

## **Hubungan Pengetahuan Efek Negatif dengan Perilaku Konsumsi Minuman Kemasan pada Remaja**

**Nurul Hidayati Mubaraqin<sup>1\*</sup>, Elvin Rosalina<sup>2</sup>, Siti Fati Hatussaadah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Prodi Ilmu Gizi STIKes Baiturrahim Jambi

Jl. Prof. DR. M. Yamin SH No.30, Lebak Bandung, Jelutung, Kota Jambi, 36135, Jambi, Indonesia

\*Email Korespondensi : [hidayati242429@gmail.com](mailto:hidayati242429@gmail.com)

Submitted : 27/08/2023

Accepted: 14/08/2024

Published: 28/09/2024

### **Abstract**

*Packaged drinks are drinks that are processed in powder or liquid form that do not contain alcohol but contain other additives, both natural and synthetic, which are packaged in ready-to-consume packages. The impacts of consumption of packaged beverages are diabetes, heart disease, obesity, joint pain, kidney disease, tooth decay. Which is often consumed by teenagers. Knowledge is an important domain in shaping behavior. A good level of knowledge of adolescents will influence behavior in choosing drinks. If teenagers have good knowledge, it is hoped that they will choose drinks that are good for the body. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge about negative effects and consumption behavior of packaged beverages in adolescents. This study used a cross sectional design. The sample in this study was accidental sampling of 58 teenagers in SMP IT Al-Azhar Jambi City. The data analysis used was a correlation test with a significance level of 5% (0.05). The results showed that as many as 38% of respondents had moderate knowledge about the negative effects of packaged drinks and as many as 62.1% of respondents often consumed packaged drinks. There is a relationship between knowledge of negative effects and consumption behavior of packaged drinks in adolescents at SMP IT Al – Azhar Jambi City based on the Spearman Rank correlation test, namely  $p = 000$  ( $p < 0.05$ ). It is recommended for teenagers to increase their interest in reading and looking for information, especially regarding the effects of consuming packaged drinks on health.*

**Keywords:** *adolescent, consumption behaviour, knowledge, packaged beverages.*

### **Abstrak**

Minuman kemasan adalah minuman yang diolah dalam bentuk bubuk atau cair yang tidak mengandung alkohol tetapi mengandung bahan tambahan lain baik dari bahan alami maupun sintetis yang dikemas dalam kemasan yang siap dikonsumsi. Dampak konsumsi minuman kemasan yaitu diabetes, penyakit jantung, obesitas, nyeri sendi, penyakit ginjal, kerusakan gigi. Yang sering dikonsumsi remaja. Pengetahuan merupakan salah satu domain yang penting dalam membentuk perilaku. Tingkat pengetahuan remaja yang baik akan berpengaruh terhadap perilaku dalam pemilihan minuman. Apabila remaja memiliki pengetahuan yang baik, diharapkan mereka akan memilih minuman yang baik bagi tubuh. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini yaitu *accidental sampling* sebanyak 58 remaja di SMP IT Al – Azhar Kota Jambi. Analisis data yang digunakan adalah uji korelasi dengan tingkat kemaknaan alpa 5% (0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 38% responden memiliki pengetahuan kategori sedang tentang efek negatif minuman kemasan dan sebanyak 62.1% responden sering mengonsumsi minuman kemasan. Terdapat hubungan pengetahuan efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja di SMP IT Al – Azhar Kota Jambi berdasarkan uji korelasi *Rank Spearman* yaitu  $p=000$ ( $p<0,05$ ). Disarankan bagi remaja untuk menambah minat membaca dan mencari informasi khususnya terkait efek konsumsi minuman kemasan bagi kesehatan.

**Kata Kunci:** minuman kemasan, pengetahuan, perilaku konsumsi, remaja.

## PENDAHULUAN

Masa remaja adalah periode peralihan dari masa anak ke masa dewasa (Mahmudah & Abrani, 2020). Pada masa ini remaja mengalami banyak perubahan, diantaranya perubahan fisik seperti pertumbuhan dan pematangan organ reproduksinya, serta perubahan kematangan kepribadian termasuk emosinya. Selain itu, perubahan perilaku yang dialami remaja salah satunya perilaku konsumsi makanan atau minuman, perilaku konsumsi yang baik mengarah ke yang sehat maupun yang tidak sehat. Salah satu perilaku makan yang tidak sehat pada remaja yaitu konsumsi minuman kemasan berpemanis (Yulianti & Mardiyah, 2023).

Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi sikap, perilaku, dan pemahaman dalam memutuskan memilih makanan atau minuman (Rahmi et al., 2022). Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia tubuh manusia terdiri dari 55-75 persen air, dimana cairan merupakan kebutuhan yang esensial bagi tubuh agar tetap sehat, seperti untuk pencernaan, penyerapan, metabolisme, eliminasi metabolisme, bahkan struktur dan fungsi jaringan serta untuk pemeliharaan suhu. Pada masa remaja awal terjadinya proses pembentukan massa otot pada laki-laki dan pembentukan lemak tubuh pada perempuan, serta terjadinya peningkatan aktivitas fisik, sehingga tubuh membutuhkan asupan air yang lebih banyak (Bakri, 2019).

Meski air sangat penting bagi tumbuh kembang remaja, pemilihan minuman juga sangat berpengaruh pada kesehatan yang merupakan salah satu sumber mineral yang dibutuhkan tubuh. Minuman berfungsi sebagai perangsang nafsu makan, penghilang dahaga (Sartika et al., 2017).

Di Indonesia minuman kemasan dengan ukuran 300-500 ml mengandung

sekitar 37-54 gram gula per kemasan. Jumlah tersebut 4 kali lebih banyak dari yang direkomendasikan atau yang dianjurkan yakni 6-12 gram (310-420 kkal) (Fahria & Ruhana, 2022). Sedangkan anjuran konsumsi gula yang diatur oleh Permenkes Nomor 30 Tahun 2013 untuk setiap orang dalam 1 hari adalah 4 sendok makan (50 gram).

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang (Febriyanto, 2016). Manusia memiliki kecenderungan untuk mengonsumsi minuman selain air putih, salah satunya frekuensi konsumsi minuman manis di dominasi dari jenis minuman teh dengan rata-rata konsumsi 1 kali/hari (Kurniawan, 2022). Jika pola hidup seperti makan dan minum seseorang buruk atau tidak sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuhnya dampak terkena penyakit akan lebih besar seperti diabetes, penyakit jantung, obesitas, nyeri sendi, penyakit ginjal, dan kerusakan gigi (Kemenkes, 2022). Dampak tersebut tidak langsung muncul seketika, tetapi butuh waktu yang panjang. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui hubungan pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Dengan menggunakan metode *cross sectional* yang bertujuan Mengetahui hubungan pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja DI smp it Al-Azhar Kota Jambi. Jumlah sampel 58 orang, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Data dianalisis menggunakan uji *Rank Spearman*.

## HASIL

Hasil penelitian hubungan efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja di SMP IT Al-Azhar Kota Jambi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	f	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	32	55,2
Laki-laki	26	44,8
<b>Usia</b>		
13 tahun	1	1,7
14 tahun	24	41,4
15 tahun	33	56,9
<b>Uang saku/hari</b>		
< 10.000	6	10,3
10.000-15.000	12	20,7
16.000-20.000	28	48,3
21.000-30.000	12	20,7
<b>Membawa bekal air minum</b>		
Iya	20	34,5
Tidak	38	65,5
Jumlah	58	100

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden dari jenis kelamin, usia, uang saku, dan membawa bekal air minum. Mayoritas jenis kelamin pada penelitian ini adalah perempuan (55.2%). Usia responden yang terbanyak adalah 15 tahun (56.9%). Dengan jumlah uang saku terbanyak Rp 16.000-20.000 (48,3%) serta kebanyakan responden tidak membawa air minum dari rumah (65.5%).

Tabel 2. Pengetahuan tentang Efek Negatif Konsumsi Minuman Kemasan

Kategori	f	%
Baik		
> 80%	20	34
Sedang		
60%-80%	22	38
Kurang		
< 60%	16	28
Jumlah	58	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 58 remaja, 22 (38%) remaja memiliki pengetahuan yang dikategorikan sedang, 20 (34%) remaja memiliki pengetahuan yang dikategorikan baik serta 16 (28%) remaja dikategorikan kurang.

Tabel 3. Perilaku Konsumsi Minuman Kemasan

Kategori	f	%
<b>Perilaku</b>		
Sering	36	62,1
Jarang	22	37,9
Jumlah	58	100

Tabel 3 menunjukkan dapat diketahui bahwa dari 58 responden terdapat sebanyak 36 remaja memiliki perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja yang dikategorikan sering ( 62,1% ), dan 22 remaja perilaku konsumsi minuman kemasan di kategorikan jarang (37,95)

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan tentang Efek Negatif dengan Perilaku Konsumsi Minuman Kemasan.

Hubungan variabel	f	p-value
Pengetahuan Perilaku		
Baik Sering	3	0,000
Baik Jarang	17	
Sedang Sering	4	
Sedang Jarang	18	
Kurang Sering	16	
Kurang jarang	0	
Jumlah	58	

Tabel 4 Di atas hasil analisis Uji *Rank Spearman* peroleh nilai  $p = 000$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja di SMP IT Al-Azhar.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengetahuan Tentang Efek Negatif Konsumsi Minuman Kemasan**

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari 58 remaja, 22 (38%) remaja memiliki pengetahuan yang dikategorikan sedang, 20 (34%) remaja memiliki pengetahuan yang dikategorikan baik serta 16 (28%) remaja dikategorikan kurang.

Pengetahuan adalah dasar untuk menciptakan tindakan seseorang. Sebelum menghasilkan perilaku akan ada perubahan sikap yang terjadi (Minati & Sartika, 2022). Pengetahuan remaja yang masih di taraf sedang yang dapat di artikan bahwa secara penuh belum mengetahui bahaya konsumsi minuman kemasan secara berlebihan (Tania, 2016). Salah satu penyebab seseorang memiliki pengetahuan sedang adalah karena kurangnya informasi yang diperoleh. Informasi tersebut bisa didapatkan dari media massa. Informasi akan memberikan pengaruh terhadap pengetahuan remaja. Jika remaja mendapatkan informasi yang kurang baik maka pengetahuannya juga akan kurang.

### **Perilaku Konsumsi minuman kemasan**

Pada penelitian diketahui bahwa dari 58 responden terdapat sebanyak 36 remaja memiliki perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja yang dikategorikan sering ( 62,1% ), dan 22 remaja perilaku konsumsi minuman kemasan di kategorikan jarang (37,95).

Remaja memiliki kebiasaan yang kurang untuk konsumsi minum air putih karena banyak nya pengaruh dari luar atau remaja sudah terbiasa dengan minum – minuman selain air putih (Tarigan, 2023). Di masa remaja adalah dimana masa terjadinya transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa sehingga pola makan yang terbentuk saat remaja akan menjadi kebiasaan saat dewasa (Sari et al., 2021). (Minati & Sartika, 2022) menyatakan bahwa Faktor lain yang mempengaruhi

perilaku konsumsi adalah teman sebaya, mode dan trend, pengaruh iklan baik di televisi maupun media sosial dan jumlah uang saku. Responden menyatakan bahwa konsumsi minuman kemasan pada saat kumpul bersama keluarga, mengerjakan tugas, saat kehausan, mengikuti trend serta minuman kemasan yang mudah di dapatkan lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah.

Ketersediaan minuman dalam lingkungan sekitar yang mudah diakses akan memengaruhi perilaku konsumsi pada remaja. Sebagian besar waktu remaja dalam sehari berada di sekolah juga ketersediaan minuman kemasan yang mudah didapatkan di sekitar sekolah membuat remaja memilih untuk membeli minuman tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin dekat akses memperoleh minuman kemasan tersebut cukup memengaruhi perilaku konsumsi minuman kemasan tersebut (Rahmi, 2017).

Minuman kemasan sering di konsumsi oleh masyarakat khususnya di kalangan remaja karena dinilai lebih praktis, menarik rasa yang khas serta bervariasi (Njoto, 2016).

Adanya penambahan stabilizer dan pengawet natrium bezoat, dan mengandung sodium yang tinggi (Arietini, et al 2017) serta pemanis buatan (Sukralosa dan Asesulfam-K, Siklalat, Natrium Siklalat, dan Natrium dan Siklalat) (Fahria & Ruhana, 2022). Minuman kemasan yang beredar di indonesia mengandung gula sebanyak 37-57 gram dengan sumbangan sebesar 310-420 kkal (Akhriani et al., 2016). World Health Organized (WHO) merekomendasikan untuk membatasi asupan gula tambahan <5% dari total asupan energi harian dan American Heart Association (AHA) menganjurkan anak usia 2-18 tahun adalah <25 gram perhari. Sedangkan Menurut Peraturan Kepala BPOM No.36 Tahun 2013 Untuk bahan pengawet pada minuman kemasan yang

mengandung natrium benzoat tidak boleh melebihi ambang batas yang telah ditentukan yakni 600 mg/l. Penggunaan pengawet natrium benzoat dalam jangka panjang dapat menimbulkan penyakit Lupus (Systemic Lupus Eritematosus/SLE). Menurut Peneliti Lembaga Konsumen Jakarta (LKJ) menyatakan terdapat 350 pasien penderita penyakit lupus pada tahun 2009 yang berobat di rumah sakit Hasan Sadikin, Bandung dan ditemukan 80% pasien lupus tersebut memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman kemasan yang kaya akan pengawet.

### **Hubungan Pengetahuan Tentang Efek Negatif Dengan Perilaku Konsumsi Minuman Kemasan**

Berdasarkan tabel 4 Di atas hasil analisis Uji Rank Spearman peroleh nilai  $p = 000$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan pada remaja di SMP IT Al –Azhar. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Tania, 2016) yang menjelaskan ada hubungan antara tingkat pengetahuan remaja tentang bahaya minuman ringan dengan perilaku konsumsi minuman ringan pada remaja.

Pengetahuan akan mempengaruhi perilaku melalui persepsi, kemudian persepsi tersebut akan tertanam dalam diri seseorang, sehingga perilaku tersebut akan sesuai dengan pengetahuannya, semakin tinggi pengetahuan remaja, diharapkan semakin tinggi pula kondisi gizinya (Kanah, 2020). Pengalaman dan penelitian didasarkan pada pengetahuan dan merupakan perilaku dominan yang sangat penting berdasarkan pengetahuan dan kognitif (Notoadmojo 2018). Pengetahuan bisa didapatkan dengan mencari tahu, Tahap tahu (know) di bedakan menjadi 3 yaitu baik cukup kurang (Harleni, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki

pengetahuan yang termasuk dalam kategori baik memiliki perilaku dalam konsumsi minuman kemasan yang dikategorikan sering hanya berjumlah 3 orang berbeda dengan responden yang memiliki pengetahuan yang kurang perilaku konsumsi minuman kemasan yang di kategorikan sering berjumlah 16 orang.

Responden memiliki pengetahuan yang baik tetapi masih ada yang sering atau jarang konsumsi minuman kemasan. Pengetahuan bukan satu – satunya faktor yang menentukan dalam pemilihan makanan dan minuman, banyak faktor lain yang menentukan pemilihan minuman seperti cita rasa serta maraknya iklan di televisi yang menarik kepercayaan dan keyakinan remaja bahwa minuman tersebut aman untuk dikonsumsi, karena semua iklan dibuat dengan tujuan untuk memberi informasi dan membujuk para konsumen untuk mencoba. Produk minuman kemasan memiliki banyak variasi yang menarik, kemudahan serta adanya informasi gizi pada kemasan (Islamiyati, 2014).

Tingkat pengetahuan remaja yang baik akan berpengaruh terhadap perilaku dalam pemilihan minuman, dengan pengetahuan yang baik diharapkan remaja akan memilih minuman yang baik bagi tubuh (Febriyanto, 2016)

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ketahui bahwa siswa-siswi SMP IT Al-Azhar memiliki pengetahuan yang tergolong sedang mengenai efek negatif minuman kemasan terhadap kesehatan (38%). Mayoritas Siswa-siswi SMP IT Al –Azhar sering mengonsumsi minuman kemasan (62,1%). Berdasarkan uji korelasi pearson yaitu  $p = 000$  ( $p < 0,05$ ) Terdapat hubungan antara pengetahuan tentang efek negatif dengan perilaku konsumsi minuman kemasan.

## SARAN

Disarankan kepada remaja untuk menambah minat untuk gemar membaca dan mencari informasi melalui browsing dan memanfaatkan media masaa untuk menambah pengetahuan khususnya mengenai minuman kemasan terutama efeknya bagi kesehatan mereka. Membiasakan membawa bekal air putih dari rumah agar tidak mengonsumsi minuman kemasan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Pembimbing, adik-adik responden, Kepala Sekolah SMP IT Al-Azhar, serta segenap pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhriani, M., Fadhilah, E., & Kurniasari, F. N. (2016). Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dengan Kejadian Kegemukan pada Remaja di SMP Negeri 1 Bandung. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 29–40.
- Bakri, S. (2019). Status gizi, pengetahuan dan kecukupan konsumsi air pada siswa SMA Negeri 12 Kota Banda Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 4(1), 22.  
<https://doi.org/10.30867/action.v4i1.145>
- Fahria, S., & Ruhana, A. (2022). Konsumsi Minuman Manis Kemasan pada Mahasiswa Prodi Gizi Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Gizi Unesa*, 02(02), 95–99.
- Febriyanto, M. A. B. (2016). *Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombang*. Universitas Airlangga.
- Harleni. (2018). Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Obesitas Di Sma N 1 Iv Koto Agam Sumatera Barat Tahun 2017. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E*, 1(1), 2622–2256.
- Islamiyati, A. N. (2014). Pengetahuan, Sikap, Tindakan Konsumsi Makanan dan Minuman Instan Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Jasa Boga Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta [Skripsi]. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 22–23.
- Kanah, P. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Kesehatan. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), 203–211.  
<https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1199>
- Kemenkes RI (2022). Minuman manis 'tingkatkan risiko kematian dini', menurut penelitian Harvard.
- Kurniawan, R. (2022). Hubungan Kebiasaan Kosumsi Softdrink dan Minuman Manis dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa/I SMAN 1 Kota Jambi. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi
- Mahmudah, M., & Abrani, N. G. (2020). Tingkat pengetahuan siswa tentang pendidikan kesehatan reproduksi remaja di smp negeri 3 Tasikmadu 2 kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmiah Maternal*, IV(2), 64–67.
- Minati, S. D., & Sartika, A. N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terkait Label Gizi Terhadap Sikap Konsumsi Produk Minuman Kemasan Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Pasundan Bandung. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGZI)*, 3(2), 7–15.  
<https://doi.org/10.57084/jigzi.v3i2.912>
- Njoto, T. K. (2016). Pengaruh Desain Kemasan, Cita Rasa dan Variasi Produk terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Bumi ANugerah. *Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis*, 1(4), 455–463.  
<https://journal.uc.ac.id/index.php/perfor ma/article/download/222/205>
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi penelitian kesehatan

- Rahmi. (2017). Faktor Determinan Perilaku Konsumsi Minuman Berkalori Tinggi Pada Mahasiswa. *SCIENTIA Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 7(2), 134–140.
- Rahmi, N., Zara, N., & Mardiaty, M. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Kebiasaan Konsumsi Western Fast Food Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Universitas Malikussaleh. *Jurnal Kesehatan Almuslim*, 8(1), 11–17. <https://doi.org/10.51179/jka.v8i1.1118>
- Sari, S. L., Utari, D. M., & Sudiarti, T. (2021). Konsumsi minuman berpemanis kemasan pada remaja. *Ilmu Gizi Indonesia*, 5(1), 91. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v5i1.253>
- Sartika, I., Nikmawati, E. E., & Penelitian, L. B. (2017). Pengetahuan Dan Keterampilan Pemilihan Makanan Sehari-Hari Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Busana. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 3(1), 65–76.
- Tania, M. (2016). Hubungan Pengetahuan Remaja dengan Perilaku Konsumsi Minuman Ringan di SMKN 2 Baleendah Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, IV(1), 20–21.
- Tarigan, N. (2023). Konsumsi Air Putih Dan Minuman Manis, Soft Drink/Minuman Berkarbonasi, Minuman Berenergi, Mie Instan Dan Makanan Olahan Pada Remaja. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 18(1), 28–36. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v18i1.1531>
- Yulianti, R. D., & Mardiyah, S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Minuman Kemasan Berpemanis Pada Remaja Factors Associated with Consumption of Sweetened Packaged Drinks among Adolescents. *Jurnal Sains Kesehatan*, 30(3).