi sebanyak 28 (42,4%), mahasiswa, dehidrasi ringan sebanyak 18 (27,3%) mahasiswa, dehidrasi sebanyak 14 (21,2%) mahasiswa dan dehidrasi berat sebanyak 6 (9,1%) mahasiswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Nurfrida dan Lestari (2023, p. 867) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status hidrasi euhidrasi atau tidak dehidrasi sebanyak 22 (44,9%) orang. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winarsih, Fatmawati dan Hartini (2021, p. 161) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status hidrasi tidak dehidrasi sebanyak 34 (65,3%) orang. Menurut Dartiwen, Anggita dan Apriliani (2020, p. 49) status hidrasi merupakan suatu keadaan yang memperlihatkan jumlah cairan dalam tubuh seseorang dan bisa diketahui dari pemeriksaan warna urine dengan menggunakan kartu PURI. Salah satu faktor yang mempengaruhi status hidrasi adalah asupan air, asupan air yang cukup juga penting dalam menjaga status euhidrasi (Zhang et al., 2022, p. 2). Euhidrasi merupakan keadaan dimana kadar air dalam tubuh normal atau dalam keadaan seimbang (Liska et al., 2019, p. 1).

Hubungan Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi Pada Mahasiswa di Kota Palembang

Hasil analisis bivariat antara konsumsi cairan dengan status hidrasi menggunakan uji *Kendall's Tau b* didapatkan *p-value* 0,012 yang berarti $p\text{-value} < \alpha$ sehingga H_0 ditolak berarti H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Konsumsi Cairan dengan Status Hidrasi Pada Mahasiswa di Kota Palembang. Didapatkan nilai koefisien korelasi yaitu $\tau = 0,288$ yang berarti bahwa nilai kekuatan korelasi memiliki tingkat korelasi lemah antara konsumsi cairan dengan status hidrasi. Kecenderungan

hubungan pada variabel ini yaitu hubungan yang positif, yang berarti semakin tidak memenuhi konsumsi cairan maka akan semakin dehidrasi status hidrasi mahasiswa.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kurniawati *et al.*, (2021, p. 50) bahwa terdapat hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi dengan *nilai p-value* 0,0001 yang berarti $p\text{-value} < \alpha$ yang didapat menggunakan analisis uji korelasi pearson yang berarti terdapat hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi. Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Habibati, Sa'adah dan Sulistyorini (2022, p. 99) dengan *nilai p-value* 0,032 yang berarti $p\text{-value} < \alpha$ yang didapat menggunakan analisis uji rank spearmen yang berarti terdapat terdapat hubungan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi. Penelitian yang dilakukan oleh Mcdermott *et al.*, (2024, p. 5) bahwasannya konsumsi cairan berhubungan positif dengan volume urine ($r = 0,675$; $p < 0,001$) dan frekuensi berkemih ($r = 0,518$; $p < 0,001$).

Beberapa mekanisme mengatur asupan dan pengeluaran air untuk menjaga osmolaritas serum dan dengan demikian status hidrasi dalam rentang yang sempit. Peningkatan osmolaritas darah memicu sekresi hormon antidiuretik (ADH) yang juga dikenal sebagai vasopresin atau arginin vasopresin, yaitu hormon peptida yang terutama bekerja di ginjal untuk meningkatkan reabsorpsi air sebagai salah satu mekanisme yang berfungsi mengembalikan osmolaritas ke tingkat dasar dan menjaga keseimbangan cairan. Selain perannya dalam memediasi fungsi fisiologis terkait reabsorpsi air dan homeostasis, terdapat bukti yang menunjukkan bahwa ADH berperan dalam fungsi kognitif (Nishi *et al.*, 2023, p. 12).

Hal yang dapat memengaruhi konsumsi cairan diantaranya ada usia, usia dapat memberikan pengaruh bagi luas permukaan tubuh dan aktivitas organ, yang berdampak pada jumlah cairan dan elektrolit yang diperlukan (Dartiwen *et al.*, 2020, p. 60). Usia juga memberikan pengaruh pada status hidrasi melalui penurunan total air tubuh sejalan dengan peningkatan usia karena adanya penurunan masa otot tubuh, faktor fisiologis terkait usia yang berkontribusi terhadap dehidrasi termasuk berkurangnya sensasi haus dan berkurangnya kemampuan ginjal untuk mengkonsentrasikan urin pada orang tua (Li *et al.*, 2023, p. 6; Rozi *et al.*, 2023, p. 220). Selain itu status hidrasi dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, laki-laki mempunyai jumlah air yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hormon seks pada perempuan (ekstradiol dan progesteron) dapat memberikan pengaruh pada volume cairan tubuh (peningkatan rasio cairan ekstraseluler dan intraseluler), yang mana semakin tinggi kadar hormon seks tersebut maka akan semakin banyak terjadi retensi cairan (hipervolemia) (Rozi *et al.*, 2023, p. 220).

Berdasarkan analisis peneliti, bahwa konsumsi cairan yang memenuhi dapat berdampak baik pada status hidrasi. Konsumsi air putih merupakan komponen paling penting dalam menjaga status hidrasi pada tubuh agar tubuh tidak mengalami dehidrasi. Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki tingkat konsumsi cairan berada pada kategori memenuhi dengan status hidrasi berada pada kategori tidak dehidrasi sebanyak 22 (51,2%) responden. Namun pada penelitian ini juga terdapat responden yang memiliki konsumsi cairan memenuhi namun status hidrasi mengalami dehidrasi yang dibuktikan pada hasil penelitian terdapat 3 (7%) responden memiliki konsumsi cairan memenuhi namun status hidrasi berada pada kategori dehidrasi berat, hal tersebut menurut asumsi peneliti karena responden juga mengkonsumsi jenis minuman lainnya seperti kopi, teh, minuman kemasan serta jenis minuman berwarna lainnya yang mana hal tersebut dapat mempengaruhi warna urine, dan karena hal tersebut juga pada penelitian memiliki kekuatan korelasi pada tingkat korelasi lemah.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian pada mahasiswa di Kota Palembang, dapat disimpulkan bahwa didapatkan hasil analisis terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi cairan dengan status hidrasi ($\tau = 0,288$; $p = 0,012$), nilai koefisien korelasi hubungan memiliki tingkat kekuatan korelasi lemah dan arah hubungan positif. Secara praktis, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya meningkatkan kesadaran mahasiswa untuk memenuhi kebutuhan cairan setiap hari melalui kebiasaan minum yang cukup, terutama selama menjalani aktivitas akademik maupun fisik. Edukasi mengenai kebutuhan cairan dan pemantauan kebiasaan minum dapat menjadi strategi sederhana yang diterapkan di lingkungan perguruan tinggi untuk membantu mempertahankan status hidrasi yang optimal dan mendukung kesehatan serta kemampuan belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsalam, R., Alsadah, A., Alkhuboli, M., Muala, D., Hussein, A., & Elmoselhi, A. B. (2022). Hydration Status Assessment and Impinging Factors Among University Students in the UAE. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 6451–6458.
- Afifi, S. S., Ahmed, O. A. E., Elrahman, A. A. E. A., & Elsalam, S. N. A. (2022). Factors Affecting Hydration Status among Critically Ill Patients. *Egyptian Journal of Health Care*, 13(2), 1213–1225. <https://doi.org/10.21608/ejhc.2022.240854>
- Alam, S., & Majid, N. I. (2023). Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Asupan Cairan Dengan Status Dehidrasi Pada Petani di Kabupaten Jeneponto. *Al GIZZAI: Public Health Nutrition Journal*, III(1), 43–51. <https://doi.org/10.24252/algizzai.v3i1.35768>

- Arista, L., & Wahyudin, A. A. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Status Hidrasi Mahasiswa Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 4(2), 36–47. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v4i2.669>
- Azisah, S., Mustari, A., Himayah, & Masse, A. (2016). *Buku Saku: Kontestualisasi Gender, Islam dan Budaya*. Alauddin University.
- Castro-Alija, M. J., Albertos, I., Íñigo, C. P., López, M., Jiménez, J. M., Cao, M. J., Trayling, M., & Ruiz-Tovar, J. (2024). Spanish Association between Anxiety Status and Hydration Status in Spanish Students. *Nutrients*, 1–11. <https://doi.org/10.3390/nu16010118>
- Dartiwen, Anggita, I., & Apriliani, P. (2020). *Buku Ajar Keterampilan Dasar Praktik Kebidanan*. Penerbit Deepublish Digital. www.deepublish.co.id
- Habibati, A. F., Sa'adah, U. L., & Sulistyorini, L. (2022). Hubungan Asupan Cairan dan Iklim Kerja dengan Status Hidrasi Pekerja Home Industry Keripik Pisang Lumajang. *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 95–101. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.95-101>
- Hardisman. (2015). *Fisiologi dan Aspek Klinis Cairan Tubuh dan Elektrolit: Disertai dengan Soal-Soal dan Pembahasan*. Gosyen Publishing. www.gosyenpublishing.web.id
- Hedrick, V. E., Comber, D. L., Estabrooks, P. A., Savla, J., & Davy, B. M. (2011). *The Beverage Intake Questionnaire: Initial Validity and Reliability*. 110(8). <https://doi.org/10.1016/j.jada.2010.05.005>
- Herawati, E., & Mudzakkir, M. (2022). Gambaran Pola Konsumsi Air Putih dan Status Hidrasi pada Karyawan Ekspedisi PT Lintas Nusantara Perdana Kediri. *JURNAL EDUNursing*, 6(1), 25–32. <http://journal.unipdu.ac.id>
- Herawati, E., & Wijayanti, E. T. (2023). Uji PURI Sebagai Gambaran Status Hidrasi Jangka Pendek Selama Jam Kuliah Pada Mahasiswa. *BIOFAAL Journal*, 4(2), 90–99. <https://doi.org/10.30598/biofaal.v4i2pp090-099 UJI>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (2024). *Arti Kata Umur*. <https://www.kbbi.web.id/umur>
- Kemendes Ditjen Yankes. (2022, September 14). *Kebutuhan Cairan Tubuh Kita dalam Sehari*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1531/kebutuhan-cairan-tubuh-kita-dalam-sehari
- Kemendes RI. (2024). *Dewasa*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/dewasa>
- Koeriyanto. (2023). Program Cegah Dehidrasi Terhadap Penurunan Kejadian Dehidrasi Pada Prajurit Kri Pulau Raas 722 Satran Koarmada II. *JIK: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(1), 68–76. <https://jurnal.usk.ac.id/jik>
- Kurniawati, F., Sitoayu, L., Melani, V., Nuzrina, R., & Wahyuni, Y. (2021). Hubungan Pengetahuan, Konsumsi Cairan dan Status Gizi dengan Status Hidrasi pada Kurir Ekspedisi. *Jurnal Riset Gizi*, 9(1), 46–52. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jrg/article/view/6428>
- Kusumawardani, S., & Larasati, A. (2020). Analisis Konsumsi Air Putih Terhadap Konsentrasi. *Jurnal Holistika*, 4(2), 91. <https://doi.org/10.24853/holistika.4.2.91-95>
- Li, S., Xiao, X., & Zhang, X. (2023). Hydration Status in Older Adults: Current Knowledge and Future Challenges. *Nutrients*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/nu15112609>

- Liska, D., Mah, E., Brisbois, T., Barrios, P. L., Baker, L. B., & Spriet, L. L. (2019). Narrative review of hydration and selected health outcomes in the general population. *Nutrients*, 11(1), 1–29. <https://doi.org/10.3390/nu11010070>
- Mawarti, H., Simbolon, I., Purnawinadi, I. G., Khotimah, Pranata, L., Simbolon, S., Mubarak, Simanjuntak, S. M., Faridah, U., Zuliani, Koerniawan, D., & Maramis, J. R. (2021). *Pengantar Riset Keperawatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Mcdermott, B. P., Zhao, X., & Veilleux, J. C. (2024). Association of Knowledge and Health Habits with Physiological Hydration Status. *Nutrients*, 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu16111541>
- Nishi, S. K., Babio, N., Paz-Graniel, I., Serra-Majem, L., Vioque, J., Fitó, M., Corella, D., Pintó, X., Bueno-Cavanillas, A., Tur, J. A., Díez-Ricote, L., Martínez, J. A., Gómez-Martínez, C., González-Botella, A., Castañer, O., Álvarez-Sala, A., Montesdeoca-Mendoza, C., Fanlo-Maresma, M., Cano-Ibáñez, N., ... Salas-Salvadó, J. (2023). Water Intake, Hydration Status and 2 - Year Changes in Cognitive Performance : a Prospective Cohort Study. *BMC Medicine*, 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02771-4>
- Nurfrida, D. R., & Lestari, Y. N. (2023). Korelasi Antara Asupan Cairan Dengan Status Hidrasi Pekerja Bagian Produksi Air Minum Dalam Kemasan Di Pt.X Semarang. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(3), 862–873. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i3.20760>
- Rozi, F., Majiding, C. M., & Siddiq, M. N. A. A. (2023). Pengukuran Tingkat Kecukupan Cairan (TKC) Individu dan Status Hidrasi. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 4(2), 216–224. <https://doi.org/10.52742/jgkp.v4i2.242>
- Sa'adah, L., Martadani, L., & Taqiyuddin, A. (2021). Analisis Perbedaan Kinerja Karyawan Pada Pt Surya Indah Food Multirasa Jombang. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(2), 515. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP>
- Salim, R., & Taslim, T. (2021). Edukasi Manfaat Air Mineral pada Tubuh bagi Anak Sekolah Dasar secara Online. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(2), 136–135.
- Sari, N., & Mirsiyanto, E. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dehidrasi pada Pekerja Tempe di Kelurahan Rajawali Kota Jambi. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk : Public Health Journal*, 11(2), 43–48. <https://doi.org/10.51888/phj.v11i2.26>
- Wahidin, D., & Indra, J. (2020). Klasifikasi Kadar Hidrasi Tubuh Berdasarkan Warna Urine dengan Metode Ekstraksi Fitur Citra dan Euclidean Distance. *Techno Xplore : Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 5(1), 16–20. <https://doi.org/10.36805/technoxplore.v5i1.887>
- Winarsih, B. D., Fatmawati, Y., & Hartini, S. (2021). Hubungan Status Gizi dan Status Hidrasi dengan Fungsi Memori Jangka Pendek Anak Usia Sekolah. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 17(2), 115–130. <https://doi.org/10.33658/jl.v17i2.261>
- Zhang, N., Zhang, J., Wang, X., Li, Y., Yan, Y., & Ma, G. (2022). Behaviors of Water Intake, Hydration Status, and Related Hydration Biomarkers among Physically Active Male Young Adults in Beijing, China: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Clinical Practice*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/9436186>