

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Analisa Data

4.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, serta tingkat kelas siswa SMPN 4 Sumedang yang terlibat dalam penelitian mengenai hubungan antara pengetahuan dan konsumsi air putih dengan status hidrasi. Total responden berjumlah 270 siswa, dipilih melalui teknik *cluster random sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Siswa SMPN 4 Sumedang

Karakteristik	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-Laki (n=120)		Perempuan (n=150)			
		f	%	f	%	f	%
Usia	12	26	32.9	53	67.1	79	29.3
	13	38	42.2	52	57.8	90	33.3
	14	34	47.2	38	52.8	72	26.7
	15	22	75.9	7	24.1	29	10.7
Total						270	100.0

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 270 siswa SMPN 4 Sumedang. Ditinjau dari karakteristik usia, responden terbanyak berada pada kelompok usia 13 tahun yaitu sebanyak 90 siswa (33.3%), diikuti usia 12 tahun sebanyak 79 siswa (29.3%), usia 14 tahun sebanyak 72 siswa (26.7%), dan usia 15 tahun sebanyak 29 siswa (10.7%). Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan berjumlah 150 siswa (55.6%) dan laki-laki 120 siswa (44.4%). Distribusi usia menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa usia 12–14 tahun didominasi oleh perempuan, sedangkan pada usia 15 tahun mayoritas responden adalah laki-laki.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas dan Jenis Kelamin Siswa SMPN 4 Sumedang

Karakteristik	Kategori	Jenis Kelamin				Total	
		Laki-Laki (n=120)		Perempuan (n=150)			
		f	%	f	%	f	%
Kelas	VII	38	40.4	56	59.6	94	34.8
	VIII	38	42.7	51	57.3	89	33.0
	IX	44	50.6	43	49.4	87	32.2
Total						270	100.0

Berdasarkan Tabel 4.2, distribusi responden menurut tingkat kelas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada di kelas VII sebanyak 94 siswa (34.8%), diikuti kelas VIII sebanyak 89 siswa (33.0%), dan kelas IX sebanyak 87 siswa (32.2%). Pada kelas VII dan VIII, jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, sedangkan pada kelas IX jumlah responden laki-laki dan perempuan relatif seimbang.

Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Pengetahuan, Perilaku Minum Air Putih, dan Status Hidrasi

Variabel	Mean	Std. Deviasi	Median	Minimum	Maksimum
Pengetahuan	63.19	15.16	61.11	27.78	100.0
Perilaku Minum Air Putih	1.953	0.385	1.950	0.900	3.500
Status Hidrasi	3.91	1.44	4	1	8

Berdasarkan Tabel 4.3, Nilai rata-rata pengetahuan responden mencapai 63.19 dengan standar deviasi 15.16, median 61.11, serta rentang nilai antara 27.78 hingga 100.0, yang menggambarkan adanya variasi kemampuan pengetahuan di antara siswa. Rata-rata perilaku minum air putih tercatat sebesar 1.953 liter dengan standar deviasi 0.385, median 1.950 liter, nilai terendah 0.900 liter, dan tertinggi 3.500 liter, menunjukkan perbedaan tingkat konsumsi cairan pada siswa. Sementara itu, status hidrasi memiliki rata-rata 3.91 dengan standar deviasi 1.44, median 4, serta rentang nilai 1 hingga 8, yang mengindikasikan variasi tingkat hidrasi.

4.1.2 Analisis Univariat

1. Pengetahuan

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan pada Siswa SMPN 4 Sumedang

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	≥ 80	38	14.1
Kurang	< 80	232	85.9
Total		270	100.0

Berdasarkan Tabel 4.4, dari total 270 responden terdapat 38 siswa (14.1%) memiliki pengetahuan pada kategori baik, sedangkan 232 siswa (85.9%) berada pada kategori kurang. Temuan ini memperlihatkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terkait cairan.

2. Perilaku Minum Air Putih

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Perilaku Minum Air Putih pada Siswa SMPN 4 Sumedang

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Adekuat	10-12 tahun $\geq 1,85$ L 13-15 tahun $\geq 2,1$ L	129	47.8
Tidak adekuat	10-12 tahun $< 1,85$ L 13-15 tahun $< 2,1$ L	141	52.2
Total		270	100.0

Berdasarkan Tabel 4.5, dari total 270 responden terdapat 129 siswa (47.8%) yang memiliki konsumsi air minum dalam kategori adekuat, sementara 141 siswa (52.2%) masuk dalam kategori tidak adekuat. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memenuhi kebutuhan asupan cairan harian yang direkomendasikan.

3. Status Hidrasi

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Status Hidrasi pada Siswa SMPN 4 Sumedang

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Terhidrasi	1-3	107	39.6
Dehidrasi ringan	4-6	153	56.7
Dehidrasi berat	7-8	10	3.7
Total		270	100.0

Berdasarkan Tabel 4.6, dari total 270 responden terdapat 107 siswa (39.6%) berada dalam kondisi terhidrasi, sebanyak 153 siswa (56.7%) berada pada kategori dehidrasi ringan, dan 10 siswa (3.7%) berada pada kategori dehidrasi berat. Temuan

ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa tidak berada pada kondisi hidrasi optimal.

4.1.3 Analisis Bivariat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov–Smirnov*, karena jumlah responden melebihi 40 peserta. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal; sebaliknya, apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, data dianggap tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas disajikan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian

Variabel	N	<i>p-value</i>
Pengetahuan	270	0,007
Perilaku Minum Air Putih	270	0,071
Status Hidrasi	270	<0,001

2. Uji Korelasi (*Spearman's rho*)

Tabel 4.8 Hasil Uji Korelasi Pengetahuan dan Perilaku Minum Air Putih dengan Status Hidrasi

Variabel	Status Hidrasi	
	<i>Spearman's rho</i>	<i>p-value</i>
Pengetahuan	-9.321×10^{-4}	0.988
Perilaku Minum Air putih	-0.570	<0.001

Berdasarkan Tabel 4.8, diperoleh nilai korelasi *Spearman's rho* untuk pengetahuan dan status hidrasi sebesar -9.321×10^{-4} ($p=0.988$). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan status hidrasi pada siswa SMPN 4 Sumedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan siswa dengan kondisi hidrasi mereka. Korelasi negatif yang sangat kecil (-9.321×10^{-4}) menunjukkan arah hubungan yang berlawanan, namun besarnya nilai tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap bermakna secara statistik. Sementara itu, korelasi antara konsumsi air minum dan status hidrasi menunjukkan nilai *Spearman's rho* sebesar -0.570 ($p<0.001$). Korelasi negatif ini menggambarkan bahwa semakin tinggi asupan cairan, semakin baik pula status hidrasi siswa. Dengan demikian, dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi air putih dan status hidrasi. Oleh karena itu, H_1 ditolak dan H_2 diterima.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengetahuan Tentang Cairan Siswa SMPN 4 Sumedang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang cairan pada siswa SMPN 4 Sumedang tergolong kurang, dengan mayoritas 232 siswa (85.9%) memiliki tingkat pengetahuan kurang dibandingkan dengan 38 siswa (14.1%) memiliki pengetahuan baik. Temuan ini memperlihatkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terkait cairan, sehingga menunjukkan keterbatasan pemahaman mereka mengenai pentingnya menjaga status hidrasi tubuh. Tingkat pengetahuan siswa mengenai hidrasi yang rendah dapat disebabkan oleh belum tersedianya edukasi atau materi pembelajaran terkait pemenuhan cairan tubuh, sehingga kegiatan penyuluhan menjadi upaya yang penting untuk meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai kebutuhan hidrasi yang tepat (Sudarsono *et al.*, 2019).

Salah satu faktor penyebab adalah minimnya edukasi khusus mengenai hidrasi yang terintegrasi dalam program pendidikan kesehatan sekolah (Sholihah & Utami, 2022). Faktor lingkungan sekolah seperti keterbatasan akses air minum yang mudah dijangkau, kebiasaan kolektif siswa, dan kurangnya materi promosi kesehatan juga berperan besar dalam membentuk baik pengetahuan maupun praktik minum (Gerstenfeld *et al.*, 2024). Penelitian Arinda *et al.* (2020) yang melakukan intervensi di sekolah menegaskan bahwa kombinasi edukasi hidrasi dan penyediaan akses air minum yang mudah dijangkau secara signifikan meningkatkan konsumsi air dan memperbaiki status hidrasi siswa. Pengetahuan meningkatkan kesadaran dan motif untuk bertindak, misalnya seseorang yang memahami konsekuensi dehidrasi cenderung memiliki niat untuk minum lebih teratur, namun niat tersebut harus didukung oleh ketersediaan sarana dan lingkungan yang mendukung (Papaoikonomou *et al.*, 2025). Penelitian Ezennia *et al.* (2023) menunjukkan bahwa tanpa dukungan lingkungan seperti akses air yang mudah di sekolah atau strategi

pengingat perilaku, peningkatan pengetahuan saja seringkali belum cukup untuk memperbaiki asupan cairan harian.

Adapun penelitian Herawati & Mudzakkir (2022) menjelaskan bahwa kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya air putih menyebabkan banyak remaja mengabaikan kebutuhan hidrasi dan menggantinya dengan minuman lain yang dianggap setara, padahal tidak memiliki fungsi yang sama dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pengetahuan tentang cairan pada siswa SMPN 4 Sumedang masih tergolong kurang. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai fungsi cairan tubuh, kebutuhan hidrasi harian, dan konsekuensi dehidrasi belum berkembang secara optimal. Rendahnya pengetahuan tersebut berpotensi mempengaruhi perilaku minum sehari-hari, sehingga siswa lebih rentan mengalami ketidakseimbangan cairan.

4.2.2 Perilaku Minum Air Putih Siswa SMPN 4 Sumedang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 141 siswa (52.2%) memiliki perilaku minum air putih dalam kategori adekuat, sedangkan 129 siswa (47.8%) tergolong tidak adekuat. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memenuhi kebutuhan asupan cairan harian yang direkomendasikan. Kondisi ini mencerminkan risiko dehidrasi karena asupan cairan yang tidak optimal. Remaja umumnya memerlukan asupan cairan sekitar 2–2,5 liter setiap hari, meskipun jumlah pastinya dapat bervariasi tergantung pada suhu lingkungan, tingkat aktivitas, dan kondisi kesehatan. Untuk perhitungan yang lebih spesifik, kebutuhan cairan sering ditentukan berdasarkan berat badan individu (Suheri *et al.*, 2019). Mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 38 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi, kebutuhan asupan cairan harian untuk remaja laki-laki ataupun perempuan usia 10-12 tahun ditetapkan sekitar 1.850 ml per hari dan usia 13–15 tahun 2.100 ml per hari (Kemenkes RI, 2019). Temuan ini relevan dengan kondisi siswa SMPN 4 Sumedang yang sebagian besar tercatat memiliki konsumsi air tidak adekuat.

Penelitian Ezennia *et al.* (2023) menyebutkan faktor yang berkontribusi pada asupan yang tidak adekuat meliputi rendahnya pengetahuan tentang kebutuhan cairan, kebiasaan minum yang kurang teratur di lingkungan sekolah,

serta kondisi kontekstual seperti aktivitas fisik tinggi dan suhu lingkungan yang dapat mempengaruhi kebutuhan dan perilaku minum siswa. Sejalan dengan penelitian Marleni *et al.* (2023) yang mengatakan bahwa rendahnya konsumsi air pada remaja bukan hanya dipengaruhi oleh faktor lingkungan, tetapi juga oleh minimnya pengetahuan dan kesadaran mengenai pentingnya hidrasi. Penelitian Ranteallo (2018) juga menjelaskan bahwa sebagian remaja masih menjadikan air putih sebagai pilihan kedua dan hanya meminumnya ketika merasa haus atau saat makan.

Hasil penelitian Kusumawardani & Larasati (2020) menunjukkan bahwa konsumsi air putih yang tidak adekuat berkaitan dengan penurunan kemampuan konsentrasi, terutama pada peserta didik yang menjalani aktivitas belajar dalam durasi panjang. Temuan ini sangat relevan dengan kondisi siswa SMPN 4 Sumedang, dimana sebagian besar siswa tercatat memiliki tingkat konsumsi air yang tidak memenuhi kebutuhan harian. Dalam konteks tersebut, peningkatan akses terhadap air minum di lingkungan sekolah serta penerapan strategi edukasi mengenai kebiasaan minum terbukti dapat mendorong perbaikan konsumsi cairan harian pada remaja sekolah (Sholihah & Utami, 2022).

4.2.3 Status Hidrasi Siswa SMPN 4 Sumedang

Hasil penelitian mengenai status hidrasi siswa menunjukkan bahwa 107 siswa (39.6%) berada dalam kondisi terhidrasi, 153 siswa (56.7%) berada dalam kondisi dehidrasi ringan, dan 10 siswa (3.7%) mengalami dehidrasi berat. Proporsi terbesar berada pada kategori dehidrasi ringan, yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa tidak berada dalam kondisi hidrasi optimal. Penelitian Saftarina & Fauziah (2023) menjelaskan bahwa tingginya prevalensi dehidrasi ringan mengindikasikan adanya kecenderungan asupan cairan harian yang tidak memadai dalam populasi sekolah, yang sejalan dengan temuan bahwa status hidrasi pada anak dan remaja kerap dipengaruhi oleh pola konsumsi cairan yang kurang konsisten. Sejalan dengan penelitian Sinaga *et al.* (2025) bahwa asupan cairan (*fluid intake*) memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian dehidrasi pada remaja, sehingga siswa yang minum air dalam jumlah kurang berisiko lebih tinggi mengalami dehidrasi. Temuan ini memperlihatkan bahwa asupan cairan yang tidak

adekuat secara nyata berkontribusi pada peningkatan risiko dehidrasi di kalangan siswa SMPN 4 Sumedang.

Dari perspektif kesehatan dan akademik, dehidrasi ringan telah dikaitkan dengan penurunan konsentrasi, memori kerja, dan performa kognitif pada pelajar, sehingga tingginya angka dehidrasi ringan pada sampel ini berpotensi menurunkan efektivitas belajar jika tidak ditangani (Chard *et al.*, 2019). Hasil serupa ditunjukkan oleh Sittlington *et al.* (2017) bahwa dehidrasi ringan berdampak pada penurunan konsentrasi dan munculnya mood negatif, yang dapat menghambat keterlibatan siswa dalam proses akademik. Dampak dehidrasi juga meluas hingga pada gangguan kognitif seperti kesulitan mempertahankan perhatian, kehilangan memori jangka pendek, serta peningkatan risiko delirium, migrain, dan masalah gastrointestinal seperti sembelit (Herawati & Mudzakkir, 2022). Selain itu, dehidrasi berkaitan dengan gangguan fungsi fisik dan penyakit yang menurunkan produktivitas, termasuk sakit kepala, kelelahan, kesemutan pada anggota tubuh, mulut kering, gangguan termoregulasi, hingga pingsan (Suprabaningrum & Dieny, 2017). Bahkan dalam jangka panjang, kurangnya asupan cairan dapat meningkatkan risiko pembentukan batu ginjal, diabetes, obesitas, gangguan pencernaan, serta masalah pada fungsi jantung (Patricia *et al.*, 2024).

4.2.4 Hubungan Pengetahuan dengan Status Hidrasi Siswa SMPN 4 Sumedang

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai korelasi *Spearman's rho* antara pengetahuan dan status hidrasi adalah -9.321×10^{-4} ($p=0.988$), yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Korelasi negatif yang sangat lemah (-9.321×10^{-4}) mengindikasikan adanya arah hubungan yang berlawanan, namun nilainya terlalu kecil untuk dianggap relevan secara statistik. Interpretasi hasil ini adalah bahwa meskipun sebagian responden memiliki pengetahuan yang memadai tentang kebutuhan cairan, tingkat pengetahuan tersebut tidak lantas tercermin menjadi status hidrasi yang lebih baik, dengan kata lain pengetahuan saja tidak cukup untuk menjamin pemenuhan asupan cairan yang adekuat.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan penelitian Veilleux *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan salah satu dari banyak determinan perilaku kesehatan dan tidak selalu menjadi prediktor langsung perilaku nyata, studi yang menelaah faktor psikologis hidrasi menyatakan bahwa pengetahuan, hambatan, dan fasilitator psikososial bersama-sama mempengaruhi perilaku konsumsi cairan. Penelitian ini didukung oleh Arshad *et al.* (2023) juga menjelaskan bahwa mengapa hal tersebut terjadi pada model *precede proceed* dikarenakan perubahan perilaku dipengaruhi oleh faktor predisposisi (mis. pengetahuan dan sikap), faktor penguat (mis. dukungan sosial, ketersediaan air), dan faktor pendukung (mis. fasilitas sekolah, kebijakan), sehingga pengetahuan yang tinggi tetap dapat gagal diterjemahkan menjadi praktik hidrasi yang adekuat bila faktor penguat dan pendukung tidak memadai.

Penelitian yang dilakukan oleh McDermott *et al.* (2024) juga menunjukkan hasil yang sejalan, dimana analisis pada populasi dewasa muda dan remaja mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai hidrasi tidak memiliki korelasi yang kuat dengan status hidrasi fisiologis, sehingga pengetahuan tidak selalu menjadi prediktor langsung status hidrasi. Penelitian yang dilakukan oleh Jusoh & Salim (2018) menunjukkan pola yang serupa pada populasi atlet, dimana ditemukan korelasi yang lemah antara pengetahuan mengenai hidrasi dan status hidrasi selama aktivitas latihan. Penelitian Permana & Rosalini (2024) juga menunjukkan bahwa meskipun ada variasi dalam tingkat pengetahuan hidrasi, status hidrasi lebih dipengaruhi oleh faktor konsumsi cairan, akses air, dan kebiasaan hidrasi daripada sekadar pengetahuan.

Sebaliknya, pada penelitian Hakim *et al.* (2024) menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan dan praktik hidrasi pada konteks atau populasi tertentu, yang mengindikasikan bahwa hasil dapat bervariasi tergantung pada karakteristik sampel, metode pengukuran pengetahuan, dan cara mengukur status hidrasi. Didukung juga oleh temuan Kurniawati *et al.* (2021) yang menyebutkan bahwa konsumsi cairan baik dalam hal kualitas, kuantitas maupun kebiasaan dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang. Semakin baik pengetahuan seseorang akan semakin mendorong seseorang untuk mengkonsumsi cairan sesuai dengan

kebutuhannya serta memiliki kebiasaan minum yang semakin baik pula. Hal ini didukung dengan penelitian Sudarsono *et al.* (2019) bahwa pengetahuan yang rendah dapat menghambat pembentukan kebiasaan minum yang sehat karena pengetahuan merupakan salah satu penentu awal dalam rantai perubahan perilaku, meskipun tidak selalu menjamin perubahan tindakan.

Analisis peneliti menunjukkan bahwa ketidaksignifikanan hubungan antara pengetahuan dan status hidrasi dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui kerangka *precede proceed*, dimana pengetahuan hanya merupakan salah satu faktor predisposisi yang tidak secara langsung menentukan perilaku kesehatan. Rendahnya pengaruh pengetahuan terjadi karena faktor penguat dan faktor pemungkin dalam lingkungan siswa belum terbentuk optimal, seperti terbatasnya akses air minum, kebijakan sekolah, dan dukungan sosial untuk membangun kebiasaan minum. Akibatnya, pengetahuan mengenai manfaat minum air tidak bertransformasi menjadi perilaku hidrasi yang konsisten, sehingga peningkatan pengetahuan saja tidak cukup tanpa dukungan lingkungan yang memadai.

4.2.5 Hubungan Perilaku Minum Air Putih dengan Status Hidrasi Siswa SMPN 4 Sumedang

Hasil uji korelasi pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *Spearman's rho* sebesar -0.570 dengan signifikansi $p < 0.001$, yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi air putih harian dan status hidrasi siswa, semakin tinggi frekuensi dan volume minum air putih, semakin baik status hidrasi yang tercapai. Interpretasi dari hasil ini adalah bahwa peningkatan konsumsi air putih secara konsisten berkorelasi dengan hidrasi yang lebih optimal, meskipun kekuatan korelasi pada tingkat -0.570 masih menunjukkan bahwa faktor lain juga turut mempengaruhi status hidrasi.

Dari perspektif fisiologi dan teori homeostasis cairan, mekanismenya dapat dijelaskan bahwa air putih berperan dalam proses osmoregulasi dan pengaturan volume plasma, sehingga asupan yang memadai membantu menurunkan konsentrasi serta osmolalitas urine dan menjaga keseimbangan cairan-elektrolit (Zborowski & Skotnicka, 2025). Pada masa remaja, kebutuhan cairan relatif lebih tinggi karena karakteristik fisiologis seperti rasio luas permukaan tubuh terhadap

massa yang lebih besar, sementara asupan cairan sering kali tidak mencukupi sehingga meningkatkan risiko hidrasi sub-optimal (Bottin *et al.*, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Tung *et al.* (2020) yang melaporkan bahwa total konsumsi cairan yang lebih tinggi berkorelasi positif dengan status hidrasi yang lebih baik pada remaja, meskipun jenis minuman berperan sebagai faktor moderasi, khususnya pengaruh konsumsi minuman bergula yang dapat menurunkan efektivitas hidrasi fisiologis. Temuan tersebut diperkuat oleh Aphamis *et al.* (2019) yang melaporkan bahwa pada negara beriklim panas, asupan cairan yang lebih tinggi berkorelasi dengan status hidrasi yang lebih baik pada siswa sekolah. Selain itu, survei nasional Indonesia oleh Laksmi *et al.* (2018) mengidentifikasi bahwa air putih merupakan sumber utama cairan dan konsumsi total cairan yang lebih tinggi berkaitan dengan indikasi hidrasi yang lebih baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa konsumsi air putih memiliki peran yang signifikan dalam menentukan status hidrasi siswa, di mana kecukupan asupan cairan berkontribusi langsung terhadap pemeliharaan keseimbangan cairan tubuh dan pencegahan dehidrasi. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kebiasaan minum air putih merupakan strategi penting dalam upaya meningkatkan status hidrasi pada kelompok usia sekolah, dan secara simultan memperkuat teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa konsumsi air putih merupakan faktor praktis yang dapat dimodifikasi untuk meningkatkan status hidrasi di lingkungan sekolah.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan. Pertama, data konsumsi air putih diperoleh melalui kuesioner *self-report* sehingga sangat bergantung pada kejujuran dan kemampuan responden dalam mengingat jumlah cairan yang dikonsumsi, yang memungkinkan terjadinya bias recall. Kedua, status hidrasi hanya diukur menggunakan indikator warna urine, sehingga belum mencakup parameter fisiologis lainnya seperti osmolaritas urine atau kadar elektrolit yang dapat memberikan gambaran hidrasi yang lebih komprehensif. Ketiga, penelitian ini tidak memasukkan variabel tambahan yang

berpotensi berpengaruh seperti tingkat aktivitas fisik harian, kondisi iklim mikro ruang kelas, dan pola konsumsi makanan yang dapat mempengaruhi status hidrasi. Keempat, desain penelitian analitik korelasional membatasi kemampuan untuk menentukan hubungan sebab-akibat sehingga hasil hanya menggambarkan kondisi pada satu waktu tertentu.

4.4 Implikasi Keperawatan

Temuan mengenai hubungan signifikan antara konsumsi air putih dan status hidrasi memiliki implikasi penting bagi praktik keperawatan komunitas dan keperawatan kesehatan sekolah. Tenaga kesehatan, termasuk perawat sekolah dan perawat puskesmas, perlu mengembangkan program edukasi terstruktur yang berfokus pada pentingnya kebiasaan minum air secara teratur sesuai kebutuhan fisiologis remaja. Intervensi promotif dapat dilakukan melalui kampanye hidrasi, penyuluhan kesehatan, dan pemantauan perilaku minum selama kegiatan sekolah untuk mencegah terjadinya hidrasi sub-optimal yang dapat mengganggu konsentrasi belajar, performa fisik, dan kesehatan umum siswa.

Selain edukasi, perawat perlu berkolaborasi dengan pihak sekolah untuk menyediakan akses yang lebih mudah terhadap sumber air minum aman, seperti penyediaan *refill station* atau jadwal istirahat minum yang teratur. Evaluasi status hidrasi juga dapat diintegrasikan dalam kegiatan skrining kesehatan sekolah menggunakan indikator sederhana seperti warna urine atau kuesioner *self-monitoring*. Upaya ini diharapkan membentuk lingkungan sekolah yang mendukung perilaku hidrasi sehat dan mencegah gangguan kesehatan jangka panjang akibat kekurangan cairan kronis.