

PENGARUH PENGGUNAAN INTERNET TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS X SMAN 55 JAKARTA

Fradinda Amelia Hapipah¹, Syafira Rizqy Pratiwi², Casilta Widianti³, Tina Sulistianingsih⁴, Devika Amelia Nurjanah⁵

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indraprasta PGRI

devikanurjanah@gmail.com¹, tinasulistianingsih16@gmail.com², casiltaw@gmail.com³, syafirarizqy86@gmail.com⁴, fradindaamelia@gmail.com⁵

Abstrak

Berdasarkan hasil pengolahan data secara kuantitatif yang di peroleh melalui survey menggunakan angket kepada siswa kelas X SMAN 55 Jakarta yang berjumlah XX orang sebagai responden. Terkait dengan penelitian "Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMAN 55 Jakarta", dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan internet dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dengan demikian berdasarkan pada hasil penelitian di atas bahwa penggunaan internet memberi kontribusi yang berarti berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMAN 55 Jakarta.

Sejarah Artikel

Submitted: 1 Juli 2024J

Accepted: 4 Juli 2024

Published: 11 Juli 20247

Kata Kunci

Pendahuluan

Pada era digitalisasi seperti ini, penggunaan *smartphone* dan internet tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan masyarakat di Indonesia. Menurut data yang dikeluarkan oleh *Global Digital Report* pada tahun 2018, Indonesia menempati urutan keempat rata-rata penggunaan internet per hari dengan jumlah yang tercatat mencapai 132 juta jiwa dengan 60% dari jumlah tersebut mengakses internet menggunakan *smartphone*. Data tersebut membuktikan bahwa masyarakat Indonesia sudah terbiasa dan lekat dengan digitalisasi yang ada di kehidupan sehari-hari.

Digitalisasi sudah masuk dalam banyak sendi-sendi kehidupan manusia, tak terkecuali pada bidang pendidikan. Sebuah survei dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia guna mengetahui besaran persentase penggunaan internet berdasarkan jenjang pendidikan memperoleh hasil yang dapat dikatakan cukup tinggi. Penggunaan internet pada jenjang S2/S3 sebesar 88,24%, jenjang Diploma/S1 sebesar 79,23%, jenjang SMA sebesar 70,54%, jenjang SMP sebesar 48,53%, jenjang SD sebesar 25,1% dan penggunaan internet pada jenjang tidak sekolah yaitu 5,45%. Maka berdasarkan hasil survei tersebut Indonesia dapat dikatakan sebagai negara dengan penggunaan internet yang tinggi.

Penggunaan internet cukup tinggi pada kalangan pelajar juga merupakan salah satu dampak pandemi covid-19 dibidang pendidikan. Pada saat pandemi covid-19, kegiatan pembelajaran yang awalnya dilakukan secara tatap muka dialihkan menjadi pembelajaran yang dilakukan secara daring menggunakan internet sebagai media pembelajarannya. Namun setelah pandemi usai penggunaan internet dalam kegiatan pembelajaran tidak selesai begitu saja. Pada masa setelah pandemi covid-19 internet juga dimanfaatkan sebagai media belajar dan bahkan menjadi sumber pembelajaran. Hal ini menjadi salah satu implementasi dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65 Tahun 2013 tentang pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Sejalan dengan peraturan menteri tersebut, penggunaan internet dalam pembelajaran dapat memudahkan pendidik dan peserta didik untuk melakukan interaksi dan komunikasi secara efektif dan efisien. Penggunaan internet dapat digunakan dalam semua jenis subjek pembelajaran, tak terkecuali matematika. Internet dalam pembelajaran matematika dapat

digunakan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Kemampuan matematis siswa dapat diklasifikasikan menjadi lima yaitu, pemahaman matematis, pemecahan masalah, komunikasi matematis, koneksi matematis dan penalaran matematis.

Dalam sebuah pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dan inti dari sebuah pembelajaran. Hudoyo (Hamimah: 2019) menyatakan bahwa proses pemecahan masalah matematik berbeda dengan proses penyelesaian soal matematika. Apabila suatu soal segera ditemukan cara menyelesaikannya, maka soal tersebut tergolong pada soal rutin dan bukan merupakan suatu masalah. Karena menyelesaikan masalah bagi siswa itu dapat bermakna proses untuk menerima tantangan.

Observasi dan wawancara yang dilakukan pada SMAN 55 Jakarta yang berlokasi di Jl. Potlot II No. 2, RT/RW 02/03, Duren Tiga, Kec. Pancoran, Kota Jakarta Selatan, peneliti menemukan bahwa kegiatan pembelajaran siswa tidak dapat dipisahkan dari penggunaan internet harian siswa. Internet dapat digunakan oleh siswa SMAN 55 Jakarta sebagai media dan bahkan sebagai sumber pembelajaran, tak terkecuali pada pembelajaran matematika. Internet digunakan siswa dalam pembelajaran sebagai media untuk mencari materi dan pembahasan dalam bentuk teks maupun audio visual yang terdapat pada internet.

Dalam beberapa penelitian yang dilakukan oleh Penelitian yang dilakukan oleh Faiqatul Athiyah, Ulumul Umah, dan Tomy Syafrudin (2020) yang berjudul “Pengaruh Mathematical Resilience Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa” dan penelitian yang dilakukan oleh Nurlaeli dan Agung Prasetyo Abdi (2023) yang berjudul ”Hubungan Internet dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbasis HOTS Pada Siswa SMP” menunjukkan bahwa hasil pemecahan masalah matematis siswa masih digolongkan cukup rendah.

Hasil observasi di SMAN 55 Jakarta menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika tergolong cukup rendah. Permasalahan ini disebabkan oleh banyaknya siswa yang masih menganggap bahwa matematika merupakan pembelajaran yang sulit dimengerti dan dicari pemecahan masalahnya. Namun hal tersebut dapat sedikit teratasi dengan adanya internet dan memudahkan siswa mencari cara dari pemecahan masalah tersebut. Dengan adanya internet, pembelajaran dan transfer ilmu tidak hanya berfokus pada guru saja melainkan siswa dapat mencari dan mengakses ke seluruh internet guna mendapatkan penjelasan terhadap masalah matematis yang sedang dihadapi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti diberi judul “**Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMAN 55 Jakarta**”. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023-2024 di SMAN 55 Jakarta.

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMAN 55 Jakarta yang beralamat di Jl. Potlot II No. 2, RT 02/ RW 03, Duren Tiga, Kec. Pancoran, Kota Jakarta Selatan. Adapun rincian data jumlah siswa berdasarkan jenjang kelas dan jurusan yang ada di SMA tersebut, sebagai berikut:

Tabel 1
Data Jumlah Siswa Aktif SMAN 55 Jakarta
Tahun Ajaran 2023/2024

No	Kelas	Banyak Kelas	Jumlah Siswa
1	X	8	288
2	XI	8	286
3	XII	8	284
Jumlah Total Siswa			858

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 yang diperkirakan membutuhkan waktu lima bulan yaitu pada bulan November hingga Maret 2023. Adapun rincian kegiatan dan jadwal penelitian ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 2
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/ Minggu ke-																			
		Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Penelitian				✓																
2	Observasi Pra Penelitian							✓													
3	Perizinan Tempat Penelitian								✓												
4	Penyusunan Proposal									✓	✓										
5	Pembuatan Instrumen											✓	✓								
6	Validasi Instrumen													✓							
7	Pengambilan Data														✓						
8	Pengolahan Data															✓	✓	✓			
9	Penyusunan Laporan																		✓		

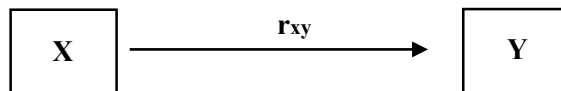
B. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian tersebut digunakan untuk meneliti karakteristik atau hubungan penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Menurut Lestari & Yudhanegara (2018: 114) metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Metode survei merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden

2. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah analisis regresi sederhana untuk melihat pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Adapun desain untuk menggambarkan hubungan antara variabel tersebut, seperti pada diagram berikut:



Gambar 1
Desain Penelitian

Keterangan:

X : Penggunaan internet

Y : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Rxy : Koefisien Korelasi X terhadap Y

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Lestari & Yudhanegara, (2018: 101) mengungkapkan bahwa populasi merupakan keseluruhan objek/subjek dalam penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan populasi sebagai berikut:

a. Populasi Target

Populasi target adalah sasaran pengamatan dan merupakan pilihan yang ideal yang akan digeneralisasikan (Noor, 2013: 150). Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang aktif terdaftar sekolah di SMAN 55 Jakarta.

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah Kumpulan dari seluruh kasus, orang, atau objek yang sesuai dengan kriteria penelitian, yang tersedia dan terjangkau peneliti (Swarjana, 2022: 7). Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 55 Jakarta pada tahun ajaran 2023/2024.

Tabel 3
Populasi Terjangkau

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Populasi
X-A	18	18	36
X-B	17	19	36
X-C	18	18	36
X-D	19	17	36
X-E	18	18	36
X-F	18	18	36
X-G	19	17	36
X-H	18	18	36
Jumlah Total Populasi			288

2. Sampel

Menurut Supardi (2013: 26) sampel merupakan bagian dari suatu populasi yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Tahapan pengambilan sampel terdiri dari:

a. Tahap menentukan jumlah sampel

Penentuan jumlah sampel di kelas X SMAN 55 Jakarta menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel
 N = Jumlah seluruh populasi
 e^2 = Batasan toleransi

Penelitian ini akan menggunakan toleransi 5% untuk mendapatkan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} = \frac{N}{1 + (N \times (0,05)^2)} = \dots \approx \dots$$

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak XXX siswa.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik probability sampling, lebih tepatnya lagi menggunakan simple random sampling yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi tanpa memperhatikan tingkatan (Sugiyono, 2016).

D. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data berisi tentang teknik untuk mendapatkan data-datayang diperlukan dalam penelitian. Hal-hal yang diperhatikan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Variabel Penelitian

Variabel merupakan apa yang menjadi fokus dalam suatu penelitian. Adapun variabel yang ingin diteliti dalam penelitian ini, yaitu:

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab bagi variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah penggunaan internet.

b. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan pemecahan masalah matematika.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari siswa kelas X-1 dan X-2 SMAN 55 Jakarta tahun ajaran 2023/ 2024, seperti pada tabel berikut:

Tabel 4
Sumber Data

Variabel Penelitian	Sumber Data
Penggunaan internet (X)	Siswa
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)	Siswa

Sumber: Data diolah peneliti

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, seperti pada tabel berikut:

Tabel 5
Teknik Pengumpulan Data

Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data
Penggunaan Internet (X)	Angket
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)	Tes Essay

Sumber: Data diolah peneliti

E. Instrumen Penelitian

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Definisi Konseptual

Berdasarkan landasan teori yang telah dipaparkan di atas, dapat dikemukakan definisi konseptual dari kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu usaha individu untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuannya dalam menemukan solusi dari suatu masalah matematika.

b. Definisi Operasional

Definisi operasional kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu usaha individu untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuannya dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan yang terdiri dari 5 butir soal berbentuk uraian dengan skor terendah 0 dan skor tertinggi 10 yang mengacu pada pendapat Polya. Menurut Polya, langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali.

Tabel 6
Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No	Indikator	Proses Pada Tiap Indikator
1	Memahami masalah	a. Apakah yang diketahui? b. Data apa yang diberikan? c. Apakah kondisi yang diberikan cukup untuk mencari apa yang ditanyakan?
2	Membuat rencana pemecahan	a. Teori mana yang dapat digunakan dalam masalah ini? b. Perhatikan apa yang ditanyakan? c. Dapatkan hasil dan metode yang lalu digunakan disini? d. Apakah semua data dan kondisi sudah digunakan? e. Sudahkah diperhitungkan ide-ide penting yang akan digunakan dalam soal tersebut?
3	Melakukan perhitungan	a. Periksa setiap langkah apakah sudah benar atau belum? b. Bagaimana membuktikan bahwa langkah yang dipilih sudah benar?
4	Memeriksa kembali proses dan hasil	a. Dapatkah diperiksa sanggahannya? b. Dapatkah jawaban tersebut dicari dengan cara lain?

Sumber: Amam (2017)

Tabel 7

Pedoman Penskoran Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Skor	Memahami	Membuat Rencana Pemecahan	Melakukan Perhitungan	Memeriksa Kembali
0	Salah menginterpretasi atau salah sama sekali	Tidak ada rencana atau membuat rencana yang tidak relevan	Tidak melakukan perhitungan	Tidak ada pemeriksaan atau keterangan lain
1	Salah menginterpretasi sebagian soal dan mengabaikan kondisi soal	Membuat rencana pemecahan yang tidak dapat dilaksanakan, sehingga tidak dapat dilaksanakan	Melaksanakan prosedur yang benar dan mungkin menghasilkan jawaban yang benar tetapi salah perhitungan	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
2	Memahami masalah soal selengkapanya	Membuat rencana yang benar tetapi salah dalam hasil atau tidak ada hasilnya	Melakukan proses yang benar dan mendapatkan hasil yang benar	Pemeriksaan dilakukan untuk melihat kebenaran proses
3		Membuat rencana yang benar tetapi belum lengkap		
4		Membuat rencana sesuai dengan prosedur dan mengarah pada solusi yang benar		

Sumber: (Amam, 2017)

d. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Adapun kisi-kisi instrumen kemampuan pemecahan masalah matematika yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Tabel 8

Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika				No Soal	Jumlah Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Trigonometri dalam pemecahan masalah sehari-hari.	Siswa dapat menggunakan sudut elevasi dan sudut depresi untuk menentukan nilai perbandingan trigonometri yang berkaitan dengan segitiga siku-siku.					1	1
		✓	✓	✓	✓	2	1
						3	1

	Siswa dapat menentukan besar sudut elevasi dan sudut depresi dari nilai perbandingan trigonometri yang berkaitan dengan segitiga siku-siku.	✓	✓	✓	✓	4	1
						5	1
						6	1
Jumlah Soal							6

Sumber : Data diolah peneliti

2. Penggunaan internet

a. Definisi Konseptual

Internet adalah jaringan komputer yang tersusun oleh ribuan bahkan jutaan komputer yang dapat bertukar informasi dan saling berhubungan untuk mendapatkan suatu informasi yang diinginkan (Pratiwi, 2012). Internet berasal dari kata *Introconection Network*, yaitu secara bahasa bermakna jaringan yang saling berhubungan. Menurut istilah internet adalah kumpulan komputer-komputer di seluruh dunia yang saling berhubungan dalam suatu jaringan yang luas (Nurlizan, 2018).

b. Definisi Operasional

Penggunaan internet adalah penggunaan media internet dalam membantu proses belajar dan mengajar untuk memperluas informasi, pengetahuan dan juga ide dalam mencapai tujuan belajar. Indikator pemanfaatan media internet meliputi (a) browsing, (b) resourcing, (c) emailing, (d) posting.

Angket penggunaan internet disusun berdasarkan indikator variabel penelitian. Teknik angket dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan pengaruh penggunaan internet dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Butir-butir angket disusun dengan menggunakan Skala Likert yaitu rentangan angka 1 sampai dengan angka 4 untuk pernyataan negative dan angka 4 sampai dengan angka 1 untuk pernyataan positif. Pemberian skor angket dalam penelitian ini menggunakan perhitungan Skala Likert, yaitu sebagai berikut.

Tabel 9
Perhitungan Skala Likert

Pernyataan	Jawaban				
	SS	S	R	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

c. Kisi-kisi Instrumen Angket Penggunaan internet

Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari data yang diambil dan metode yang digunakan. Adapun kisi-kisi instrumen penggunaan internet adalah sebagai berikut:

Tabel 10
Kisi-kisi Instrumen Penggunaan internet

No	Indikator	Nomor Butir		Jumlah
		+	-	

1	Browsing	1,2,3,4	5,6,7	30
2	Searching	8,9,10	11,12,13,14	
3	Emailing	15,16,17,18	19, 20, 21	
4	Posting	22, 23, 24, 25	26, 27, 28, 29, 30	

1. Uji Reliabilitas Angket

Untuk menguji reliabilitas angket digunakan rumus Alpha croncbach sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Koefisien reliabilitas
 k = Banyaknya butir soal
 s_i^2 = Varians butir soal
 s_t^2 = Varians total

Tolok ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria Guildford sebagai berikut:

Tabel 11
Kriteria Koefisien Reliabilitas

Nilai	Keterangan
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Sumber: Suherman (2003:139)

Hasil perhitungan pada uji reliabilitas instrumen penelitian diperoleh skor reliabilitas 0,881 yang berada diantara kisaran mulai $0,80 < r_{11} \leq 1,00$. Dengan demikian, maka instrumen penelitian tersebut disimpulkan memiliki derajat reliabilitas sangat tinggi.

F. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Data Deskriptif

a. Penyajian Data

Data yang telah dikumpulkan, kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi berkelompok. Kegunaan data tersebut untuk memudahkan dalam penyajian data agar lebih sederhana. Pada tabel distribusi frekuensi, menurut atura Sturges, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan dalam menentukan kategori kelas, diantaranya:

- 1) Urutkan data dari yang terkecil sampai yang terbesar
- 2) Hitung jarak atau rentangan (R)

$$R = \text{data tertinggi} - \text{data terendah}$$

3) Hitung jumlah kelas (K)

$$\text{Jumlah kelas}(K) = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

n = jumlah data

4) Menentukan panjang interval (P)

$$P = \frac{\text{Rentangan}(R)}{\text{Jumlah Kelas}(K)}$$

- 5) Tentukan batas data terendah atau ujung data pertama, dilanjutkan menghitung kelas interval, caranya menjumlahkan ujung bawah kelas sampai pada data akhir ujung data kelas pertama nilainya sama dengan lebih rendah dari data terkecil.
- 6) Buat tabel sementara (tabulasi data) dengan cara dihitung menggunakan aturan *Struges*, dapat pula dilakukan secara *judgement* yaitu banyaknya kelas berkisar 5 sampai 15 kelas.
- 7) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan cara menentukan ujung bawah dan ujung atas tiap kelas interval, menghitung banyaknya frekuensi data untuk masing-masing kelas interval.
- 8) Menggambar grafik histogram dengan menentukan tepi bawah dan tepi atas masing-masing kelas interval.
- 9) Menggambar grafik frekuensi dengan menentukan nilai Tengah masing-masing kelas interval.

b. Pengolahan Data

Ada beberapa jenis ukuran nilai pusat atau letak, yaitu:

1) Menentukan rerata hitung (Mean), dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata data (Mean)
 $\sum f_i X_i$ = Jumlah data variabel $X_i \cdot F_i$
 $\sum f_i$ = Jumlah data sampel

2) Menentukan median (Me), dengan rumus:

$$Me = Tb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

Keterangan:

Tb : Tepi batas bawah kelas median
P : Panjang interval/kelas median
N : Jumlah seluruh frekuensi
F : Jumlah frekuensi sebelum kelas median
F : Frekuensi kelas median

3) Menentukan modus (Mo), dengan rumus:

$$Mo = Tb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

Keterangan:

Tb: Frekuensi kelas median

P : Panjang kelas/interval

b_1 : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi satu kelas sebelumnya

b_1 : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi frekuensi satu kelas

berikutnya

4) Menentukan Varians (S^2)

$$S^2 = \frac{\sum f_i X_i^2 - \frac{(\sum f_i X_i)^2}{n}}{n - 1}$$

5) Menentukan Simpangan Baku (S), dengan rumus:

$$S = \sqrt{S^2}$$

1) Pengujian Kelinearan Regresi

Pengujian kelinearan regresi untuk menguji pengaruh antara variabel-variabel digunakan rumus berikut:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_{(E)}}$$

Untuk mempermudah perhitungan F_{hitung} , maka disajikan dalam tabel anava regresi dengan langkah-langkah berikut:

a) Jumlah Kuadrat Total:

$$JK_{tot} = \sum Y^2$$

b) Jumlah Kuadrat Regresi a:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

c) Jumlah Kuadrat Regresi b terhadap a:

$$JK_{reg(b|a)} = b \left(\sum XY - \frac{(\sum X \cdot \sum Y)}{n} \right)$$

d) Jumlah Kuadrat Residu:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(a|b)} - JK_{reg(a)}$$

e) Jumlah Kuadrat Error:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

Dengan urutan langkah-langkah sebagai berikut:

(1)Urutkan data X dari terkecil ke terbesar disertai dengan pasangannya (Y)

(2)Buat tabel penolong untuk mengelompokkan day Y berdasarkan urutan data X, sehingga setiap data X yang sama dianggap satu kelompok dengan data Y

(3)Hitung besaran Kuadrat Error tiap kelompok data di atas dengan rumus:

$$KE_i = \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_i}$$

(4)Jumlahkan Kuadrat Error dari setiap kelompok tersebut,yaitu:

$$JK_E = \sum_k \left(Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n_i} \right)$$

(5) Jumlah Kuadrat Tuna Cocok:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$$

(6) Menentukan ukuran-ukuran tersebut ke dalam tabel ringkasan ANAVA

(7) Lakukan pengujian hipotesis dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} dengan kriteria:

Terima H_0 , jika $F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow$ regresi berpola linear

Terima H_0 , jika $F_{hitung} > F_{tabel} \rightarrow$ regresi berpola tidak linear

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti yaitu penggunaan internet sebagai variabel bebas dan pemecahan masalah matematika sebagai variabel terikat. Dalam deskripsi data penelitian ini akan dikemukakan data hasil penelitian berupa skor terendah, skor tertinggi, mean, median, modus, varian dan simpangan baku. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2010 diperoleh data penelitian sebagai berikut:

1. Variabel Penggunaan Internet

Tabel 15
Data Kuesioner Penggunaan Internet

Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor
R-1	108	R-11	140	R-21	137	R-31	119
R-2	95	R-12	101	R-22	103	R-32	46
R-3	134	R-13	105	R-23	90	R-33	71
R-4	121	R-14	122	R-24	100	R-34	125
R-5	73	R-15	74	R-25	81	R-35	81
R-6	107	R-16	142	R-26	102	R-36	99
R-7	52	R-17	142	R-27	113	R-37	74
R-8	111	R-18	103	R-28	75	R-38	113
R-9	141	R-19	101	R-29	94	R-39	102
R-10	101	R-20	130	R-30	51	R-40	128

Berdasarkan data diatas maka dapat disajikan tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rentang atau Jangkauan (R)

$$R = X_{max} - X_{min} = 142 - 46 = 96$$

b. Banyak Kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3 \log 40 = 1 + 3,3(1,602) = 6,32 \approx 7$$

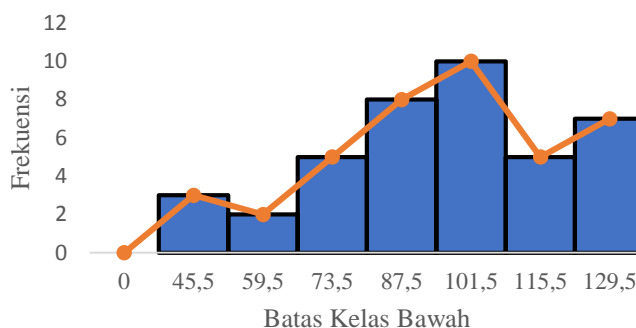
c. Panjang Kelas Interval (i)

$$i = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas (K)}} = \frac{96}{7} = 13,71 \approx 14$$

d. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel 16
Distribusi Frekuensi Penggunaan Internet

Interval	f	f _k	x _i	f · x _i	(x _i - \bar{x})	(x _i - \bar{x}) ²	f · (x _i - \bar{x}) ²
46 – 59	3	3	52,5	157,5	-50,050	2505,003	7515,008
60 – 73	2	5	66,5	133	-36,050	1299,603	2599,205
74 – 87	5	10	80,5	402,5	-22,050	486,203	2431,013
88 – 101	8	18	94,5	756	-8,050	64,803	518,420
102 – 115	10	28	108,5	1085	5,950	35,403	354,025
116 – 129	5	33	122,5	612,5	19,950	398,003	1990,013
130 - 143	7	40	136,5	955,5	33,950	1152,603	8068,218
Jumlah	40			4102		5941,6175	23475,9



Gambar 2
Histogram dan Polygon (X)

e. Menentukan Mean (Rata-rata)

$$\bar{x} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}} = \frac{4102}{40} = 102,55$$

f. Menentukan Median

$$Me = b + P \left(\frac{\frac{1}{2}N - F}{f} \right) = 101,5 + 14 \left(\frac{20 - 18}{10} \right) = 101,5 + 2,8 = 104,3$$

g. Menentukan Modus

$$Mo = b + P \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) = 101,5 + 14 \left(\frac{2}{2 + 5} \right) = 101,5 + 4 = 105,5$$

h. Menentukan Varians (S²)

$$S^2 = \frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{N - 1} = \frac{23475,9}{40 - 1} = 601,946$$

i. Menentukan Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{N - 1}} = \sqrt{601,946} = 24,5346$$

Berdasarkan perhitungan data variabel penggunaan internet yang memperoleh nilai terendah 46, nilai tertinggi 142, nilai rata-rata 102,5, nilai median 104,3, nilai modus 105,5, nilai varian 601,946 dan nilai simpangan baku 24,5346. Dapat dikemukakan hasil angket pada penggunaan internet matematis yang diperoleh dari sampel penelitian menunjukkan bahwa secara umum penggunaan internet pada kategori sangat tinggi.

2. Variabel Pemecahan Masalah

Tabel 17
Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor
R-1	49	R-11	57	R-21	49	R-31	46
R-2	47	R-12	41	R-22	43	R-32	21
R-3	57	R-13	53	R-23	34	R-33	27
R-4	51	R-14	55	R-24	41	R-34	50
R-5	27	R-15	27	R-25	31	R-35	35
R-6	57	R-16	57	R-26	31	R-36	37
R-7	16	R-17	55	R-27	34	R-37	31
R-8	47	R-18	45	R-28	26	R-38	33
R-9	55	R-19	38	R-29	41	R-39	49
R-10	43	R-20	53	R-30	17	R-40	49

Berdasarkan data diatas maka dapat disajikan tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Rentang atau Jangkauan (R)

$$R = X_{max} - X_{min} = 57 - 16 = 41$$

b. Banyak Kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n = 1 + 3,3 \log 40 = 1 + 3,3(1,602) = 6,32 \approx 7$$

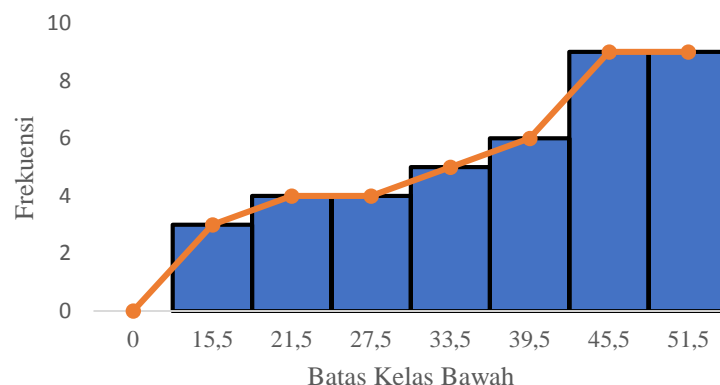
c. Panjang Kelas Interval (i)

$$i = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas (K)}} = \frac{41}{7} = 5,86 \approx 6$$

d. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel 18
Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah

Interval	f	f_k	x_i	$f \cdot x_i$	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f \cdot (x_i - \bar{x})^2$
16 – 21	3	3	18,5	55,5	-22,5	506,25	1518,75
22 – 27	4	7	24,5	98	-16,5	272,25	1089
28 – 33	4	11	30,5	122	-10,5	110,25	441
34 – 39	5	16	36,5	182,5	-4,5	20,25	101,25
40 – 45	6	22	42,5	255	1,5	2,25	13,5
46 – 51	9	31	48,5	436,5	7,5	56,25	506,25
52 – 57	9	40	54,5	490,5	13,5	182,25	1640,25
Jumlah	40			1640		1149,75	5310



Gambar 3
Histogram dan Polygon (Y)

e. Menentukan Mean (Rata-rata)

$$\bar{x} = \frac{\text{Jumlah data}}{\text{Banyak data}} = \frac{5310}{40} = 41$$

f. Menentukan Median

$$Me = b + P \left(\frac{\frac{1}{2}N - F}{f} \right) = 39,5 + 6 \left(\frac{20 - 16}{6} \right) = 39,5 + 4 = 43,5$$

g. Menentukan Modus

$$Mo = b + P \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) = 45,5 + 6 \left(\frac{3}{3 + 0} \right) = 45,5 + 6 = 51,5$$

h. Menentukan Varians (S^2)

$$S^2 = \frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{N - 1} = \frac{5310}{40 - 1} = 136,154$$

i. Menentukan Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{N - 1}} = \sqrt{136,154} = 11,668$$

Berdasarkan perhitungan data variabel pemecahan masalah peserta didik memperoleh nilai terendah 16, nilai tertinggi 57, nilai rata-rata 41, nilai median 43,5, nilai modus 51,5, nilai varian 136,154, dan nilai simpangan baku 11,668. Maka dapat dikemukakan hasil tes pada variabel pemecahan masalah yang diperoleh dari sampel penelitian menunjukkan bahwa secara umum pemecahan masalah pada kategori sangat tinggi.

B. Pengujian Prasyarat Analisis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, berdasarkan data-data yang terkumpul dalam penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data agar bisa diketahui ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan.

a. Uji Chi Kuadrat Penggunaan Internet

Tabel 19
Uji Chi-Kuadrat Penggunaan Internet

Interval	f	Tepi kelas	Z_i	$f \cdot (Z_i)$	L_i	f_e	$(f - f_e)^2$	$\frac{(f - f_e)^2}{f_e}$
		45,5	-2,3253	0,0100				
46 – 59	3				0,0296	1,1852	3,2935	2,7789
		59,5	-1,7547	0,0397				
60 – 73	2				0,0785	3,1416	1,3032	0,4148
		73,5	-1,1840	0,1182				
74 – 87	5				0,1516	6,0641	1,1322	0,1867
		87,5	-0,6134	0,2698				
88 – 101	8				0,2131	8,5253	0,2759	0,0324
		101,5	-0,0428	0,4829				
102 – 115	10				0,2183	8,7303	1,6121	0,1847
		115,5	0,5278	0,7012				
116 – 129	5				0,1628	6,5122	2,2868	0,3512
		129,5	1,0984	0,8640				
130 - 143	7				0,0885	3,5381	11,9847	3,3873
		143,5	1,6691	0,9524				
Jumlah	40							7,3359

Dari perhitungan Chi-Kuadrat diatas, diperoleh $X^2_{hitung} = 7,3359$ dan X^2_{tabel} dari $\alpha = 0.05$ dan $dk (k-1) = (7-1) = 6$ adalah 12,592, dapat disimpulkan berdasarkan kriteria pengujian, karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ atau $7,3359 < 12,592$, maka H_0 diterima dan data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Chi Kuadrat Pemecahan Masalah Matematika

Tabel 20
Uji Chi-Kuadrat Pemecahan Masalah Matematika

Interval	f	Tepi kelas	Z_i	$f \cdot (Z_i)$	L_i	f_e	$(f - f_e)^2$	$\frac{(f - f_e)^2}{f_e}$
		15,5	-	0,0144				
16 – 21	3		2,1854		0,0329	1,3165	2,8340	2,1526
		21,5	-	0,0473				
22 – 27	4		1,6712		0,0763	3,0520	0,8987	0,2945
		27,5	-	0,1236				
28 – 33	4		1,1570		0,1365	5,4619	2,1371	0,3913
		33,5	-	0,2602				
34 – 39	5		0,6428		0,1887	7,5466	6,4852	0,8594

		39,5	-	0,4489				
40 – 45	6		0,1286		0,2013	8,0507	4,2053	0,5224
		45,5	0,3857	0,6510				
46 – 51	9				0,1658	6,6132	5,6114	0,8462
		51,5	0,8999	0,8159				
52 – 57	9				0,1054	4,2170	22,8767	5,4248
		57,5	1,4141	0,9213				
Jumlah	40							5,0663

Dari perhitungan Chi-Kuadrat diatas, diperoleh $X^2_{hitung} = 5,0663$ dan $X^2_{tabel} =$ dari $\alpha = 0.05$ dan $dk (k-1) = (7 - 1) = 6$ adalah 12,592, dapat disimpulkan berdasarkan kriteria pengujian, karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ atau $5,0633 < 12,592$, maka H_0 diterima dan data tersebut berdistribusi normal.

2. Linearitas Regresi

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui linier atau tidaknya suatu data antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 21
Penolong Perhitungan Regresi Sederhana

Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
R – 1	108	49	11664	2401	5292	R – 21	137	49	18769	2401	6713
R – 2	95	47	9025	2209	4465	R – 22	103	43	10609	1849	4429
R – 3	134	57	17956	3249	7638	R – 23	90	34	8100	1156	3060
R – 4	121	51	14641	2601	6171	R – 24	100	41	10000	1681	4100
R – 5	73	27	5329	729	1971	R – 25	81	31	6561	961	2511
R – 6	107	57	11449	3249	6099	R – 26	102	31	10404	961	3162
R – 7	52	16	2704	256	832	R – 27	113	34	12769	1156	3842
R – 8	111	47	12321	2209	5217	R – 28	75	26	5625	676	1950
R – 9	141	55	19881	3025	7755	R – 29	94	41	8836	1681	3854
R – 10	101	43	10201	1849	4343	R – 30	51	17	2601	289	867
R – 11	140	57	19600	3249	7980	R – 31	119	46	14161	2116	5474
R – 12	101	41	10201	1681	4141	R – 32	46	21	2116	441	966
R – 13	105	53	11025	2809	5565	R – 33	71	27	5041	729	1917
R – 14	122	55	14884	3025	6710	R – 34	125	50	15625	2500	6250
R – 15	74	27	5476	729	1998	R – 35	81	35	6561	1225	2835

R – 16	142	57	20164	3249	8094	R – 36	99	37	9801	1369	3663
R – 17	142	55	20164	3025	7810	R – 37	74	31	5476	961	2294
R – 18	103	45	10609	2025	4635	R – 38	113	33	12769	1089	3729
R – 19	101	38	10201	1444	3838	R – 39	102	49	10404	2401	4998
R – 20	130	53	16900	2809	6890	R – 40	128	49	16384	2401	6272
					$\sum X$	4107					
					$\sum Y$	1655					
					$\sum X^2$	447007					
					$\sum Y^2$	73865					
					$\sum XY$	180330					

Hipotesis :

H_0 : Regresi berpola linier

H_1 : Regresi tidak berpola linier

a. Persamaan Regresi

Data tersebut diperoleh,

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{4107}{40} = 102,675$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n} = \frac{1655}{40} = 41,375$$

Mencari nilai b dengan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{(40)(18030) - (4107)(1655)}{(40)(447007) - (4107)^2}$$

$$b = 0,4108$$

Maka diperoleh hasil:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$a = 41,375 - (0,4108)(102,675)$$

$$a = -0,808$$

Berdasarkan analisis maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$a = -0,808 \text{ dan } b = 0,4108$$

b. Jumlah Kuadrat

1) Jumlah Kuadrat Total

$$JK_{tot} = \sum Y^2 = 73865$$

2) Jumlah Kuadrat Regresi a

$$JK_{reg(a)} = \frac{\sum Y^2}{n} = \frac{1655^2}{40} = 68475,63$$

3) Jumlah Kuadrat Regresi b terhadap a

$$JK_{reg(b|a)} = b \left(\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right)$$

$$= 0,4108(180330 - \frac{(4107.1655)}{40})$$

$$= 4273,95$$

4) Jumlah Kuadrat Residu

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)}$$

$$= 7386 - 4273,95 - 68475,63$$

$$= 1115,42$$

5) Jumlah Kuadrat Error

$$JK_E = \sum k \left(\sum Y^2 - \frac{\sum Y^2}{n} \right) = 195,167$$

6) Jumlah Kuadrat Tuna Cocok

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

$$JK_{TC} = 1115,42 - 195,167$$

$$JK_{TC} = 920,26$$

c. Derajat Kebebasan

- 1) dk total : 40
- 2) dk regresi a : 1
- 3) dk regresi b terhadap a : 1
- 4) dk residu : $n-2 = 40 - 2 = 38$
- 5) dk error : $n-k = 40 - 32 = 8$
- 6) dk tuna cocok : $k-2 = 32 - 2 = 30$

Tabel 23
Uji Linearitas Regresi

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	Fhitung	Ftabel
Total	40	73865	0	1,26	3,08
Regresi a	1	68475,63	68475,63		
Regresi (b a)	1	4273,95	4273,95		
Residu	38	1115,42	29,353		
Tuna Cocok	30	920,26	30,675		
Kesalahan (Error)	8	195,167	24,396		

Karena $F_{hitung} = 1,26 < F_{tabel} = 3,08$, maka H_0 diterima, dan disimpulkan bahwa data tersebut adalah model regresi berpola linier, sehingga disimpulkan bahwa data tersebut menunjukkan hubungan anatara variabel bebas dengan variabel terikat masing-masing adalah linier, sehingga model regresi linier dapat digunakan untuk menganalisis data.

C. Pengujian Hipotesis Penelitian

1. Uji Korelasi

Berdasarkan hasil analisis uji persyaratan menunjukkan bahwa kelompok data berdistribusi normal dan berpola linier sehingga analisis uji hipotesis menggunakan uji korelasi sederhana.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{40(1803300) - (4107)(1655)}{\sqrt{[(40)(447007) - (4107)^2][(40)(73865) - (1655)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,890524109 \approx 0,89$$

Dari tabel r product moment, untuk $\alpha = 0,05$ dan $N = 40$, diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,312$ dan $r_{\text{hitung}} = 0,89$. Karena r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($0,89 > 0,312$) maka H_0 ditolak sehingga disimpulkan terdapat korelasi positif yang signifikan antara penggunaan internet (X) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik (Y).

2. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kontribusi antara variabel X dan variabel Y atau antara *Adversity Quotion* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dilakukan perhitungan korelasi determinasi, yang besarnya adalah:

$$\begin{aligned} KD &= r^2 \times 100\% \\ KD &= (0,89)^2 \times 100\% \\ KD &= 0,79 \times 100\% \\ KD &= 79\% \end{aligned}$$

Dari perhitungan di dapat nilai KD 79%, yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh faktor penggunaan internet dan sisanya sebesar 21% dipengaruhi oleh faktor lain.

3. Uji Regresi Linier Sederhana

Berdasarkan analisis maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Untuk menghitung regresi linear sederhana sebagai berikut:

Dari data diperoleh:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{4107}{40} = 102,675$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n} = \frac{1655}{40} = 41,375$$

a. Mencari Nilai b

$$\begin{aligned} b &= \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\ b &= \frac{40(180330) - (4107)(1655)}{40(447007) - (4107)^2} \\ b &= 0,41084 \approx 0,41 \end{aligned}$$

b. Mencari Nilai a

$$\begin{aligned} a &= \frac{\sum Y \sum X^2 - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \\ a &= \frac{1655(447007) - 4107(180330)}{40(447007) - (4107)^2} \\ a &= -0,80835 \approx -0,808 \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan perhitungan dari persamaan regresi:

$$\hat{Y} = a + bX \text{ menjadi } \hat{Y} = -0,808 + 0,41X$$

c. Jumlah Kuadrat

1) Jumlah Kuadrat Total

$$JK_{\text{tot}} = \sum Y^2 = 73865$$

2) Jumlah Kuadrat Regresi a

$$JK_{\text{reg}}(a) = \frac{\sum Y^2}{n} = \frac{(1655)^2}{40} = 68475,63$$

3) Jumlah Kuadrat Regresi b terhadap a

$$JK_{\text{reg}}(b|a) = b \left(\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right)$$

$$= 0,41 \left(180330 - \frac{(4107,1655)}{40} \right) = 4273,95$$

4) Jumlah Kuadrat Residu

$$\begin{aligned} JK_{res} &= \sum Y^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)} \\ &= 73856 - 4273,95 - 68475,63 \\ &= 1115,42 \end{aligned}$$

d. Derajat Kebebasan (dk)

- 1) dk total : 40
- 2) dk regresi a : 1
- 3) dk regresi b terhadap a : 1
- 4) dk residu : $n-2 = 40 - 2 = 38$

e. Menghitung Rerata Jumlah Kudrat (RJK)

$$\begin{aligned} 1) RJK_{reg(a)} &= \frac{JK_{reg(a)}}{1} \\ &= \frac{68475,63}{1} = 68475,63 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) RJK_{reg(b|a)} &= \frac{JK_{reg(b|a)}}{1} \\ &= \frac{4273,95}{1} = 4273,95 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) RJK_{res} &= \frac{JK_{res}}{n-2} \\ &= \frac{1115,42}{38} = 29,353 \end{aligned}$$

f. Menghitung nilai F_{hitung}

$$\begin{aligned} F_h &= \frac{RJK_{reg(b|a)}}{RJK_{res}} \\ &= \frac{4273,95}{29,353} = 145,60 \end{aligned}$$

Tabel 24
Uji Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Dk	JK	RJK	Fhitung	Ftabel
Total	40	73865		145,60	4,10
Regresi a	1	68475,63	68475,63		
Regresi (b a)	1	4273,95	4273,95		
Residu	38	1115,42	29,353		

Ternyata $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($145,60 > 4,10$) sehingga H_0 ditolak. dan disimpulkan bahwa variabel penggunaan internet (X) berpengaruh terhadap variabel kemampuan pemecahan masalah matematika (Y).

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, maka hasil yang telah diteliti terdapat pengaruh penggunaan internet (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Y), H_0 ditolak maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif yang signifikan antara penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di SMAN 55 Jakarta. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan internet berpengaruh positif dengan kemampuan peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Pengaruh penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika memiliki kolerasi sebesar 79%.

Peningkatan tingkat penggunaan internet yang dialami peserta didik menyebabkan baiknya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika dan setiap kenaikan tingkat penggunaan internet berpengaruh pada peningkatan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan hal ini, tingkat penggunaan internet sangat berpengaruh pada saat proses belajar matematika untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik miliki.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian oleh Nurlaeli dan Agung (2023) yang berjudul Hubungan Internet Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berbasis HOTS pada Siswa SMP, disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Besar kontribusi yang diberikan penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 46,24%. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penggunaan internet memberikan dampak positif terhadap cara peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah matematika baik dalam bentuk soal-soal latihan dalam pelajaran atau kehidupan sehari-hari.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data secara kuantitatif yang di peroleh melalui survey menggunakan angket kepada siswa kelas X SMAN 55 Jakarta yang berjumlah XX orang sebagai responden. Terkait dengan penelitian "Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMAN 55 Jakarta", dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan internet dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dengan demikian berdasarkan pada hasil penelitian di atas bahwa penggunaan internet memberi kontribusi yang berarti berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

B. Implikasi

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi guru matematika untuk menentukan strategi dan model pembelajaran yang tepat agar lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki oleh setiap individu agar mampu menghadapi persoalan matematika.
2. Dalam menyelesaikan soal matematika kiranya membimbing peserta didik dengan memberikan soal-soal matematika yang bervariasi agar peserta didik dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah matematika.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan pada penelitian ini, penulis mencoba merekomendasikan hasil penelitian ini yang sekiranya dapat dipertimbangkan untuk dijadikan bahan masukan bagi beberapa pihak yang berkepentingan dengan hasil atau temuan dari penelitian ini mengenai pengaruh penggunaan internet terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Pada bagian ini, saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Selama proses belajar dikelas maupun diluar kelas, peserta didik diharapkan untuk selalu konsentrasi dalam mengikuti pelajaran. Peserta didik perlu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah khususnya pada pelajaran matematika agar peserta didik lebih mudah dalam mempelajari materi yang sedang diajarkan oleh guru. Tidak hanya itu, dengan penggunaan internet yang baik dan tepat, inisiatif serta kegigihan dalam mempelajari

matematika dapat meningkat, sehingga kemampuan pemecahan masalah peserta didik akan meningkat.

2. Bagi Guru

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, guru sebagai fasilitator diharapkan mampu merancang metode pembelajaran yang tepat dan variatif sehingga tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan. Setiap guru diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan cara menerapkan berbagai macam strategi belajar ataupun metode belajar yang beragam.

3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengadakan penelitian sejenis, agar lebih memperhatikan aktivitas-aktivitas peserta didik di dalam maupun di luar sekolah, hal ini dimaksudkan agar instrumen yang di buat dapat lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, A., Jaenudin, R., & Koryati, D. (2018). Analisis faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 15 Palembang. *Jurnal profit: kajian pendidikan ekonomi dan ilmu ekonomi*, 4(1), 1-11.

Anggraini, Y. (2021). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2415-2422.

Aziz, A. F., Kusumaningsih, W., & Rahmawati, N. D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dengan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 127-132.

Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110-117.

Fauzi, M. (2020). Strategi pembelajaran masa pandemi covid-19 stit al-ibrohimy bangkalan. *Al-Ibrah: Jurnal Pendidikan dan Keilmuan Islam*, 5(2), 120-145. dan Kebudayaan,

K. P. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan No 65 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta: Depdikbud.

Hidayat, F., & Lestari, P. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Berbantuan Aplikasi Wingeom pada Masa Pembelajaran Tatap Muka Terbatas. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 509-520.

Lubis, S. H. (2020). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa melalui Model Osborn pada Siswa SMP (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).

Mashlihah, L. N., & Hasyim, M. (2019). Pengaruh self-esteem, self-regulation, dan self-confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 5(2), 44-50.

Nurlizan, N. (2018). Pengaruh Penggunaan Internet Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Di SMP Negeri 14 Palu (Doctoral dissertation, IAIN Palu).

Pohan, A. S., & Maysarah, S. (2022). ANALISIS MINAT BELAJAR DAN KEMAMPUAN BELAJAR MAHASISWA TERHADAP STRUKTUR ALJABAR GRUP. *Jurnal Citra Pendidikan*, 2(1), 204-212.

Pratiwi, D. R. (2012). Pengaruh Pemanfaatan Internet Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA Negeri 1 Pengasih. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

Pratiwi, S. A. (2020). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Riau (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).

- Reski, R., Hutapea, N., & Saragih, S. (2019). Peranan model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(1), 049-057.
- Riatma, A. T. A., Jainuri, M., & Susanti, A. (2023). BIMBINGAN BELAJAR (BIMBEL) MATEMATIKA DI DESA SINAR GADING. *Abdimasya*, 1(2), 1-5.
- Rosida, E. N., Kurniati, L., & Kusumawati, R. (2019). Analisis Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Pemanfaatan Teknologi Digital Siswa. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 1(1), 33-39.
- Sari, S. R. (2020). Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Hasil Belajar Fiqih Siswa Di Mts Sabiilul Muttaqien Desa Sukaraja Nuban Lampung Timur (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Somawati, S. (2018). Peran efikasi diri (self efficacy) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 6(1), 39.
- Suparni, S. (2015). Demonstrasi benda konkrit dalam pembelajaran matematika. *LOGARITMA: Jurnal Ilmu-ilmu Kependidikan dan Sains*, 3(2), 129-141.
- Umrana, U., Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 4(1), 67-76.
- WILMA YANTI, W. I. L. M. A. (2021). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA INTERNET TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMA NEGERI 6 PALOPO (Doctoral dissertation, Institut agama islam Negeri (IAIN Palopo)).
- Yuliana, W. (2010). Pengaruh Pemanfaatan Internet Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).