

TINGKAT KESADARAN PEREMPUAN TERHADAP KONSERVASI AIR DALAM MENDUKUNG PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI JABODETABEK

**Bella Koes Paulina Cantik¹, Anastasia W.², Shofwatul
Fadilah³, Hananda Atika Putri⁴, Kezya Stephanie⁵**

¹Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pradita
Email: hananda.atika@student.pradita.ac.id

ABSTRACT

Water use needs to be balanced with efficient management efforts so that quality and quantity are maintained along with population growth. One of the efforts that can support the maintenance of water quality and quantity is water conservation. Therefore, the role of women as the dominating party in water use and control is important in efforts to improve water conservation. This research uses Regression Analysis with 469 respondents, with the criteria that respondents are women over 16 years old and domiciled in the Jabodetabek area. A descriptive quantitative method is used for this research, by classifying the dependent variables, namely listening intensity, knowledge, socialization, implementation, and knowledge distribution. The selected independent variables were age, education, occupation, income, and ethnicity. These variables became the reference in making questionnaire questions to find out the factors that most influence water conservation. The results showed that the knowledge factor possessed by respondents was the main factor influencing the level of awareness in the implementation of water conservation, with a category average value of 4,12. This is supported by the results of the study which show that respondents with a doctoral level of education have a much higher level of awareness than those with a junior high school level of education, with a mean score of 3,36.

Keywords: water, conservation, women's awareness

ABSTRAK

Penggunaan air perlu diseimbangkan dengan upaya pengelolaan yang efisien agar kualitas dan kuantitasnya terus terjaga seiring dengan pertumbuhan penduduk. Salah satu upaya yang dapat mendukung terjaminnya kualitas dan kuantitas air adalah konservasi air. Oleh karena itu, peran perempuan sebagai pihak yang mendominasi dalam penggunaan dan pengendalian air penting dalam upaya peningkatan konservasi air. Mengetahui pengaruh dari beberapa latar belakang perempuan pada tingkat kesadaran terhadap konservasi air menjadi tujuan dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini menggunakan Analisis Regresi dengan subjek penelitian sebanyak 469 responden, dengan kriteria responden adalah perempuan berusia di atas 16 tahun dan berdomisili di wilayah Jabodetabek. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif kuantitatif, dengan menghubungkan variabel terikat dan variabel bebas. Klasifikasi variabel terikat terdiri dari intensitas mendengar, pengetahuan, sosialisasi, implementasi, dan distribusi pengetahuan. Sedangkan, variabel bebas adalah usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan suku. Variabel tersebut menjadi acuan dalam pembuatan pertanyaan kuesioner untuk mengetahui faktor dominan dalam konservasi air. Penelitian memperoleh hasil bahwa pengaruh tingkat pengetahuan yang dimiliki responden menjadi faktor utama yang mempengaruhi kesadaran dalam penerapan konservasi air, dengan perolehan nilai rata-rata kategori sebesar 4,12. Hasil penelitian juga diperkuat bahwa responden dengan tingkat pendidikan S3 memiliki tingkat kesadaran yang jauh lebih tinggi dibandingkan tingkat pendidikan SMP yang memperoleh nilai rerata sebesar 3,36.

Kata Kunci: Air, konservasi, peran perempuan

1. PENDAHULUAN

Air dijuluki sebagai denyut nadi dari keberlangsungan kehidupan manusia. Namun, akibat kondisi geografis serta penggunaan yang tidak efisien, maka mudah terjadi degradasi pada kuantitas dan kualitas air (Hatmoko & Indrawati, 2022). Data Badan Pusat Statistik (BPS, 2021) yang didapatkan setiap empat tahun sekali menunjukkan bahwa sebanyak 10.683 desa/kelurahan di Indonesia teridentifikasi mengalami pencemaran air pada tahun 2021. Salah satu hal yang menjadi penyebab peningkatan pencemaran air adalah akibat pertumbuhan dan penyebaran penduduk yang kurang merata sehingga terjadi akumulasi zat tercemar yang terkonsentrasi pada desa/kelurahan dengan penduduk yang lebih padat (Fauzi, 2018).

Seiring berjalannya waktu, pengelolaan sumber daya air semakin mengalami berbagai permasalahan, dan menjadi suatu tantangan besar bagi manusia untuk melestarikan ketersediaan air. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) melaporkan bahwa persentase *water stress* di Indonesia mencapai 29,7% pada tahun 2020 (FAO, 2020). Angka tersebut menunjukkan bahwa tingkat kelangkaan berdasarkan total penggunaan dan ketersediaan air di Indonesia berada dalam rentang *medium to high stress*. Oleh karena itu, perlu adanya pengendalian dan pengelolaan sumber daya air yang tepat, salah satunya dengan upaya konservasi air.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konservasi Air

Konservasi air didefinisikan sebagai upaya komprehensif yang dilakukan dalam pendayagunaan air untuk mendukung pembangunan berkelanjutan (Waluyo & Dian, 2022). Penyimpanan air yang berlebih saat hujan (*rain harvesting*) merupakan contoh dari pengawetan air. Upaya lain yang dapat dilakukan seperti membuat lubang biopori dan mengelola air secara terpadu. Menurut data dari Badan Pusat Statistik, produksi air di Indonesia menyentuh angka 5.267,6 juta m³ dengan volume pemakaian air sebesar 4.504,5 juta m³ pada tahun 2022 (Wahyu, 2022). Angka tersebut meningkat dibandingkan tahun 2021 dengan produksi air bersih sebesar 5.252,8 juta m³ dan volume pemakaian yang menyentuh angka 4.376,2 juta m³. Meskipun angka produksi air meningkat, namun penggunaannya juga menunjukkan angka yang selalu naik dari kurun waktu 2018 hingga 2022. Tingkat kesadaran konservasi air di Jabodetabek juga terbilang kurang optimal karena masih terdapat pencemaran air di beberapa wilayah, seperti Bekasi. Mengutip pemberitaan *liputan6.com*, pada bulan Agustus 2023 lalu aliran kali Bekasi tercemar parah hingga berwarna hitam pekat dan berbau busuk. Pencemaran air ini menyebabkan krisis air bersih di tiga wilayah pelayanan PDAM (Sinulingga, 2023).

2.2 Peran Perempuan dalam Konservasi Air

Laki-laki dan perempuan mempunyai kepentingan serta kendali sumber daya yang berbeda. Oleh karena itu, keduanya dikategorikan sebagai pengguna yang tidak dapat diperlakukan sama (Khandker et al., 2020). Sebuah studi kasus di Vinh Phuoc Vietnam menemukan bahwa selama 8-10 jam per hari, perempuan menghabiskan waktunya untuk kegiatan rumah tangga yang produktif, seperti kegiatan memasak, mencuci, dan lain-lain (Thai & Guevara, 2019). Namun, pada sebagian besar sistem pengelolaan air dalam irigasi, haknya cenderung diberikan kepada laki-laki selaku kepala rumah tangga, sedangkan perempuan hanya berperan

sebagai pendukung (Khandker et al., 2020). Partisipasi gender yang tidak setara telah diamati oleh *Water User Assosiation* (WUA) yang sebagian disebabkan akibat masalah representasi, hubungan kekuasaan, dan budaya (Adams et al., 2018). Berdasarkan penelitian di Ethiopia (Gebreegzabher, 2018), partisipasi perempuan dalam pengelolaan air dapat menghasilkan pengelolaan sumber daya alam yang lebih baik guna pembangunan berkelanjutan.

2.3 Faktor yang mempengaruhi Kesadaran Konservasi Air

Faktor karakteristik sosio demografis seperti usia, pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan suku perlu diperhatikan dalam peningkatan kesadaran terhadap konservasi air. Dikutip melalui jurnal (Singha & Eljamal, 2021), Gregory dan Di Leo yang menyelidiki perilaku konservasi air sebagai hal yang berbeda dari generasi ke generasi menunjukkan bahwa usia mungkin berhubungan positif dengan konservasi air. Dalam kategori pendapatan, salah satu penelitian di Gorontalo membuktikan bahwa jumlah permintaan air bersih PDAM yang lebih besar terjadi setiap adanya penambahan dari tingkat pendapatan seseorang. Artinya, semakin besar pendapatan seseorang berdampak pada tingkat penghematan air yang lebih rendah (Alkatiri et al., 2019).

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Tsegamariam membuktikan bahwa tingkat pendidikan yang tinggi pada perempuan berdampak pada lebih besarnya partisipasi terhadap upaya konservasi air (Sherka, 2023). Di sisi lain, beberapa peneliti juga mengemukakan bahwa dalam kategori pekerjaan, ibu rumah tangga cenderung lebih peka dalam penggunaan air secara efisien karena lebih banyak menghabiskan waktu untuk melakukan rutinitas rumah tangga yang berhubungan dengan air (Marzban et al., 2019). Penelitian serupa yang mirip dengan penelitian ini dilakukan oleh peneliti asal China yang mengkaji tentang bagaimana hubungan antara beberapa faktor sosio demografis dalam membangun karakteristik dan sikap konservasi air pada masyarakat pedesaan. Namun, dalam penelitiannya dilakukan penggunaan sampel oleh masyarakat secara general, yaitu perempuan dan laki-laki. Hasilnya menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki kesadaran konservasi air yang lebih besar dibandingkan laki-laki (Liu et al., 2020). Oleh sebab itu, dilakukan penelitian lebih lanjut yang memfokuskan pada pengaruh keterlibatan perempuan dalam melakukan konservasi air di Jabodetabek.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode yang digunakan adalah teknik survei kuesioner, baik melalui media sosial maupun secara langsung. Kuesioner yang dibagikan mencakup pertanyaan terbuka dan tertutup yang dikuantifikasikan menggunakan skala likert yang bernilai 1-5. Angka 1 merepresentasikan sangat tidak setuju, dan sangat setuju direpresantasikan oleh angka 5 dalam skala likert. Maka dari itu, nilai 1 sampai 5 dalam skala likert ini menunjukkan bahwa semakin besar angka yang dipilih, maka responden semakin setuju terhadap statement yang diberikan dalam kuesioner. Kriteria responden yang dapat mengisi kuesioner diantaranya, yaitu berjenis kelamin perempuan diatas 16 tahun dan berdomisili di wilayah Jabodetabek. Data sekunder penelitian bersumber dari website Badan Pusat Statistik (BPS, 2020) berupa jumlah perempuan dengan usia diatas 16 tahun di wilayah Jabodetabek, yaitu sebanyak 9.426.618 orang untuk menentukan sampel minimum penelitian.

Sampel minimum penelitian diperoleh dengan menggunakan rumus Slovin yang dapat dilihat pada Pers. (1). Tingkat persentase error yang digunakan sebesar 5%. Dari hasil perhitungan, diperoleh jumlah minimum sampel sebanyak 400 responden. Sehingga, dilakukan pengujian pada 469 responden untuk memperoleh hasil output yang diinginkan dalam penelitian ini.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat persentase error

Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini akan diketahui dengan penggunaan analisis regresi. Variabel bebas dalam penelitian ini mencakup faktor sosio demografis responden, seperti usia, tingkat pendidikan, suku, jenis pekerjaan, dan besarnya pendapatan karena dianggap memiliki hubungan yang menjadi latar belakang perilaku konservasi air. Sedangkan, variabel terikat meliputi intensitas mendengar, pengetahuan, sosialisasi, implementasi, dan distribusi pengetahuan. Dalam penelitian ini akan diketahui mengenai hubungan antara variabel bebas, terikat, dengan konservasi air sebagai variabel utama dari penelitian.

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian, terdapat 30 pertanyaan yang diberi label X_1 sampai dengan X_{30} . Pertanyaan tersebut terbagi berdasarkan beberapa kategori yang dapat dilihat melalui Tabel 4.1. berikut.

Tabel 4.1. Kategori Pertanyaan Kuesioner

Kategori Tingkat Kesadaran Konservasi Air	Pertanyaan Skala Likert
Intensitas Mendengar	$X_1 - X_6$
<i>Knowledge</i>	$X_7 - X_{13}$
Sosialisasi	$X_{14} - X_{20}$
Aplikasi atau Implementasi	$X_{21} - X_{24}$
Distribusi <i>Knowledge</i>	$X_{25} - X_{30}$

Kategori yang terdapat pada Tabel 4.1. diatas termasuk variabel terikat dalam penelitian ini. Penjelasan dari setiap kategori adalah sebagai berikut.

- Intensitas mendengar, yaitu ukuran yang mengacu pada frekuensi responden dalam mendengar pengetahuan tentang konservasi air secara langsung maupun tidak langsung;
- Pengetahuan (*knowledge*) mencakup frekuensi besarnya rasa ingin tahu hingga memiliki dasar ilmu pengetahuan mengenai konsep konservasi air. Kategori ini dapat dipengaruhi oleh pendidikan dan pembelajaran yang berasal dari lingkungan sekitar maupun pencarian secara mandiri;
- Sosialisasi, kategori ini menggambarkan frekuensi dari seberapa sering individu tersebut mengikuti sosialisasi konservasi air;
- Implementasi, yaitu suatu tindakan yang dilakukan oleh seseorang pada suatu kegiatan untuk mencapai hasil akhir yang diinginkan;
- Distribusi pengetahuan, yaitu proses menyebarkan wawasan konservasi air yang dimiliki suatu individu untuk menambah pengetahuan individu lain.

4.1 Uji Validitas

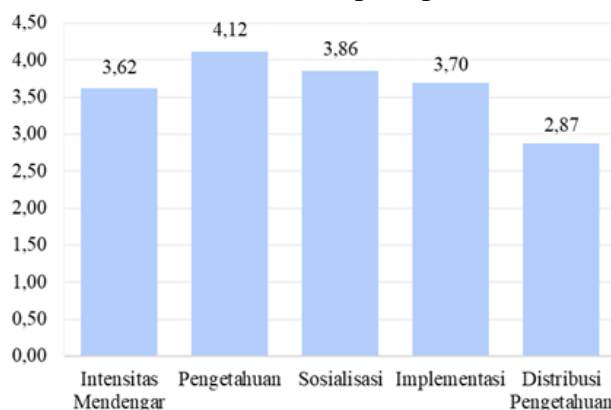
Tingkat kelayakan pada setiap pertanyaan diketahui melalui uji validitas untuk mengukur tingkat kesadaran responden terhadap konservasi air. Pertanyaan dipastikan valid apabila r_{hitung} dalam setiap pertanyaan memperoleh angka yang lebih besar daripada r_{tabel} . Nilai r_{tabel} dapat diketahui dari tabel statistik uji T. Sebelum melihat angka dalam tabel, ditentukan dahulu derajat kebebasan dan angka signifikansi yang akan digunakan. Derajat kebebasan merupakan parameter dalam suatu perolehan data statistik yang secara bebas diatur tanpa mengubah nilai keseluruhan data (Ramadhani & Sri, 2021). Pada kasus ini, diperoleh r_{tabel} sebesar 0,0906 melalui perhitungan *degree of freedom* (df), yaitu total responden dikurangi 2 (dua), dengan angka signifikansi (α) sebesar 0,05. Sehingga uji validitas menunjukkan hasil bahwa setiap pertanyaan bersifat valid. Oleh karena itu, tidak ada item yang perlu digugurkan.

4.2 Uji Reliabilitas

Konsistensi jawaban responden dalam setiap pertanyaan akan diuji pada tahap ini. Uji reliabilitas yang merepresentasikan kuesioner bersifat reliabel adalah apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,7. Dengan rentang kepercayaan sebesar 95%, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,964, atau lebih tinggi dari 0,7. Artinya, kuesioner bersifat reliabel dan termasuk kategori *excellent reliability*.

4.3 Analisis Data Deskriptif

Analisis data dilakukan dengan membandingkan jawaban setiap pertanyaan dan identitas responden, seperti data usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan suku. Melalui proses olah data dari setiap kategori, diperoleh nilai rata-rata kategori terhadap tingkat kesadaran konservasi air seperti pada Gambar 4.1. berikut.



Gambar 4.1. Grafik Nilai Rata-Rata Setiap Kategori

Berdasarkan Gambar 4.1, diketahui bahwa pengetahuan menjadi kategori yang paling mempengaruhi tingkat kesadaran melakukan konservasi air dengan nilai rata-rata sebesar 4,12 dan nilai terendah pada kategori distribusi pengetahuan. Artinya, dalam upaya penyebaran pengetahuan tentang konservasi air oleh perempuan kepada orang lain cenderung lebih rendah dibandingkan variabel terikat lainnya. Penelitian di United Arab Emirates menunjukkan bahwa perempuan lebih berhati-hati dalam mengungkapkan atau membagikan pengetahuan yang dimiliki kepada orang lain (Abukhait et al., 2019). Berdasarkan tinjauan tersebut, diperoleh nilai rata-rata pada setiap identitas kategori dari jumlah nilai skala likert pada jawaban responden di setiap kategori dibagi dengan jumlah responden, sehingga diperoleh hasil seperti pada Tabel 4.2. berikut.

Tabel 4.2. Nilai Rata-Rata Setiap Identitas

	Identitas Kategori	Rata-Rata Nilai
Usia	<20 Tahun	97,78
	21-30 Tahun	121,46
	31-40 Tahun	121,71
	41-50 Tahun	106,23
	>50 Tahun	93,71
Pekerjaan	Guru/Dosen	121,38
	Ibu Rumah Tangga	99,48
	Karyawan wasta	124,63
	Pegawai Negeri Sipil	120,68
	Pelajar/Mahasiswa	102,00
	Wirausaha	118,92
Pendidikan	D3	122,71
	S1	112,35
	S2	122,71
	S3	137,00
	SMA/SMK	108,32
	SMP	87,00
Suku	Batak	114,14
	Betawi	115,75
	Jawa	110,47
	Madura	116,10
	Minahasa	100,33
	Sunda	117,82
Pendapatan	>Rp.5.000.000	114,10
	0-Rp.1000.000	100,25
	Rp.1000.000-Rp.2.500.000	113,36
	Rp.2.500.000-Rp.5000.000	120,54

Tabel 4.2. menunjukkan bahwa nilai yang paling mendominasi dari identitas usia terhadap kesadaran konservasi air terdapat pada rentang usia 31-40 tahun. Nilai tersebut menunjukkan bahwa perempuan dalam usia tersebut memiliki tingkat kesadaran konservasi air yang lebih tinggi dibandingkan usia lainnya, seperti perempuan berumur lebih dari 50 tahun yang memiliki kesadaran konservasi air terendah. Hasil ini sama dengan salah satu studi yang menunjukkan bahwa usia di atas 31 tahun memiliki sikap yang positif atau cenderung memiliki budaya konservasi yang kuat (Singha & Eljamal, 2021). Sedangkan, perempuan dengan usia diatas 50 tahun cenderung memiliki keterbatasan fisik yang lebih besar sehingga mempengaruhi produktivitas kegiatannya dalam pengelolaan air karena fisik yang mudah lelah dan rentan sakit (Patrick et al., 2023).

Pada faktor jenis pekerjaan, perbedaan cukup signifikan terjadi pada nilai dari kategori ibu rumah tangga yang masih tergolong rendah dalam memahami pentingnya konservasi air. Pada penelitian ini, diketahui bahwa ibu rumah tangga belum sepenuhnya memahami manfaat konservasi air untuk pembangunan berkelanjutan di Jabodetabek. Lalu menurut jenjang pendidikan, perolehan nilai rata-rata tertinggi yakni pada tingkat S3 yang sebesar 137 dan nilai terkecil pada tingkat SMP dengan nilai rata-rata 87. Hasil tersebut dibuktikan dengan salah satu penelitian yang menunjukkan bahwa perempuan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi mempunyai peluang lebih besar untuk berpartisipasi dalam pengelolaan air (Sherka, 2023). Hasil penelitian yang sama juga ditunjukkan di China, seseorang dengan lulusan sekolah dasar atau menengah menunjukkan perilaku konservasi air

yang buruk (Xiong et al., 2016). Dalam hal ini, maka sosialisasi konservasi air perlu diikuti guna menambah wawasan bagi kelompok perempuan tersebut.

Ditinjau pada faktor suku, diketahui bahwa suku Sunda menjadi kategori dengan nilai rerata tertinggi yaitu sebesar 117,82 yang berarti bahwa suku Sunda merupakan suku yang paling memahami konservasi air. Perolehan hasil tersebut disebabkan karena sampel didominasi oleh suku Sunda dengan nilai persentase terhadap keseluruhan populasi sampel sebesar 27,9%. Selain itu, tingkat pendapatan juga memiliki hubungan terhadap penentuan keputusan dalam pemanfaatan air. Berdasarkan hasil, diketahui bahwa semakin bertambahnya penghasilan seseorang maka tingkat pelestarian air akan semakin tinggi. Perempuan dengan pendapatan yang tinggi cenderung tidak merasa terbebani akibat biaya yang perlu dikeluarkan dalam mendukung upaya konservasi air.

4.4 Analisis Hasil Data Setiap Kategori dengan Identitas Kategori

Setiap kategori yang terdapat pada Tabel 4.1 dibagi kembali berdasarkan data usia, pekerjaan, pendapatan, pendidikan, dan suku. Data tersebut dianalisis kembali untuk memperoleh rata-rata nilai seperti pada Tabel 4.3. berikut.

Tabel 4.3. Nilai Rata-Rata Kategori dengan Identitas Kategori

Kategori	Intensitas Mendengar	Knowledge	Sosialisasi	Implementasi	Distribusi Knowledge	
Usia	<20 Tahun	3,00	3,98	3,50	3,18	2,09
	21-30 Tahun	3,95	4,29	4,14	4,02	3,23
	31-40 Tahun	3,99	4,29	4,08	4,02	3,30
	41-50 Tahun	3,38	4,08	3,61	3,36	2,65
	>50 Tahun	3,11	3,31	3,11	3,15	2,50
Pekerjaan	Guru/Dosen	3,96	4,23	4,09	3,98	3,35
	Ibu Rumah Tangga	3,19	4,34	3,28	3,39	2,42
	Karyawan Swasta	4,06	4,18	4,20	4,14	3,41
	Pegawai Negeri Sipil	3,97	4,02	4,10	3,98	3,28
	Pelajar/Mahasiswa	3,19	4,08	3,64	3,31	2,30
	Wirusaha	3,95	4,12	3,97	3,90	3,31
Pendapatan	>Rp.5.000.000	3,67	4,09	3,85	3,74	3,07
	Rp.0-1.000.000	3,17	3,98	3,55	3,25	2,21
	Rp.1.000.000-2.500.000	3,62	4,16	3,91	3,76	2,88
	Rp.2.500.000-5000.000	3,95	4,21	4,06	4,00	3,27
Pendidikan	D3	4,08	4,24	4,12	4,06	3,35
	S1	3,6	4,15	3,89	3,66	2,83
	S2	3,92	4,28	4,15	4,13	3,39
	S3	4,67	4,43	4,71	4,5	3,86
	SMA/SMK	3,46	4,03	3,71	3,60	2,71
	SMP	2,84	3,36	3,00	3,38	1,72
Suku	Batak	3,61	4,20	3,94	3,69	2,96
	Betawi	3,73	4,19	3,89	3,84	3,07
	Jawa	3,51	4,06	3,87	3,59	2,79
	Madura	3,85	3,91	3,89	3,8	3,31
	Minahasa	3,20	4,01	3,45	3,35	2,22
	Sunda	3,86	4,23	3,97	3,93	3,08

Berdasarkan data pada Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh besar terhadap kesadaran perempuan dalam konservasi air karena menunjukkan nilai yang lebih tinggi pada setiap kategori identitasnya. Jika dijumlahkan, nilai dalam kategori pengetahuan menyentuh angka 110,45. Dalam kategori suku menunjukkan hasil yang paling sedikit mempengaruhi kesadaran atas konservasi air karena hanya memiliki nilai sebesar 78,56. Hasil ini sesuai dengan salah satu studi yang menunjukkan bahwa budaya dalam suatu suku bukan menjadi penyebab utama untuk meningkatkan kesadaran seseorang dalam pengelolaan air (Singha & Eljamal, 2021). Selanjutnya, dilakukan analisis berdasarkan tiap kategori dan hubungannya dengan identitas kategori terhadap kesadaran responden mengenai konservasi air.

4.4.1 Intensitas Mendengar

Kategori intensitas mendengar menggambarkan tingkat pengetahuan responden mengenai konservasi air melalui informasi yang didengar secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu studi di China yang didasarkan atas penelitian sebelumnya oleh E. Scott Galler dan kawan-kawan, melaporkan bahwa informasi yang diperoleh dari pihak eksternal akan mempengaruhi perilaku hemat air seseorang walaupun kurang berpengaruh secara signifikan. Hal tersebut mempengaruhi seseorang dalam pengambilan tindakan terhadap manajemen air (Liu et al., 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa sebanyak 77% perempuan telah mendengar dan mengetahui upaya konservasi air, antara lain menampung air hujan, membuat lubang biopori, menanam pohon, dan menghemat penggunaan air. Dalam kategori ini, tingkat intensitas mendengar pada setiap identitas menunjukkan hasil yang paling unggul pada pendidikan S3 dengan rata-rata nilai 4,67. Angka tersebut memiliki arti bahwa kelompok dengan latar belakang pendidikan S3 banyak memperoleh pemahaman konservasi air yang berasal dari apa yang didengarnya dari informan lain, baik melalui teman, tetangga, ataupun media sumber lainnya. Hal ini terbukti melalui penelitian yang menyebutkan bahwa suatu individu dengan pendidikan lebih tinggi akan memiliki perjalanan pengetahuan yang lebih kompleks dan luas (Agina & Yuwono, 2017). Kemudian pada kategori usia, intensitas mendengar pada perempuan kurang dari 20 tahun menunjukkan hasil yang buruk karena hanya memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,00. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa individu yang berumur kurang dari 20 tahun memiliki pengalaman yang terbatas (Patrick et al., 2023). Sehingga pernyataan tersebut semakin memperkuat hasil yang didapatkan pada penelitian.

4.4.2 Knowledge (Pengetahuan)

Pada kategori ini, sebagian besar responden cenderung telah mengetahui prinsip dasar kegiatan konservasi air. Nilai rata-rata terbesar dari keseluruhan identitas dihasilkan oleh perempuan pada tingkat pendidikan S3 dengan rata-rata total nilai sebesar 4,43 yang dapat dilihat melalui Tabel 4.3. Perolehan hasil nilai rata-rata tertinggi tersebut membuktikan bahwa perempuan yang berhasil menyelesaikan pendidikannya pada tingkatan yang lebih tinggi memiliki motivasi yang lebih tertata dengan baik, akibat dari semakin luasnya pengetahuan individu terhadap upaya konservasi air (Xiong et al., 2016). Hubungan yang terbentuk antara tingkat pengetahuan masyarakat terhadap tingkat partisipasinya adalah positif atau berbanding lurus. Maksudnya yaitu dengan semakin luas pengetahuan yang dimiliki seseorang, maka akan berbanding lurus dengan semakin tingginya

keinginan individu tersebut untuk berpartisipasi dalam upaya pemeliharaan air. Pernyataan tersebut diperkuat dengan salah satu hasil penelitian terdahulu yang mengkaji hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap sikap pengelolaan air (Daud & Novia, 2021).

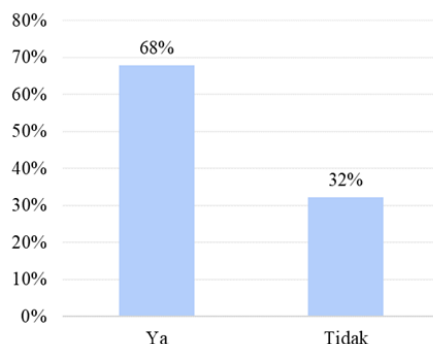
4.4.3 Sosialisasi

Dari seluruh pilihan dalam kategori ini, sosialisasi pada perempuan dengan rentang usia lebih dari 50 tahun menunjukkan nilai rata-rata yang terendah. Menurut penelitian di Korea, perempuan dengan usia 19-49 tahun memiliki nilai rata-rata partisipasi dalam kegiatan sosial yang lebih tinggi dibandingkan usia 50 tahun ke atas (Park et al., 2015). Penelitian lain juga mengemukakan bahwa semakin tua seseorang, maka akan mengalami pengikisan motivasi yang menyebabkan berkurangnya partisipasi mereka dalam kegiatan sosial dan cenderung mengutamakan keperluan pribadi karena fisik yang semakin lemah seiring bertambahnya usia (Naud et al., 2019). Hasil tersebut menunjukkan bahwa perlunya sosialisasi yang merata pada seluruh kalangan masyarakat, terutama perempuan sebagai pihak yang mendominasi penggunaan air.

Berdasarkan hasil penelitian dalam kategori ini, diketahui pula bahwa sebagian besar responden memiliki antusiasme yang cukup besar dalam mengikuti kegiatan sosialisasi konservasi air. Namun, belum semua responden pernah mengikuti sosialisasi tersebut. Ameset Gebreegzabher dalam penelitiannya mengemukakan bahwa partisipasi perempuan dalam sosialisasi tidak optimal akibat peran dan aktivitas sosial budaya yang menyita waktu sehingga mengurangi hubungan eksternal dengan orang lain (Gebreegzabher, 2018). Bentuk sosialisasi yang cenderung lebih disukai responden adalah sosialisasi yang didukung dengan praktik secara langsung dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan saja. Hal tersebut disebabkan karena dengan praktik langsung, perempuan cenderung lebih memahami penerapan dari inti materi yang disampaikan. Salah satu penelitian yang dilakukan di Kabupaten Pesawaran, Lampung membuktikan bahwa dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan secara langsung dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang konservasi sumber daya air (Abidin et al., 2020).

4.4.4 Implementasi

Pada kategori ini, diperoleh hasil bahwa nilai rata-rata implementasi paling tinggi dalam penerapan konservasi air berasal dari perempuan dengan tingkat pendidikan S3, yaitu sebesar 4,5. Implementasi terendah dari keseluruhan identitas yaitu pada perempuan yang memiliki usia lebih dari 50 tahun. Rendahnya nilai rata-rata tersebut memiliki arti bahwa semakin tua usia seseorang, maka produktivitas kerja dalam kehidupan sehari-hari akan semakin menurun terutama pada kegiatan rumah tangga yang mendominasi dalam penggunaan air. Penyebabnya adalah kekuatan fisik pada usia tua yang lebih lemah dibandingkan yang berusia muda. Penelitian lain juga menunjukkan hal yang sama, yakni peran serta anak muda menunjukkan sikap yang lebih efektif dalam perlindungan air di Pakistan (Seemi et al., 2021). Dari hasil kuesioner, didapatkan pula persentase responden yang telah menerapkan upaya konservasi air dalam rumah tangga mereka, yang ditunjukkan oleh Gambar 4.2 berikut.

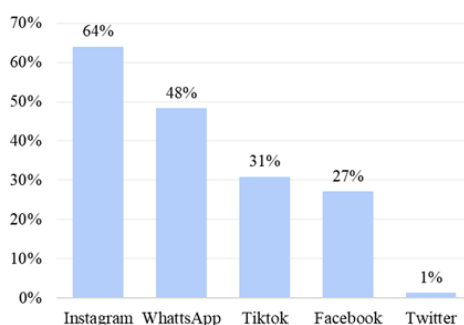


Gambar 4.2. Persentase Responden Menerapkan Konservasi Air di Rumah

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa sebanyak 68% perempuan telah mengimplementasikan upaya konservasi air di rumahnya dengan manajemen penggunaan air, menampung air hujan, melakukan biopori, dan menanam pohon di sekitar rumah. Sisanya, sebanyak 32% perempuan belum menerapkan upaya konservasi air di rumah akibat beberapa pertimbangan, salah satunya adalah modal (biaya), waktu, lahan, dan kondisi sumber daya yang ada.

4.4.5 Distribusi Pengetahuan

Pada kategori ini, perempuan dengan tingkat pendidikan S3 memiliki rata-rata nilai sebesar 3,86. Angka tersebut menunjukkan bahwa perempuan dengan pendidikan S3 berpengaruh besar dalam mengajarkan, mendiskusikan, dan mengajak orang terdekat untuk melakukan konservasi air. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan adalah suatu bagian dari proses belajar yang akan membentuk *self efficacy* atau keyakinan yang kuat pada diri seseorang dalam melakukan suatu kinerja (Anggita & Kawedar, 2017). Media promosi yang dapat digunakan sebagai upaya distribusi pengetahuan terkait konservasi air, seperti penggunaan sosial media, pelatihan, dan sosialisasi mengenai konservasi air. Persentase sosial media yang banyak digunakan untuk mempromosikan konservasi air ditunjukkan melalui Gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3. Sosial Media yang Digunakan dalam Kampanye Konservasi Air

Gambar 4.3 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 64% perempuan cenderung menggunakan aplikasi instagram dalam mempromosikan konservasi air. Hal ini didukung oleh hasil analisis pada intensitas mendengar bahwa usia 31-40 tahun menjadi kelompok yang paling dominan dalam mendapatkan informasi mengenai konservasi air. Kelompok usia tersebut termasuk dalam kategori milenial, dimana sesuai dengan laporan tahunan *East Ventures Digital Competitiveness Index 2023* yang menunjukkan bahwa instagram menjadi platform paling populer di

kalangan milenial Indonesia dengan penggunaannya sebanyak 59%. Melalui laporan tersebut juga diketahui bahwa perempuan menduduki posisi teratas dalam penggunaan instagram dengan persentase sebesar 61% (East Ventures, 2023).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, tingkat pengetahuan merupakan faktor yang paling mempengaruhi kesadaran perempuan dalam melakukan upaya konservasi air karena pengetahuan yang lebih luas memiliki hubungan yang positif terhadap minatnya untuk berkontribusi dalam pemeliharaan air. Hasil tersebut menunjukkan keselarasan dengan analisis tiap kategori berdasarkan hubungannya dengan identitas kategori. Semakin jauh seorang perempuan melangkah pada pendidikan yang lebih tinggi, maka akan semakin tinggi pula tingkat kesadaran terhadap upaya konservasi air. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mayoritas perempuan dengan tingkat pendidikan S3 memiliki rata-rata nilai tertinggi, sehingga mereka jauh lebih sadar dan paham akan pentingnya implementasi konservasi air, serta lebih mahir dalam mengajarkan, mendiskusikan, dan mengajak orang terdekat untuk melakukan konservasi air. Sehingga berpengaruh besar dalam peningkatan kesadaran konservasi air.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Budi, S., & Lengkana, D. (2020). Pendampingan Peningkatan Pengetahuan Pengelolaan Sumber Daya Air di Desa Bayasa Jaya, Kecamatan Way Khilau, Kabupaten Pesawaran. *Sakai Sambayan*, 4(1).
- Abukhait, R. M., Bani-Melhem, S., & Zeffane, R. (2019). Empowerment, Knowledge Sharing and Innovative Behaviors: Exploring Gender Differences. *International Journal of Innovation Management*, 23(01).
- Adams, E. A., Juran, L., & Ajibade, I. (2018). Spaces of Exclusion in Community Water Governance: A Feminist Political Ecology of Gender and Participation in Malawi's Urban Water User Associations. *Geoforum*, 95, 133–142.
- Agina, P., & Yuwono, P. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Alam Tanah Longsor. *University Research Colloquium*, 6.
- Alkatiri, R., Imbran, H., & Agase, D. K. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Air Bersih PDAM di Desa Ilohungayo Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Perencanaan Dan Pengembangan Ekonomi*.
- Anggita, A., & Kawedar, W. (2017). Pengaruh Knowledge Sharing dan Faktor Demografi terhadap Kinerja Pegawai. *Diponegoro Journal of Accounting*, 1–12.
- BPS. (2021). *Pencemaran Lingkungan Hidup Desa/Kelurahan*.
- Daud, F., & Novia, A. (2021). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Air Bersih di Kecamatan Camba Kabupaten Maros. *Universitas Negeri Makassar*.
- East Ventures. (2023). *Keadilan Digital Bagi Seluruh Rakyat Indonesia*.
- FAO. (2020). *Water Stress Percentage in Indonesia*.
- Fauzi, I. (2018). Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Kondisi Kualitas Air Tanah untuk Keperluan Air Minum di Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 14–15.
- Gebreegzabher, A. (2018). Women's Participation in Water Resource

- Management, in Case of Enderta District, Tigray Region, Ethiopia. *Journal of Water Resource and Protection*, 10(11), 1047–1060.
- Hatmoko, W., & Indrawati, D. (2022). *Pengelolaan Sumber Daya Air* (1st ed.). Syiah Kula University Press.
- Khandker, V., Gandhi, V., & Johnson, N. (2020). Gender Perspective in Water Management: The Involvement of Women in Participatory Water Institutions of Eastern India. *Water*, 12(1), 196.
- Liu, Y., Wang, Y., Zhao, H., Ao, Y., & Yang, L. (2020). Influences of Building Characteristics and Attitudes on Water Conservation Behavior of Rural Residents. *Sustainability*, 12(18), 7620. <https://doi.org/10.3390/su12187620>
- Marzban, A., Ebrahimi, A. A., Malekahmadi, R., Rahmanian, V., Barzegaran, M., & Ghaneian, M. T. (2019). Effect of Education on Tendency to Water Use Efficiency in Housewives of Zarrin Dasht. *Journal of Environmental Health and Sustainable Development*. <https://doi.org/10.18502/jehsd.v4i1.487>
- Naud, D., Généreux, M., Bruneau, J.-F., Alauzet, A., & Levasseur, M. (2019). Social Participation in Older Women and Men: Differences in Community Activities and Barriers According to Region and Population Size in Canada. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7462-1>
- Park, H. K., Chun, S. Y., Choi, Y., Lee, S. Y., Kim, S. J., & Park, E.-C. (2015). Effects of Social Activity on Health Related Quality of Life according to Age and Gender: an Observational Study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 140–149.
- Patrick, M., Hennink, M., Dasmohapatra, M., Rout, M., Clasen, T., & Caruso, B. (2023). Influences on Water Source Selection and Use among Women in Rural Odisha, India. *Frontiers*.
- Ramadhani, R., & Sri, N. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS* (1st ed.).
- Seemi, A., Javed, M., & Mahmood, A. (2021). Role of Age and Education on Attitude and Habits of People in Katchi Abadis to Adopt Water Conservation Practices: A Gender Based Difference. *Pakistan Social Science Review*, 5(2).
- Sherka, T. D. (2023). Factors Affecting Women's Participation in Soil and Water Conservation in Abeshege District Southern Ethiopia. *Cogent Economic and Finance*.
- Singha, B., & Eljamal, O. (2021). Exploring Attitudes and Household Culture to Encourage Water Conservation Behavior. *Proceedings of International Exchange and Innovation Conference on Engineering & Sciences (IEICES)*, 7, 149–154.
- Sinulingga, B. (2023, September 20). *Kali Bekasi Tercemar Parah, Ribuan Pelanggan PDAM Krisis Air Bersih*. Liputan6.Com.
- Thai, N. Van, & Guevara, J. R. (2019). Women and Water Management: A Policy Assessment A Case Study in An Giang Province, Mekong Delta, Vietnam. *Asia Pacific Journal of Rural Development*, 29(1), 77–97.
- Wahyu, I. (2022). *Statistik Air Bersih 2017-2021*. Badan Pusat Statistik RI.
- Waluyo, H., & Dian, I. (2022). *Pengelolaan Sumber Daya Air*. Syiah Kuala University Press.
- Xiong, Y. J., Hao, X. R., Liao, C., & Zeng, Z. N. (2016). Relationship Between Water Conservation Behavior and Water Education in Guangzhou, China. *Environmental Earth Sciences*.