

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran I. Daftar Terjemah

No.	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Penggalan QS. Az-Zumar: 9		<p><i>“Artinya: (apakah kamu orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadah pada waktu malam dengan sujud dan berdiri, karena takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah, “Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?”</i></p> <p><i>Sebenarnya hanya orang yang berakal sehat yang dapat menerima pelajaran. “</i></p>

Lampiran II : Kisi-Kisi Instrumen Tes *Intelligence Quotient (IQ)*

Kisi-Kisi Instrumen Tes *Intelligence Quotient (IQ)*

No.	Indikator <i>Intelligence Quotient (IQ)</i>
1	Kemampuan Analisis –Sintesa
2	Kemampuan Berpikir Fleksibel
3	Kemampuan Verbal
4	Kemampuan Numerikal
5	Kemampuan Abstraksi
6	Daya Ingat/ Memori
7.	Kemampuan Berpikir Praktis

Lampiran III: Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis

KISI-KISI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

No.	Indikator Penalaran Matematis	Indikator Matematika	No. Soal
1	Menarik kesimpulan logis	Menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar	1
2	Memberikan penjelasan dengan model, fakta, sifat, dan hubungan	Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan	2
3	Memperkirakan jawaban dan proses solusi	Memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar	3
4	Menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisa situasi atau membuat analogi dan generalisasi	Menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan	4
5	Menyusun dan menguji konjektur	Menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi	5
6	Membuat <i>counter example</i> (kontra contoh)	Membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari	6
7	Mengikuti aturan inferensi dan memeriksa validasi argumen	Menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya	7
8	Menyusun argumen yang valid	Menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi	8
9	Menyusun pembuktian langsung, tidak langsung dan menggunakan induksi matematika	Menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi	9
		Menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui	10

(Sumber: Utari Sumarmo)

Referensi:

Sumarmo, Utari. *Kumpulan Makalah Berpikir dan Disposisi Matematika serta Pembelajarannya*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika, FMIPA-UPI, 2013.

Lampiran IV: Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Penalaran Matematis

RUBRIK PENILAIAN TES KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

	Indikator Penalaran Matematis	Indikator Matematika	Penilaian	Skor
1	Menarik kesimpulan logis	Menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan jawaban salah	1
			Mampu menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan tepat dan efektif	4
2	Memberikan penjelasan dengan model, fakta, sifat, dan hubungan	Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan dan jawaban salah	1
			Mampu menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan dengan tepat dan efektif	4
3	Memperkirakan jawaban dan proses solusi	Memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai nilai maksimum dan	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar dan jawaban salah	1
			Mampu memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar namun sebagian belum tepat	2

		minimum fungsi aljabar	dan belum efektif	
			Mampu memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar dengan tepat dan efektif	4
4	Menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisa situasi atau membuat analogi dan generalisasi	Menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan dan jawaban salah	1
			Mampu menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan dengan tepat dan efektif	4
5	Menyusun dan menguji konjektur	Menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi dan jawaban salah	1
			Mampu menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi dengan tepat dan efektif	4
6	Membuat <i>counter example</i> (kontra contoh)	Membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari dan jawaban salah	1
			Mampu membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan	2

			sehari-hari namun sebagian belum tepat dan belum efektif	
			Mampu membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat dan efektif	4
7	Mengikuti aturan inferensi dan memeriksa validasi argumen	Menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya dan jawaban salah	1
			Mampu menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya dengan tepat dan efektif	4
8	Menyusun argumen yang valid	Menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi	Tidak ada jawaban	0
			Belum mampu menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi dan jawaban salah	1
			Mampu menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
			Mampu menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
			Mampu menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi dengan tepat dan efektif	4
9	Menyusun pembuktian	Menyusun metode	Tidak ada jawaban	0

langsung, tidak langsung dan menggunakan induksi matematika	pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi	Belum mampu menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi dan jawaban salah	1
		Mampu menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
		Mampu menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
		Mampu menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi dengan tepat dan efektif	4
	Menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui	Tidak ada jawaban	0
		Tidak mampu menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui dan jawaban salah	1
		Mampu menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui namun sebagian belum tepat dan belum efektif	2
		Mampu menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui dengan tepat namun sebagian belum efektif	3
		Mampu menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui dengan tepat dan efektif	4

Lampiran V: Instrumen Tes kemampuan Penalaran Matematis

INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

No Soal	Soal Matematika	Indikator Matematika
1	Jika $f(x) = (x - 1)$, maka (1) f terdefinisi di $x \geq 0$ (2) $f'(2) = \frac{2}{3}$ (3) $y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$ adalah garis singgung di $x = 2$ (4) f selalu mempunyai Turunan di setiap titik	Menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar
2	Batasan nilai p agar fungsi $f(x) = -\frac{1}{3}x^3 + 2px^2 + 2px +$ Selalu turun untuk semua nilai x	Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan
3	Diketahui x_1 dan x_2 adalah akar-akar dari persamaan $x^2 + 5ax + a^3 - 4a + 1 = 0$. Nilai a sehingga $x_1 + x_1x_2x_2$ maksimum pada interval $[-3,3]$ adalah...	Memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar.
4	Diketahui grafik fungsi $f'(x)$ seperti terlihat di atas. Sifat-sifat yang dimiliki oleh fungsi $f(x)$ adalah... (1) Saat $x < -1$, $f(x)$ turun (2) Saat $0 < x < 2$, $f(x)$ naik (3) Garis singgung kurva $f(x)$ di $x = -1$ sejajar dengan sumbu X (4) $X = 2$ Merupakan titik ekstrim	Menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan
5	Diketahui fungsi $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ didefinisikan: $f(x) = \ln(\sin(x))$. (5) Tentukan Turunan $f(x)$ menggunakan aturan rantai	Menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi

6	Tentukan turunan pertama dari fungsi berikut: $f(x) = \left(x + \frac{1}{\sqrt{x}}\right) \left(\sqrt{x} + \frac{1}{x}\right)$	Membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari
7	Misalkan fungsi $f: R \rightarrow R$ didefinisikan dengan $f(2x - 3) = 4x^2 + 2x - 5$ dan f' adalah turunan pertama dari f hasil dari $f'(2x - 3) = \dots$	Menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya
8	Diketahui $f(x) = ax^2 + 2x + 4$ dan $g(x) = x^2 + ax - 2$, jika $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$ dengan $h'(0) = 1$, maka nilai a adalah	Menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi
9	Diberikan grafik fungsi $f(x) = 3x^{\frac{5}{3}}$, maka... (1) $f'(0)$ tidak ada (2) Fungsi naik di selang $(2, \infty)$ (3) Fungsi turun di selang $(0, 2)$ Terjadi minimum relatif di titik $(2, -9)$	Menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi
10	Tunjukkan bahwa fungsi $x^2y - 6xy + 9y = 4$ memiliki turunan yang sama terhadap x bila bentuk fungsi eksplisit maupun fungsi implisit.	Menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui

Lampiran VI : Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis

JAWABAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

No. Soal	Indikator matematika	Jawaban Matematika
1.	Menyimpulkan beberapa fakta yang diketahui pada sifat-sifat turunan fungsi aljabar	<p>Penyelesaian No 1 :</p> <p>Pembahasan untuk setiap poin coba kita jabarkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk point (1) Pernyataan $f(x) = (x - 1)^{\frac{2}{3}}$ terdefinisi $x \geq 0$ adalah BENAR sebuah fungsi dikatakan terdefinisi jika fungsi tersebut mempunyai daerah hasil di himpunan bilangan real. • Untuk point (2) pernyataan $f' = \frac{2}{3}$ adalah BENAR $f(x) = (x - 1)^{\frac{2}{3}}$ $f'(2) = \frac{2}{3}(x - 1)^{-\frac{1}{3}}$ $f'(2) = \frac{2}{3}(2 - 1)^{-\frac{1}{3}}$ $= \frac{2}{3}$ • Untuk point ke (3) pernyataan $y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$ adalah garis singgung di $x = 2$ dan di $y = (x - 1)^{\frac{2}{3}} = 1$ adalah BENAR

		$m = f'(x) = \frac{2}{3}(x - 1)^{-\frac{1}{3}}$ $m = f'(2) = \frac{2}{3}(2 - 1)^{-\frac{1}{3}} = \frac{2}{3}$ $y = y_1 = m(x - x_1)$ $y - 1 = \frac{2}{3}(x - 2)$ $y = \frac{2}{3}x - \frac{4}{3} + 1$ $y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$ <p>• Untuk point (4) pernyataan f selalu mempunyai turunan di setiap titik adalah SALAH, karena $f(x) = (x - 1)^{\frac{2}{3}}$ tidak mempunyai nilai turunan ketika $x = 1$</p>
2.	Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dengan menggunakan definisi turunan	<p>Penyelesaian No 2:</p> <p>Syarat suatu fungsi $f(x)$ akan turun adalah saat $f'(x) < 0$</p> $f(x) = -\frac{1}{3}x^3 + 2px^2 + 2px + 5$ $f'(x) = -x^2 + 4px + 2p$ <p>Agar $f(x)$ turun maka $f'(x) < 0$ dan agar $f(x)$ selalu turun maka $f'(x) = -x^2 + 4px + 2p$ selalu kurang dari nol dengan kata lain $f'(x)$ adalah definit negatif. Syarat sebuah fungsi $f(x) = ax^2 + bx + c$ definit negatif adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koefisien x^2 bernilai negatif atau $a < 0$ sudah memenuhi karena $a = -1$ • Diskriminan $D = b^2 - 4ac$ kurang dari nol, $b^2 - 4ac < 0$ $(4p)^2 - 4(-1)(2p) < 0$

		$16p^2 + 8p < 0$ $2p^2 + p < 0$ $(p)(p + 2) < 0$ <p>Dari pertidaksamaan di atas pembuat nol adalah $p = 0$ atau $p = -2$ sehingga dengan cara kreatif Menentukan HP pertidaksamaan kuadrat kita peroleh $-2 < p < 0$</p>
3.	Memperkirakan strategi penyelesaian masalah yang melibatkan turunan dalam menentukan nilai maksimum dan minimum fungsi aljabar	<p>Penyelesaian No 3:</p> <p>Untuk menyelesaikan soal ini kita perlu meminjam beberapa aturan dari persamaan kuadrat Jika kita misalkan $N = x_1 + x_1x_2 + x_2$ Dan kita lakukan manipulasi aljabar sedikit maka akan kita peroleh;</p> $N = x_1 + x_1x_2 + x_2$ $= x_1 + x_2 + x_1x_2$ $= -\frac{b}{a} + \frac{c}{a}$ $= -\frac{5a}{1} + \frac{a^3 - 4a + 1}{1}$ $= a^3 - 9a + 1$ <p>Untuk mendapatkan pembuat nilai maksimum atau minimum kita cari dari turunan pertama $N' = 0$</p> $N = a^3 - 9a + 1$ $N' = 3a^2 - 9$ $3a^2 - 9 = 0$ $a^2 - 3 = 0$ $(a + \sqrt{3})(a - \sqrt{3}) = 0$ <p>Kita peroleh nilai $a = -\sqrt{3}$ dan $a = \sqrt{3}$</p> <p>Untuk $a = -\sqrt{3}$ adalah pembuat maksimum dengan menggunakan uji turunan kedua atau bisa langsung mensubstitusi ke $N = a^3 - 9a + 1$ lalu membandingkan hasilnya untuk $a = \sqrt{3}$</p>

4.	Menganalisis sketsa suatu fungsi dengan menggunakan konsep turunan	<p>Penyelesaian No 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saat $x < -1$ terlihat pada gambar $f'(x) < 0$ maka $f(x)$ turun. ∴ pernyataan (1) Benar • Saat $0 < x < 2$ terlihat pada gambar $f'(x) > 0$ maka $f(x)$ naik. ∴ pernyataan (2) Benar • Saat $x = -1$ terlihat pada gambar $f'(-1) = 0$ maka $x = -1$ merupakan titik ekstrim. Garis singgung kurva pada titik ekstrim sejajar sumbu x. ∴ pernyataan (3) Benar • Saat $x = 2$ terlihat pada gambar $f'(2) = 0$ maka $x = 2$ merupakan titik ekstrim. ∴ pernyataan (4) Benar
5.	Menyusun aturan rantai dan memeriksa hubungan antara aturan rantai dengan limit fungsi	<p>Penyelesaian No 5 :</p> $\frac{d}{dx} (\ln(\sin(x))) = \frac{d \ln(u) du}{du dx}$ <p>Di mana $u = \sin(x)$ dan $\frac{d}{dx} (\ln(u)) = \frac{1}{u}$</p> $\begin{aligned} & \frac{d}{dx} (\ln(\sin(x))) \\ &= \frac{d (\ln(\sin(x)))}{du dx} \\ &= \frac{1}{u} \frac{d(\sin(x))}{dx} \\ &= \frac{1}{\sin(x)} \cdot \cos(x) \\ &= \cos(x) \end{aligned}$ <p>Jadi turunan dari $f(x) = \ln(\sin(x))$ adalah $f'(x) = \cos(x)$</p>

6.	<p>Membuat contoh penyangkal penggunaan konsep turunan dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Peyeselesaian No 6:</p> $(x) = \left(x + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)\left(\sqrt{x} + \frac{1}{x}\right)$ <p>Misalkan:</p> $u = \left(x + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)$ $= x + x^{-\frac{1}{2}}$ $v = \left(\sqrt{x} + \frac{1}{x}\right)$ $= x^{\frac{1}{2}} + x^{-1}$ $u' = 1 - \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}-\frac{2}{2}}$ $= 1 - \frac{1}{2}x^{-\frac{3}{2}}$ $v' = \frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}-\frac{2}{2}} - x^{-1-1}$ $= \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}} - x^{-2}$ $f'(x) = u' \cdot v + v' \cdot u$ $= \left(1 - \frac{1}{2}x^{-\frac{3}{2}}\right)\left(\frac{1}{x^2} + x^{-1}\right) + \left(\frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}} - x^{-2}\right)\left(x + x^{-\frac{1}{2}}\right)$ $= x^{\frac{1}{2}} + x^{-1} - \frac{1}{2}x^{-\frac{3}{2}}x^{\frac{1}{2}} - \frac{1}{2}x^{-\frac{3}{2}}x^{-1} + \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}}x + \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}}x^{-\frac{1}{2}} - x^{-2}x - x^{-2}x^{-\frac{1}{2}}$ $= x^{\frac{1}{2}} + x^{-1} - \frac{1}{2}x^{-\frac{3+1}{2}} - \frac{1}{2}x^{-\frac{3-2}{2}} + \frac{1}{2}x^{-\frac{1-1}{2}} - x^{-2+1} - x^{-\frac{4-1}{2}}$ <p>(ingat kembali materi eksponensial sifat perkalian pangkat)</p> $= x^{\frac{1}{2}} + x^{-1} - \frac{1}{2}x^{-1} - \frac{1}{2}x^{-\frac{5}{2}} + \frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2}x^{-1} - x^{-1} - x^{-\frac{5}{2}}$ $= \left(1 + \frac{1}{2}\right)x^{\frac{1}{2}} + \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - 1\right)x^{-1} + \left(-\frac{1}{2} - 1\right)x^{-\frac{5}{2}}$ <p>(jumlahkan koefisien yang bersuku sama)</p> $= \frac{3}{2}x^{\frac{1}{2}} + 0 - \frac{3}{2}x^{-\frac{5}{2}}$ $= \frac{3}{2}\left(x^{\frac{1}{2}} - x^{-\frac{5}{2}}\right)$
----	--	---

		$= \frac{3}{2} \left(x^{\frac{1}{2}} - \frac{1}{5} \right) \text{ (Samakan Penyebutnya)}$ $= \frac{3}{2} \left(\frac{x^{\frac{1}{2}} x^{\frac{5}{2}} - 1}{x^{\frac{5}{2}}} \right)$ $= \frac{3}{2} \left(\frac{x^{\frac{6}{2}} - 1}{x^{\frac{4}{2}} x^{\frac{1}{2}}} \right)$ $= \frac{3}{2} \left(\frac{x^3 - 1}{x^2 \sqrt{x}} \right)$
7.	Menerapkan strategi penyelesaian masalah nyata yang melibatkan turunan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya	<p>Penyelesaian No 7:</p> <p>Pada fungsi $f(2x - 3) = 4x^2 + 2x - 5$ ruas kiri dan kanan kita turunkan terhadap x, sehingga dapat kita tuliskan:</p> $\frac{d}{dx} (f(2x - 3)) = \frac{d}{dx} (4x^2 + 2x - 5)$ $f'(2x - 3) \cdot 2 = 8x + 2$ $f'(2x - 3) = \frac{8x+2}{2}$ $= 4x + 1$
8.	Menyusun langkah-langkah menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi	<p>Penyelesaian No 8:</p> <p>Pada soal diketahui $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$ dan $h'(0) = 1$ maka kita perlu $h'(x)$</p> <p>Untuk $f(x) = ax^2 + 2x + 4$ maka $f'(0) = 4$</p> <p>$f'(x) = 2ax + 2$ maka $f'(0) = 2$</p> <p>Untuk $g(x) = x^2 + ax - 2$ maka</p>

		$g(0) = -2$ $g'(x) = 2x + a \text{ maka } g'(0) = a$ $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$ $h'(x) = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{g^2(x)}$ $1 = \frac{(2) \cdot (-2) - (0) \cdot (a)}{(-2)^2}$ $1 = \frac{-4 - 4a}{4}$ $4 = -4 - 4a$ $8 = -4a$ $a = \frac{8}{-4} = -2$
9.	Menyusun metode pembuktian langsung dalam menyelesaikan masalah pembuktian rumus turunan fungsi aljabar menggunakan limit fungsi	<p>Penyelesaian No 9:</p> $f(x) = 3x^{\frac{5}{3}} - 15x^{\frac{2}{3}}$ $f'(x) = \frac{5}{3} \cdot 3x^{\frac{2}{3}} - \frac{2}{3} \cdot 15x^{-\frac{1}{3}}$ $= 5x^{\frac{2}{3}} - 10x^{-\frac{1}{3}} \cdot \frac{1}{x^{\frac{1}{3}}}$ $= \frac{5x-10}{x^{\frac{1}{3}}}$ <p>1. $f'(0)$ tidak ada</p> $f'(0) = \frac{5(0)-10}{0^{\frac{1}{3}}}$ $= \frac{-10}{0}$ <p>= tidak terdefinisi</p> <p>\therefore pernyataan (1) BENAR</p> <p>2. Fungsi naik di selang $(2, \infty)$</p>

$$f'(x) > 0$$

$$\frac{5x-10}{x^{\frac{1}{3}}} > 0$$

$$\frac{5x-10}{\sqrt[3]{x}} > 0$$

Pertidaksamaan di atas berlaku saat $x > 0$ dan $5x - 10 > 0 \rightarrow x > 2$, sehingga himpunan penyelesaian yang memenuhi adalah $x > 2$.

\therefore pernyataan (2) BENAR

3. Fungsi turun di selang (0,2)

$$f'(x) < 0$$

$$\frac{5x-10}{x^{\frac{1}{3}}} < 0$$

$$\frac{5x-10}{\sqrt[3]{x}} < 0$$

Pertidaksamaan di atas berlaku saat $x > 0$ dan $5x - 10 < 0 \rightarrow x < 2$,
Sehingga himpunan penyelesaian yang memenuhi adalah $0 < x < 2$.

\therefore pernyataan (3) BENAR

4. Terjadi minimum relatif di titik (2, -9)

$$f'(x) = 0$$

$$\frac{5x-10}{x^{\frac{1}{3}}} = 0$$

$$5x - 10 = 0$$

$$x = 2$$

$$f(2) = 3(2)^{\frac{5}{3}} - 15(2)^{\frac{2}{3}}$$

$$= 3(2)^{\frac{5}{3}} - 15(2)^{\frac{2}{3}}$$

$$= (2)^{\frac{2}{3}}(3(2)^1 - 15)$$

$$= (2)^{\frac{2}{3}}(-9)$$

$$= -9\sqrt[3]{4}$$

10.	Menyusun metode pembuktian tidak langsung dalam menyelesaikan masalah nyata yang berhubungan dengan turunan fungsi aljabar untuk membuktikan nilai maksimum dan minimum yang diketahui	<p>Penyelesaian No 10:</p> <p>Perhatikan bahwa fungsi di atas dapat di tulis sebagai</p> $(x^2 - 6x + 9)y = 4$ $(x - 3)^2 y = 4$ $y = \frac{4}{(x-3)^2}$ <p>Sekarang, y dinyatakan sebagai fungsi eksplisit dari x dan kita cari turunannya menggunakan Aturan hasil bagi. Misalkan</p> $u = 4 \Rightarrow u' = 0$ $v = (x - 3)^2 \Rightarrow v' = 2(x - 3) = 2x - 6$ <p>Kita peroleh</p> $\frac{dy}{dx} = \frac{u'v - uv'}{v^2}$ $= \frac{0(x-3)^2 - 4(2x-6)}{((x-3)^2)^2}$ $= \frac{-8x+24}{(x-3)^4}$ <p>Sekarang kita akan menurunkan secara implisit fungsi $x^2y - 6xy + 9y = 4$. Diferensialkan setiap suku terhadap x.</p> $\frac{d}{dx}(x^2y) - \frac{d}{dx}(6xy) + \frac{d}{dx}(9y) = \frac{d}{dx}(4)$ $\left(2xy + x^2 \frac{dy}{dx}\right) - 6\left(y + x \frac{dy}{dx}\right) + 9 \frac{dy}{dx} = 0$ $(x^2 - 6x + 9) \frac{dy}{dx} = -2x + 6y$ $(x - 3)^2 \frac{dy}{dx} = -2x + 6y$
-----	--	---

$$\frac{dy}{dx} = \left(\frac{-2x+6)y}{(x-3)^2} \right)$$

Sekarang kita peroleh implisitnya, tetapi perhatikan bahwa ruas kanannya masih memuat variabel y . Oleh karena itu, kita perlu lakukan substitusi $y = \frac{4}{(x-3)^2}$

$$\begin{aligned} \frac{dy}{dx} &= \frac{(-2x+6)\left(\frac{4}{(x-3)^2}\right)}{(x-3)^2} \\ &= \frac{-8x+24}{(x-3)^4} \end{aligned}$$

Jadi, terbukti bahwa fungsi

$x^2y - 6xy + 9y = 4$ memiliki turunan yang sama terhadap x bila dalam bentuk fungsi eksplisit maupun fungsi iimplisit.

Lampiran VII : Hasil Jawaban Tes Psikolog *Intelligenci Quotient (IQ)*

Nama Siswa. : Sabila (P) Kelas: XI MIPA 1
 TTL : Banjarmasin, 6 November 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 88 (Rata-rata bawah)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis		X			
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi			X		
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M. Psi. Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Salsa Bila Kelas: XI MIPA 1
 TTL : Banjarmasin, 13 Oktober 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 81 (Rata-rata bawah)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir	X				
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis		X			
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterimasecara akurat, atensi			X		
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa : Isnul Jannah

Kelas: IX MIPA 1

TTL : Banjarmasin, 21 Juli 2004

Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 94 (Rata-rata)				
2.	Kemampuan Analisis –Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir			X		
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi				X	
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M. Psi. Psikolog
SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Rijali Rahman Kelas: IX MIPA 1
 TTL : Banjarmasin, 19 September 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 101 (Rata-rata)				
2	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir			X		
6	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi				X	
8	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Aditya Ramadan
 TTL : Banjarmasin, 12 November 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 88 (Rata-rata bawah)				
2	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi			X		
8	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Atikah
 TTL : Sungai cuka,
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 88 (Rata-rata bawah)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi			X		
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Putri Novita Sari
 TTL : Berangas Timur, 3 Agustus 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 88 (Rata-rata bawah)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi			X		
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa : Rafidah
 TTL : Barito Kuala, 17 September 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 88 (Rata-rata bawah)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi			X		
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M. Psi. Psikolog
SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa : Alya Tuz Zahra Kelas: IX MIPA 1
 TTL : Kuala Kapuas, 1 September 2005
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 101 (Rata-rata)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir			X		
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi					X
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Azzahra Hasanah Rahman
 TTL : Banjarmasin, 22 Mei 2005
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 94 (Rata-rata)				
2.	Kemampuan Analisis –Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir		X			
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi					X
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta		X			

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M.Psi.Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Nama Siswa. : Ihsan Kamil
 TTL : Banjarmasin, November 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 101 (Rata-rata)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan			X		
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir			X		
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis				X	
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi					X
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Bai BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M. Psi. Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatanganinya Psikolog

Nama Siswa. : Fariz Abdillah Husaen
 TTL : Kotabaru, 31 Agustus 2004
 Tgl Pemeriksaan : 25 Mei 2022

Kelas: IX MIPA 1

HASIL PEMERIKSAAN PSIKOLOGI

KEMAMPUAN INTELEKTUAL		Kategori				
		R	K	C	B	BS
1.	Skor IQ (Norma IST)	IQ = 94 (Rata-rata)				
2.	Kemampuan Analisis – Sintesa Kemampuan analisa terhadap sebuah masalah			X		
3.	Kemampuan Berpikir Fleksibel Kemampuan untuk berpikir fleksibel dan adanya kejelasan dalam proses pikir			X		
4.	Kemampuan Verbal Kemampuan untuk mencerna konsep dalam kata dan memahami serta menarik kesimpulan		X			
5.	Kemampuan Numerikal Kemampuan untuk mencerna konsep angka dan menggunakannya dalam memecahkan persoalan hitungan, baik yang praktis maupun yang menuntut logika berpikir			X		
6.	Kemampuan Abstraksi Kemampuan untuk membayangkan (berimajinasi) secara konstruktif yang bersifat menyeluruh dan analitis			X		
7.	Daya Ingat/ Memori Kemampuan untuk mengingat informasi yang diterima secara akurat, atensi					X
8.	Kemampuan Berpikir Praktis Kemampuan untuk memahami realitas dan membuat keputusan yang didasarkan atas fakta			X		

Keterangan: R= Rendah K= Kurang C= Cukup B= Baik BS = Baik Sekali

Banjarmasin, 27 Mei 2022



Yulia Hairina M. Psi. Psikolog
 SIPP: 02658-14/0035-19-2-3

Hasil Pemeriksaan Psikologi ini Berlaku Apabila di Tandatangani Psikolog

Lampiran VIII : Uji Validitas Instrumen Tes Penalaran Matematis

No.	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10	Total Skor
1	Sabila	1	3	2	3	2	3	2	4	4	3	27
2	Salsa Bila	3	4	2	3	1	2	1	3	1	1	21
3	Fariz Abdillah Husaen	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	18
4	Ihsan Kamil	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	15
5	Alya Tuz Zahra	2	3	4	3	1	3	2	4	5	2	29
6	Azzahra Hasanah Rahman	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	37
7	Isnul Jannah	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	36
8	Rijali rahman	2	4	2	4	2	4	4	4	3	2	31
9	Aditya ramadan	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	36
10	Atikah	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	36
11	putri Novita Sari	2	4	3	4	4	4	2	4	4	3	34
12	Rafidah	1	3	2	2	3	3	1	1	2	3	21
n	12											
n-2	10											
Rtabel	0,632											
Rhitung		0,658486	0,715276	0,854727	0,711254	0,717809	0,807565	0,685678	0,871672	0,784373	0,707144	
Kesimpulan		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
Kriteria		T	T	ST	T	T	T	T	ST	T	T	

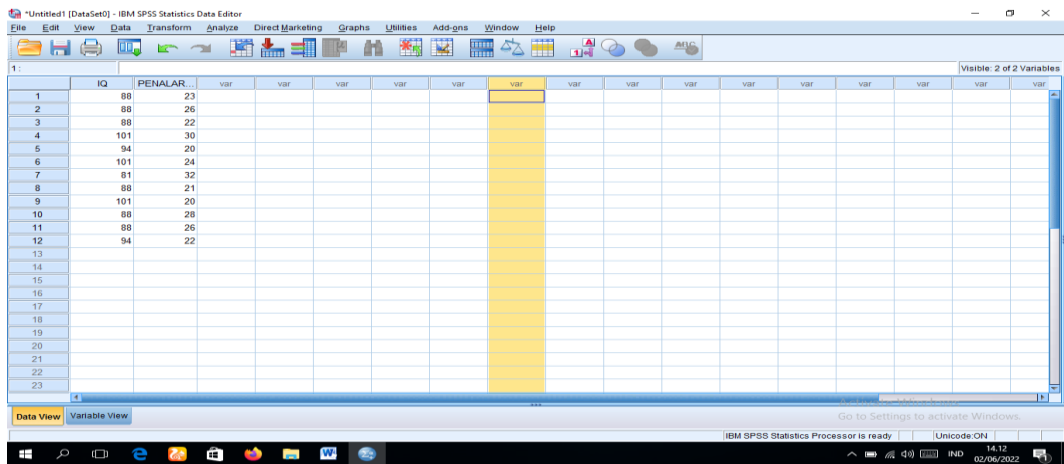
Lampiran IX : Uji Reliabilitas Instrumen Penalaran Matematis

No.	Nama Siswa	Nilai 1	Nilai 2	Nilai 3	Nilai 4	Nilai 5	Nilai 6	Nilai 7	Nilai 8	Nilai 9	Nilai 10	Kuadrat skor total	Jumlah
1	Sabila	1	3	2	3	2	3	2	4	4	3	1225	35
2	Salsa Bila	3	4	2	3	1	2	1	3	1	1	729	27
3	Fariz Abdillah Husaen	2	2	1	2	1	2	3	1	2	2	529	23
4	Ihsan Kamil	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	484	22
5	Alya Tuz Zahra	2	3	4	3	1	3	2	4	5	2	1156	34
6	Azzahra Hasanah Rahman	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2304	48
7	Isnul Jannah	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	2304	48
8	Rijali rahman	2	4	2	4	2	4	4	4	3	2	1521	39
9	Aditya ramadan	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	2116	46
10	Atikah	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	2304	48
11	putri Novita Sari	2	4	3	4	4	4	2	4	4	3	1849	43
12	Rafidah	1	3	2	2	3	3	1	1	2	3	784	28
Jumlah		28	40	32	37	27	37	30	38	39	33	17305	441
jumlah kuadrat		78	140	100	123	73	121	90	140	143	101		
n		12											
Varians		1,055556	0,555556	1,222222	0,743056	1,020833	0,576389	1,25	1,638889	1,354167	0,854167		
jumlah varians		13,03472222											
variens Total		91,52083333											
N soal		10											
R11		0,929041151											
Keterangan		Reliabel											
kriteria		Sangat Tinggi											

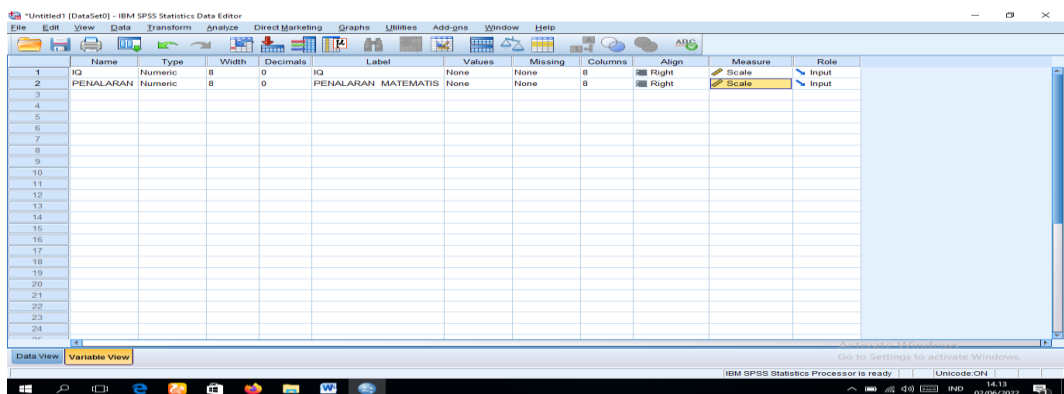
Lampiran X : Cara Menghitung uji Statistik Deskriptif Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

PERHITUNGAN UJI STATISTIK DESKRIPTIF SOAL PENALARAN MATEMATIS

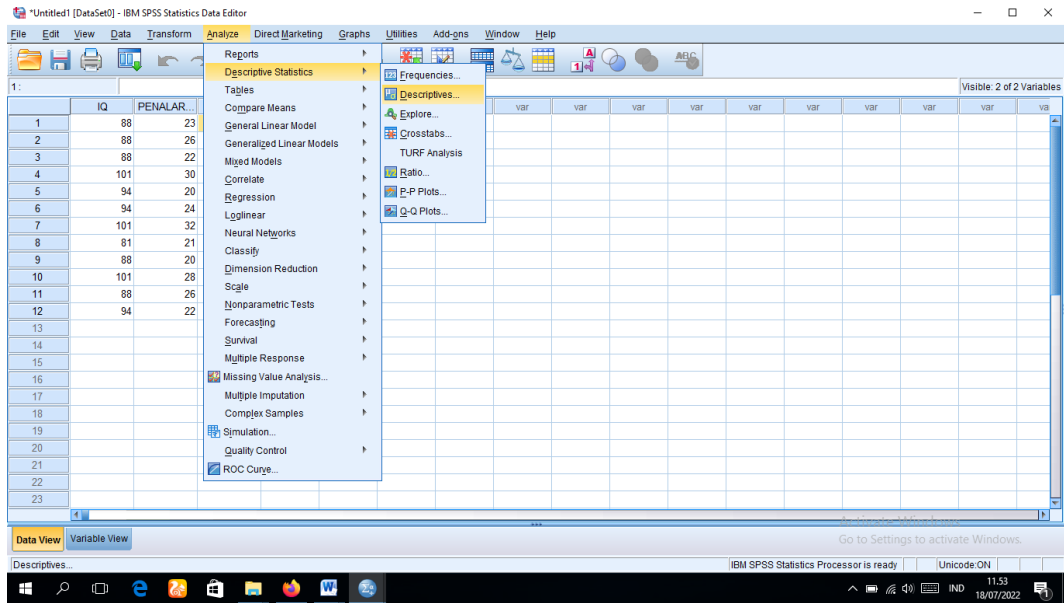
1. Buka Program SPSS, input data IQ dan kemampuan pemahaman Penalaran matematis pada data view.



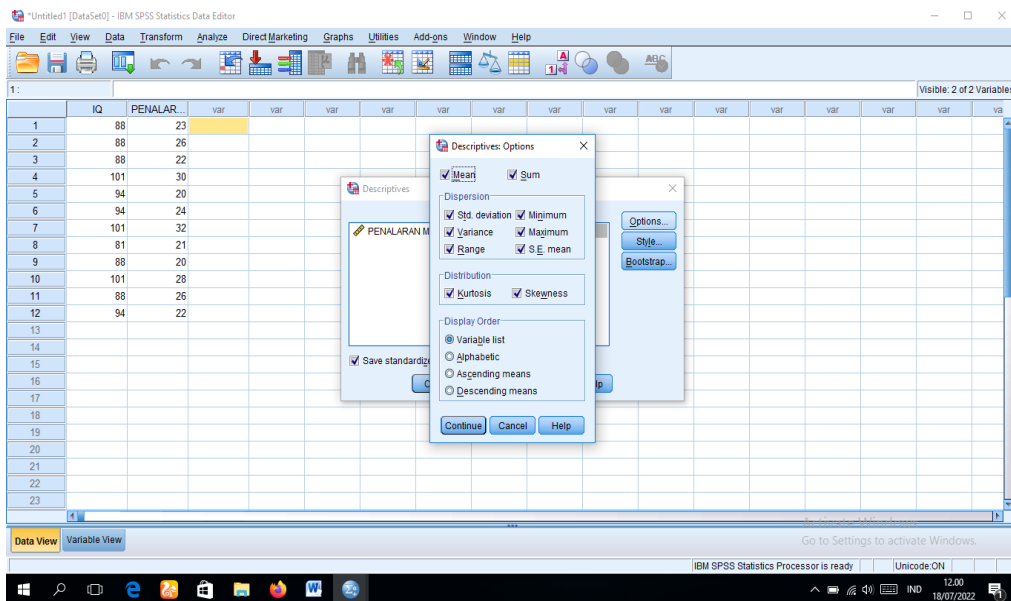
2. Klik *Variable View*, pada baris pertama ganti kolom name dengan “IQ” dan pada baris kedua ganti kolom name dengan “PENALARAN MATEMATIS” dan ganti kolom desimal menjadi 0.



3. Selanjutnya dari menu utama SPSS, Pilih Analyze, Kemudian pilih sub menu Descriptive Statistic, lalu pilih Descriptives



4. Langkah selanjutnya untuk melakukan statistik deskriptif maka klik options, selanjutnya berikan tanda ceklist ✓, misal yang diberikan tanda centang pada mean, standar deviation, Variance, Maximum, Minimum, sum, range,



5. Setelah itu pilih Continue klik OK maka akan muncul Output SPSS

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
						Statistic	Std. Error			Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
IQ	12	20	81	101	1106	92,17	1,858	6,436	41,424	,136	,637	-,787	1,232
Valid N (listwise)	12												

Descriptive Statistics

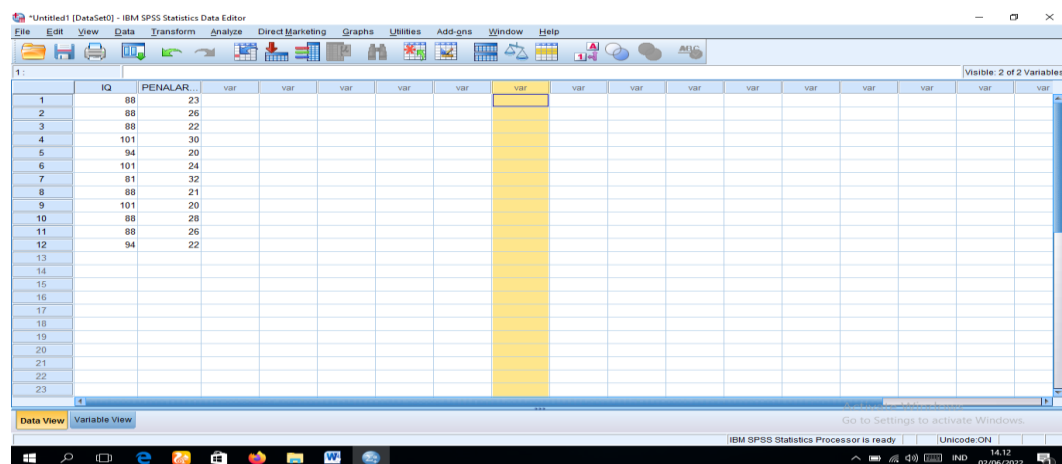
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
						Statistic	Std. Error			Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
PENALARAN MATEMATIS	12	12	20	32	294	24,50	1,138	3,943	15,545	,673	,637	-,582	1,232
Valid N (listwise)	12												

Lampiran XI : Cara Menghitung uji Normalitas Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

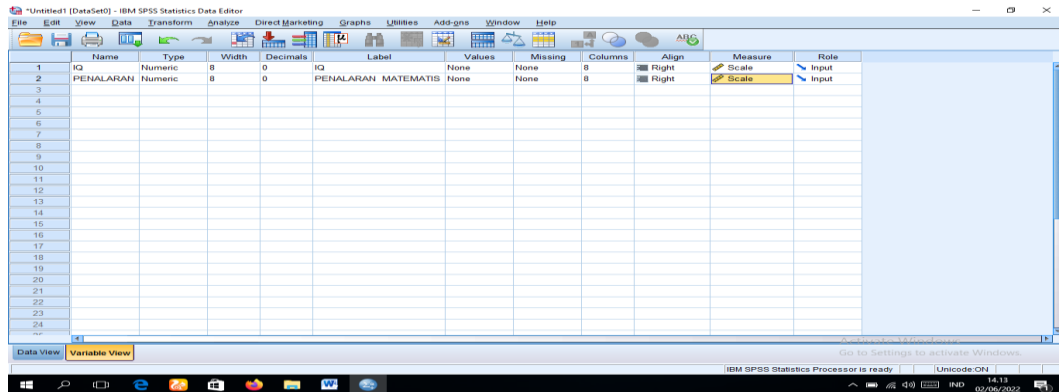
PERHITUNGAN UJI NORMALITAS SOAL PENALARAN MATEMATIS

Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS Versi 22*. Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut:

1. buka Program *SPSS*, input data jumlah skor pengetahuan dasar matematika, disposisi matematik, dan kemampuan pemahaman konseptual pada data view.

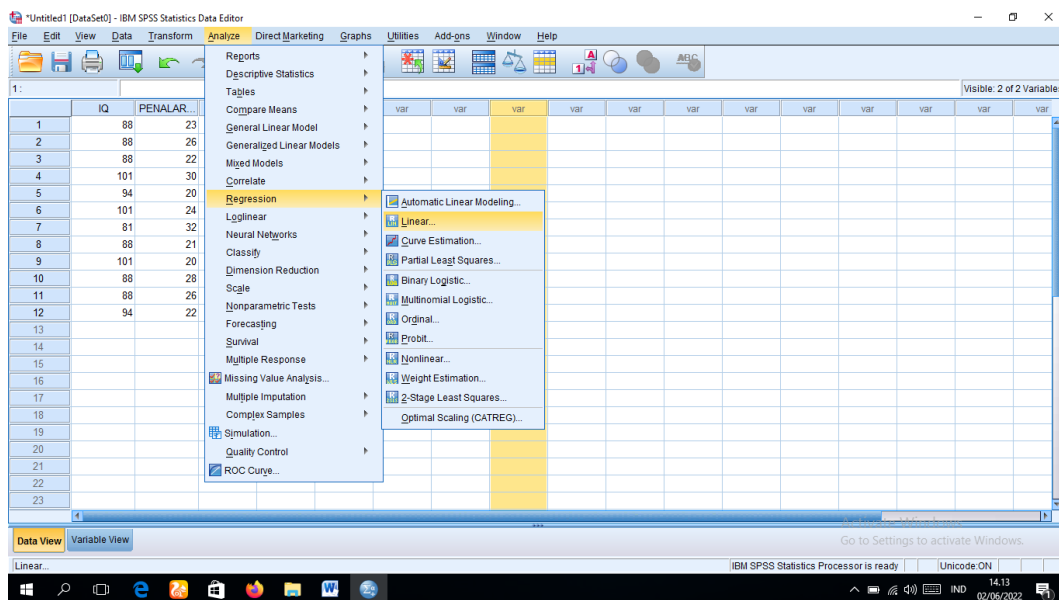


2. Klik *Variable View*, pada baris pertama ganti kolom name dengan “IQ” dan pada baris kedua ganti kolom name dengan “PENALARAN MATEMATIS” dan ganti kolom desimal menjadi 0.

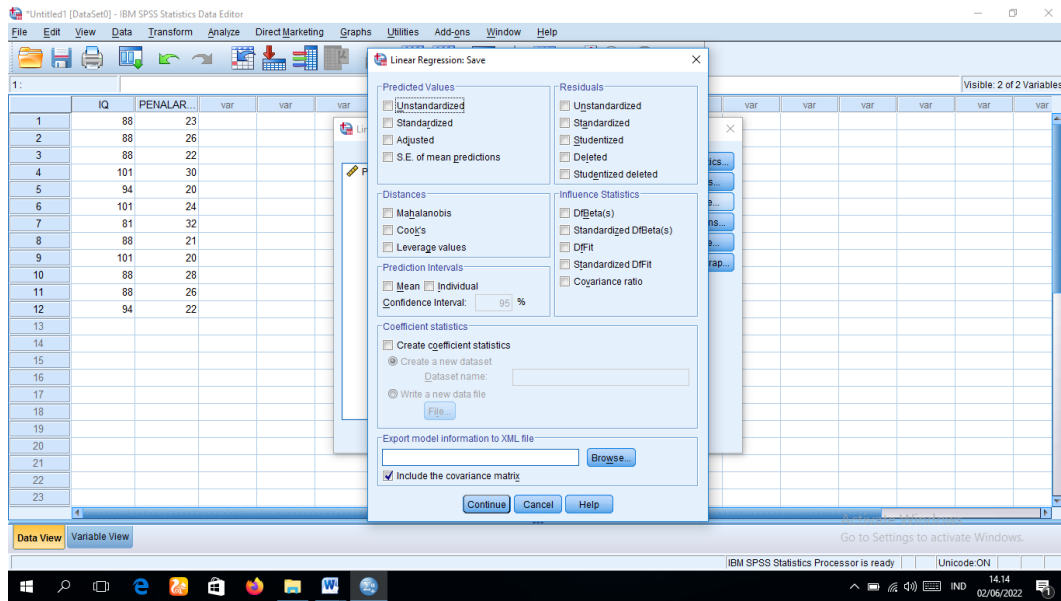


3. Untuk mencari normalitas data, kita mencari nilai residual terlebih dahulu.

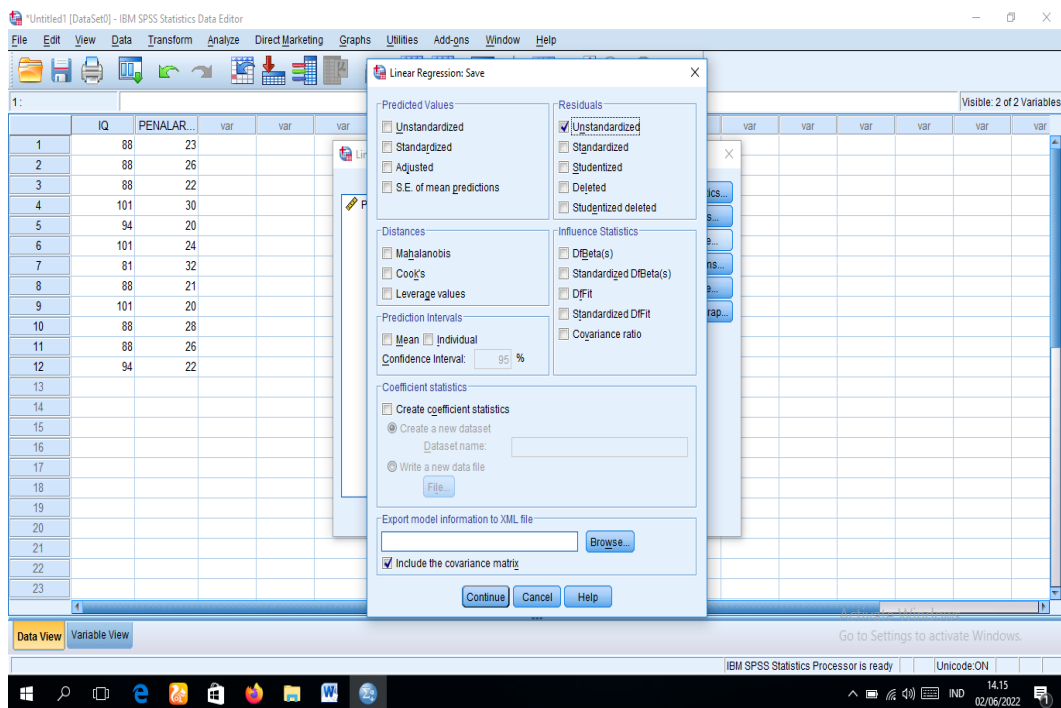
Kembali ke *Data View* – Klik *Analyze* – *Regression - Linear*



4. Pindahkan variabel IQ *Independent(s)* dan variabel Penalaran Matematis
 Ipada kolom *Dependent* – Klik *Save*



5. Contreng *Unstandardized* pada kolom *Residual* – Klik *Continue*



6. Klik Ok, dan akan muncul Output seperti gambar dibawah.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PENALARAN MATEMATIS ^b		Enter

a. Dependent Variable: IQ
b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.312 ^a	.097	.007	6,491

a. Predictors: (Constant), PENALARAN MATEMATIS
b. Dependent Variable: IQ

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	45,287	1	45,287	1,075	.324 ^b
	Residual	421,380	10	42,138		
	Total	466,667	11			

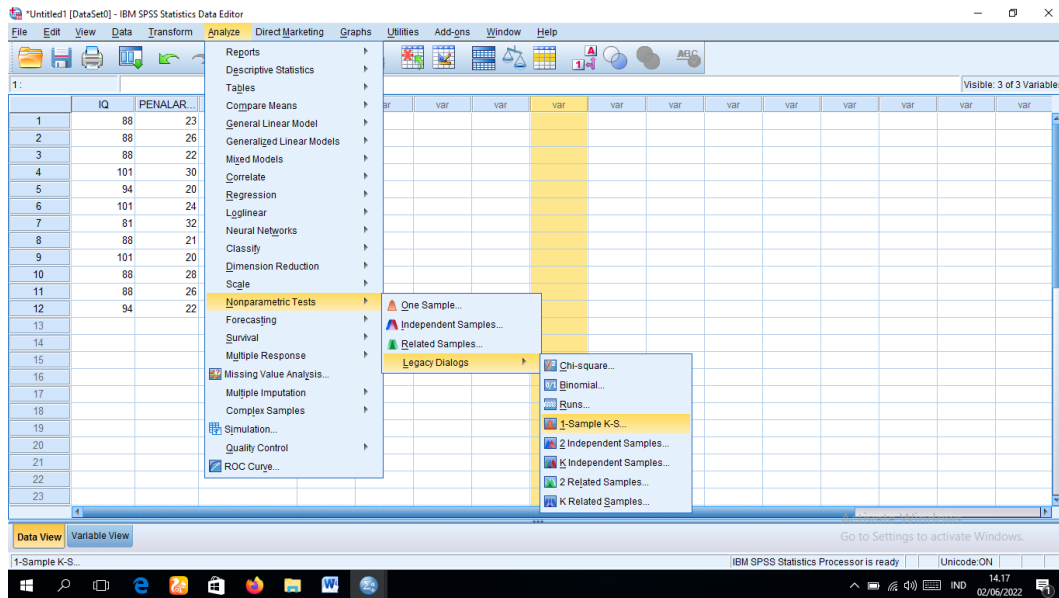
a. Dependent Variable: IQ
b. Predictors: (Constant), PENALARAN MATEMATIS

Coefficients^a

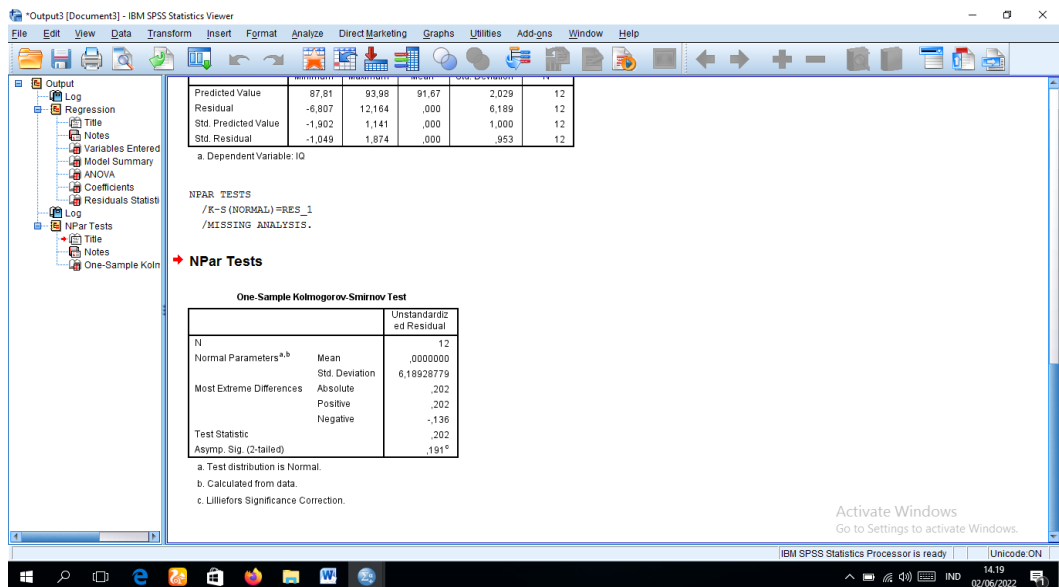
7. Tutup jendela Output dan kembali ke data SPSS dengan nilai residual yang sudah ada.

1:	IQ	PENALAR...	RES_1	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1	88	23	-4,43860												
2	88	26	-2,89474												
3	88	22	-4,95322												
4	101	30	12,16374												
5	94	20	0,1754												
6	101	24	9,07602												
7	81	32	-6,80702												
8	88	21	-5,46784												
9	101	20	7,01754												
10	88	28	-1,86550												
11	88	26	-2,89474												
12	94	22	1,04678												
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															

8. Klik *Analyze – Nonparametric Tests – Legacy Dialogs – 1-Sample-K-S*



9. Pindahkan variabel *Unstandardized Residual* ke *Test Variable List* – pada *Test Distribution* pilih Normal.



Berikut adalah tabel hasil perhitungan uji normalitas data:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		12
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	4,62771394
Most Extreme Differences	Absolute	,148
	Positive	,148
	Negative	-,115
Test Statistic		,148
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

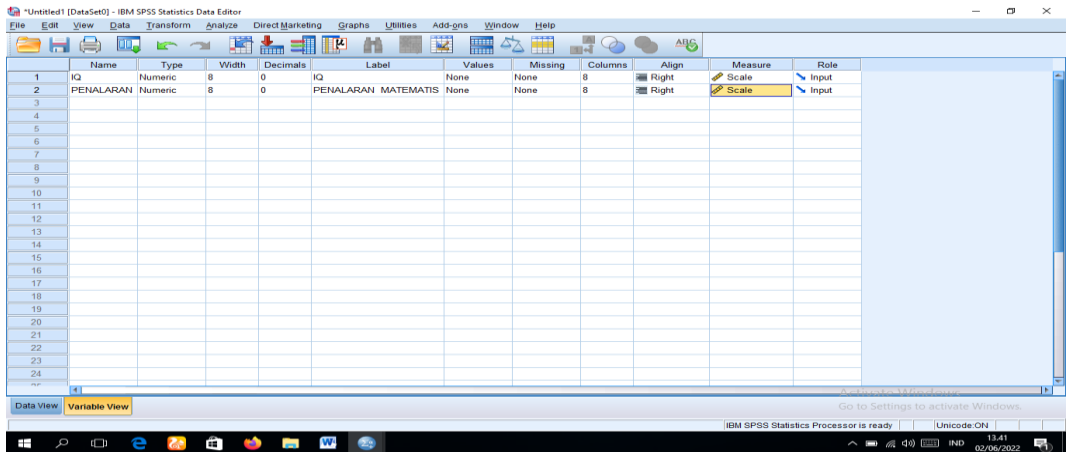
d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan data dalam tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200. Nilai ini lebih besar dari 0,05 ($0,200 > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

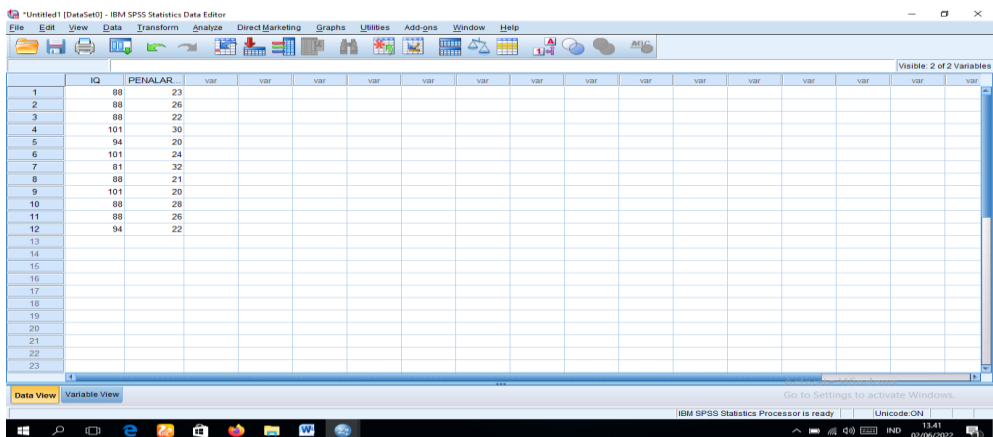
Lampiran XII : Cara Menghitung Uji Linearitas Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

HASIL UJI COBA TES LINEARITAS PENALARAN MATEMATIS

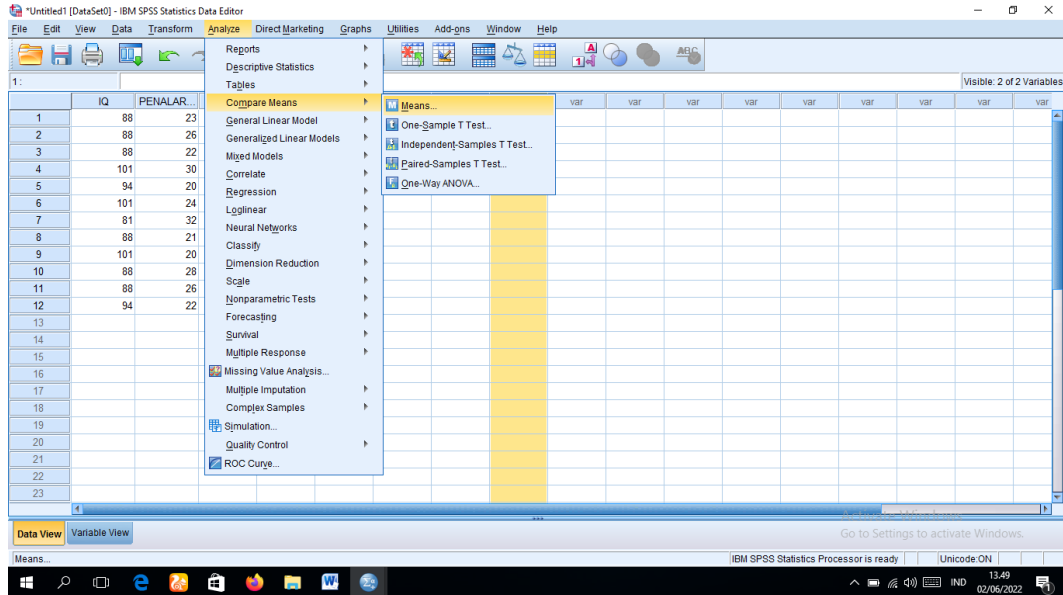
1. Buka program SPSS, klik Variable View. Selanjutnya, pada bagian name tulis saja IQ kemudian Penalaran Matematis, pada decimals ubah semua menjadi angka 0, pada bagian label tuliskan IQ dan Penalaran Matematis



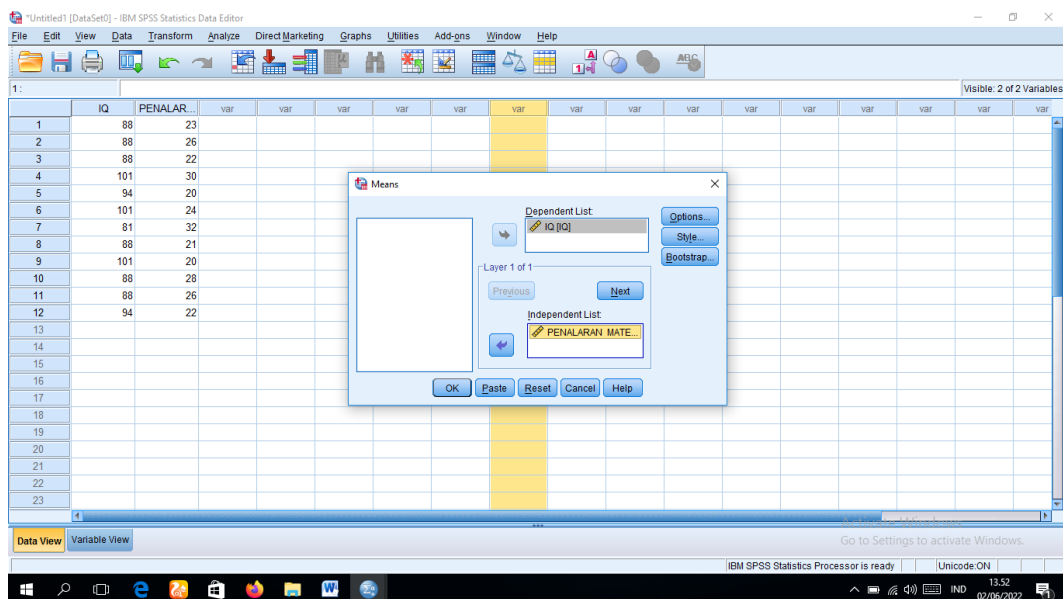
2. Setelah klik data view, lalu masukkan data IQ dan Penalaran Matematis yang sudah dipersiapkan tadi, bisa dengan copy-paste.



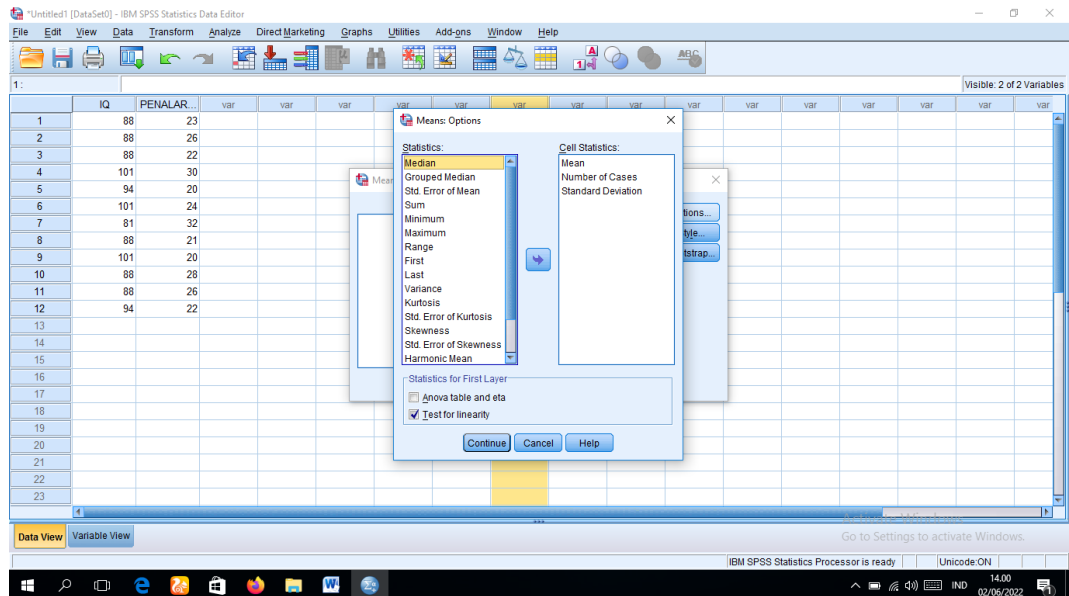
3. Berikutnya, dari data menu utama SPSS pilih Analyze, lalu klik Compare means, dan pilih means



4. Muncul kotak dengan nama "means". Kemudian, masukkan variabel IQ dan Penalaran Matematis ke kotak independent dan Variabel Penalaran Matematis ke kotak Dependent List



- Selanjutnya, klik options, pada bagian “statistics for first Layer” pilih Test of Linearity kemudian klik Continue



- Langkah terakhir adalah klik OK untuk mengakhiri Perintah. Maka akan muncul Output SPSS. Dalam hal ini kita cukup memperhatikan pada tabel Output “ANOVA Table”

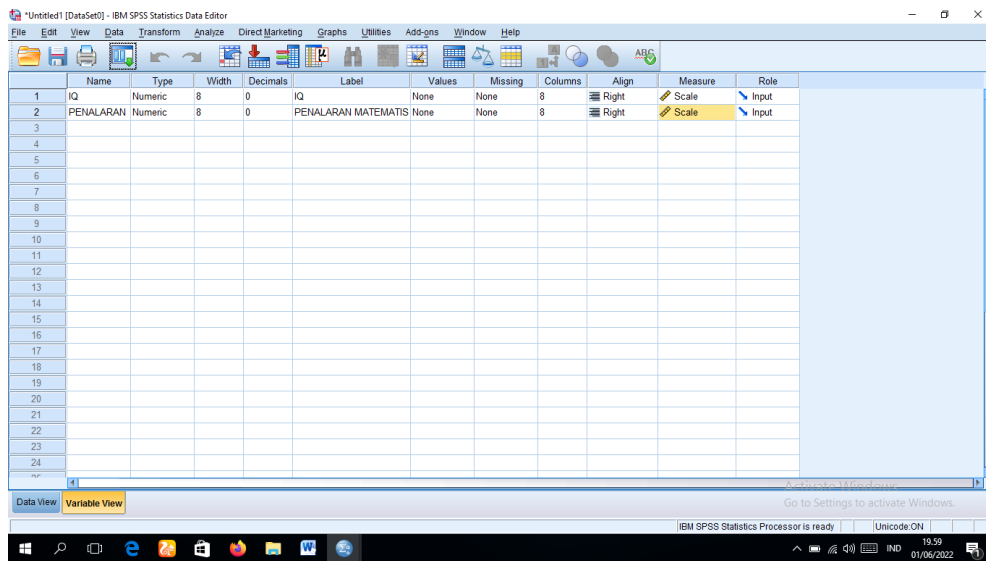
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
IQ * PENALARAN MATEMATIS	Between Groups	(Combined) Linearity	419,667	8	52,458	4,372	,126
		Deviation from Linearity	220,094	1	220,094	18,341	,023
			199,573	7	28,510	2,376	,256
	Within Groups		36,000	3	12,000		
Total		455,667	11				

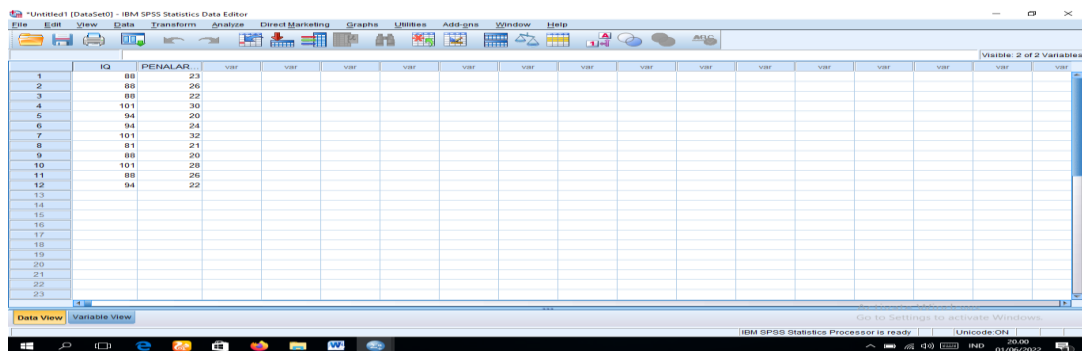
Lampiran XIII : Cara Menghitung uji Heteroskedastisitas Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

PERHITUNGAN UJI HETEROSKEDASTISITAS SOAL PENALARAN MATEMATIS

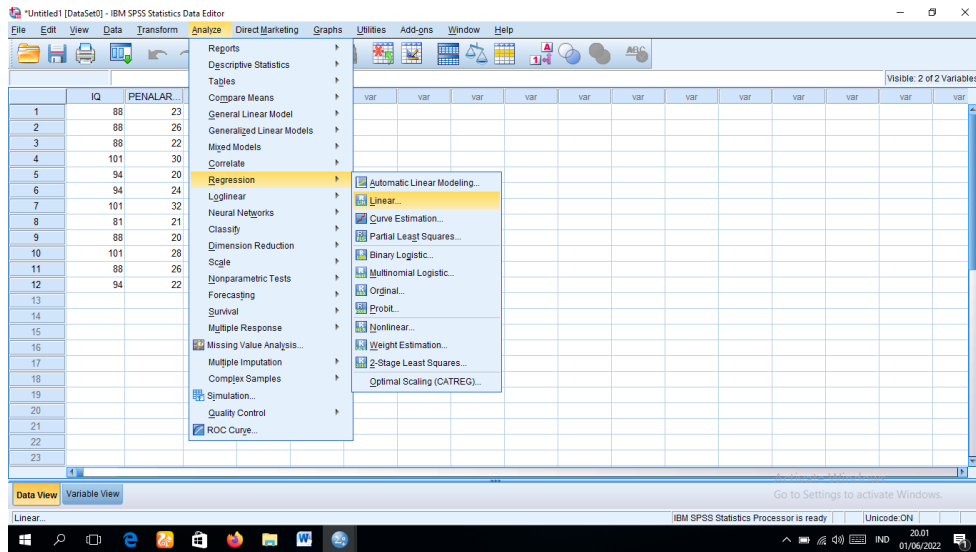
1. Pertama, silahkan kamu atur dulu kolom untuk Variabelnya di variabel View seperti di bawah ini:



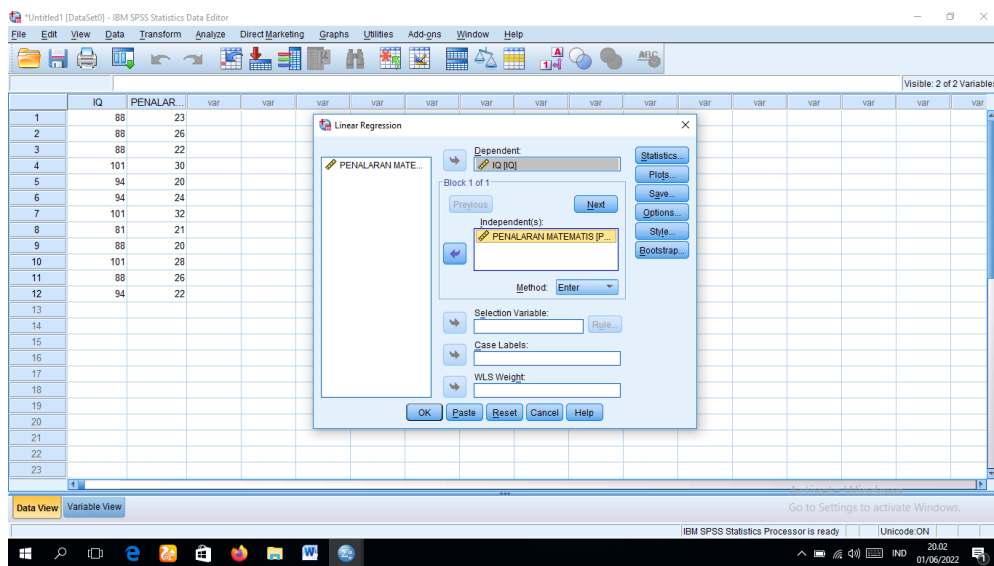
Lalu Input data dari semua Variabel X dan Y ke data View.



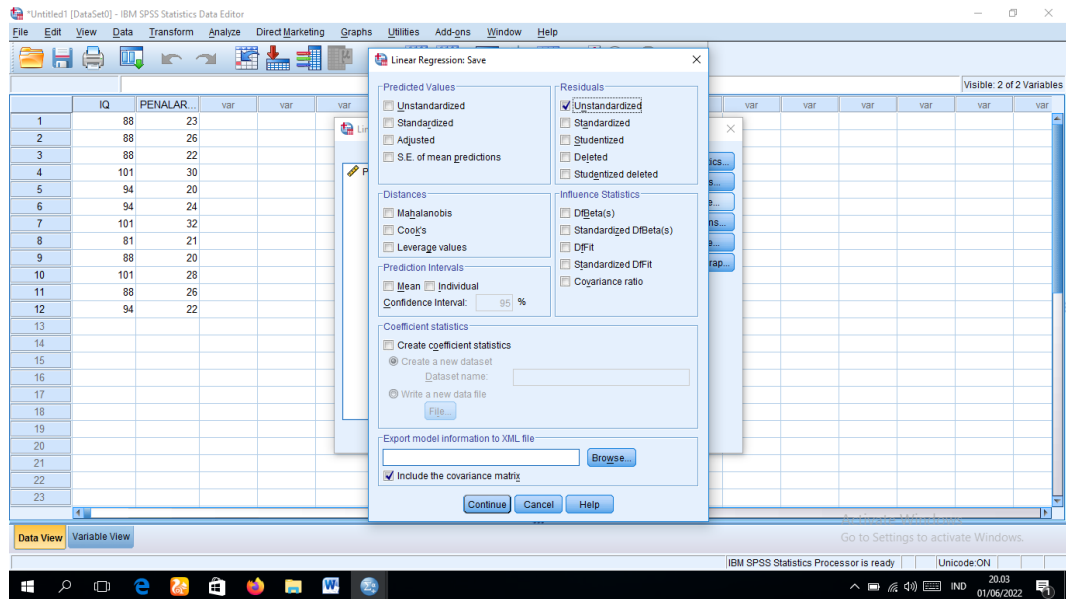
2. Selanjutnya mencari nilai unstandardized residual, caranya klik Analyze-Regression-Linear



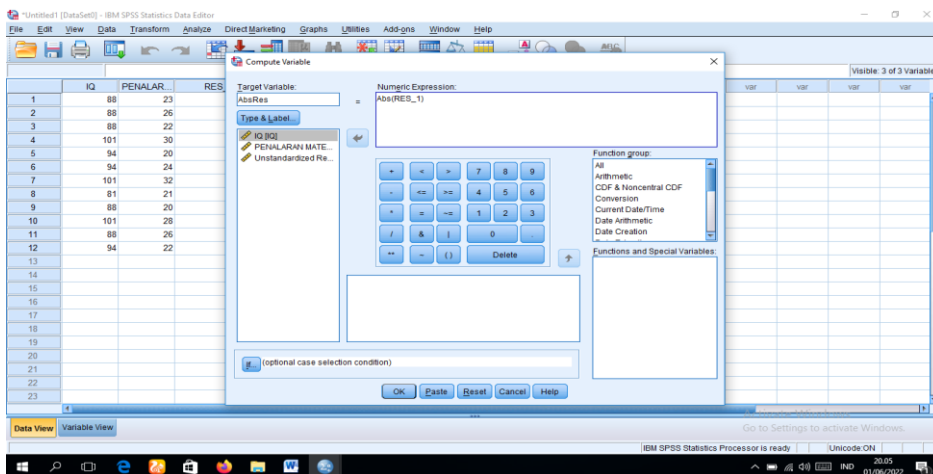
3. Maka akan muncul kotak dialog. Selanjutnya Pindah Variabel (IQ) ke dependent dan Variabel Penalaran matematis ke independent menggunakan tanda panah yang ada di tengah antara kolom



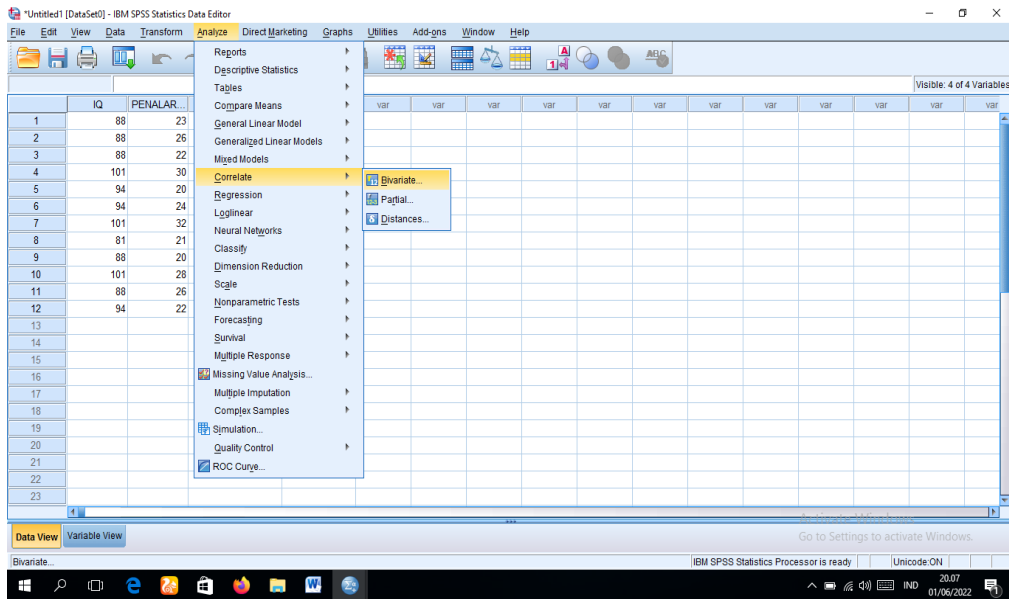
4. Bagian kanan klik tombol save. Centang Unstandardized di bagian residual, Lalu, Continue



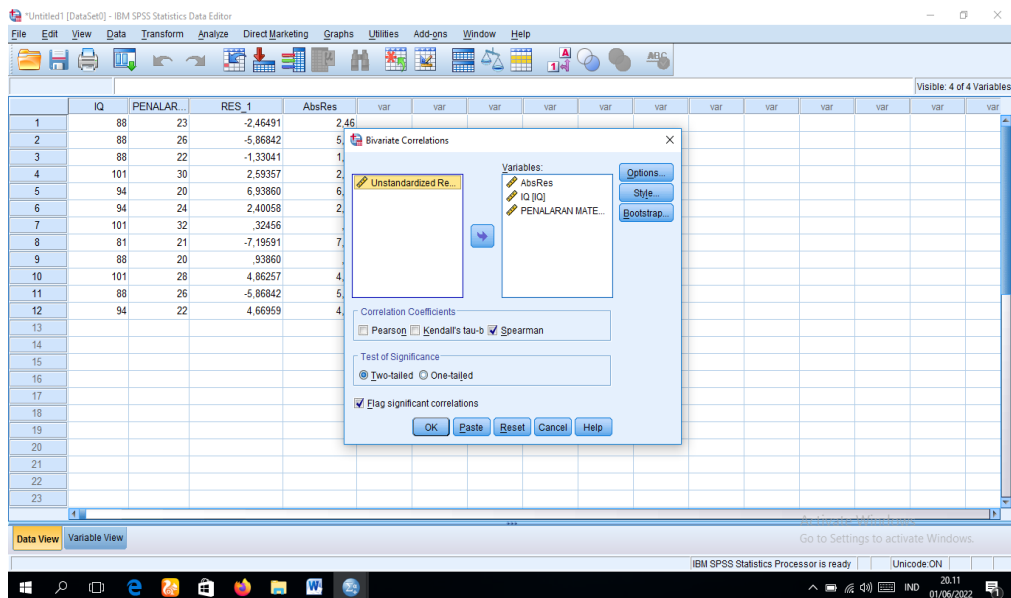
5. Kamu akan kembali ke kotak dialog sebelumnya, lalu klik OK. Maka Otomatis di Data View akan muncul kolom baru namanya RES_1.
6. Selanjutnya mencari nilai absolutnya. Caranya klik menu Transform – Compute Variable. Maka akan muncul kotak dialog
7. Isi di bagian Target Variabel dengan AbsRes dan bagian Numeric Expression dengan Abs(RES_1).
Lalu, Klik.OK



8. Selanjutnya Klik Menu Analyze – Correlate - Bivariate



9. Maka akan muncul kotak dialog Bivariate Correlations. Masukkan secara berurutan Variabel AbsREs, X1 dan X2 ke kotak variables. Hilangkan tanda centang pearson dan centang pada spearman. Lalu OK.



Maka hasil Output yang di dapat dari pengujian tadi seperti ini:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	64,371	9,201		6,996	,000
PENALARAN MATEMATIS	1,135	,371	,695	3,057	,012

a. Dependent Variable: IQ

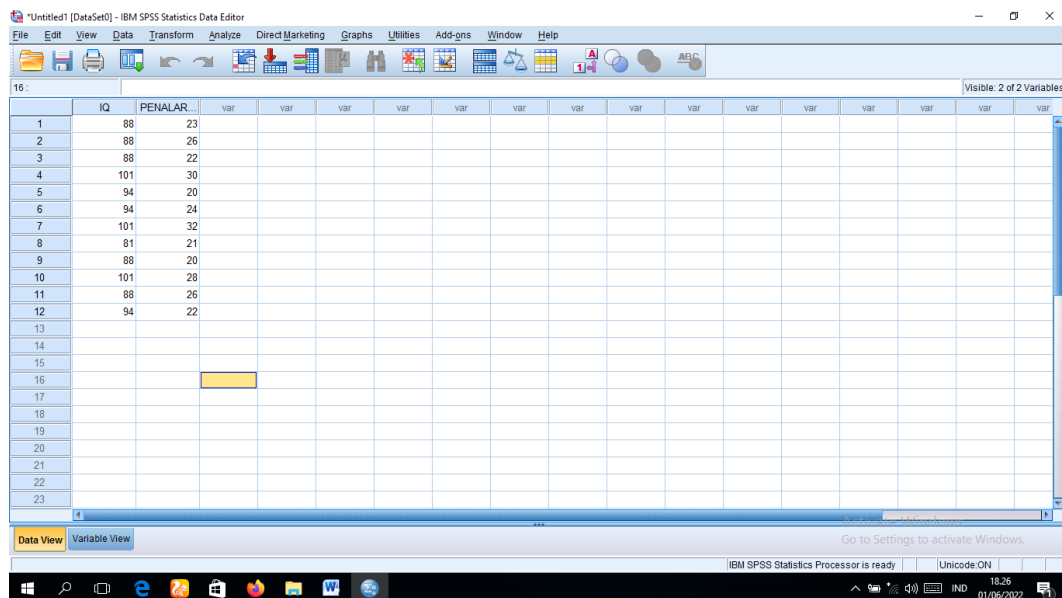
Berdasarkan Output Uji Heteroskedastisitas diperoleh nilai signifikansi 0,000 dan 0,012 Lebih kecil dari 0,05. Karena nilai signifikansi kedua variabel lebih kecil dari 0,05 maka sesuai dengan pengambilan keputusan dalam uji gletjser dapat disimpulkan bahwa terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

Lampiran XIV : Cara Menghitung uji Autokorelasi Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

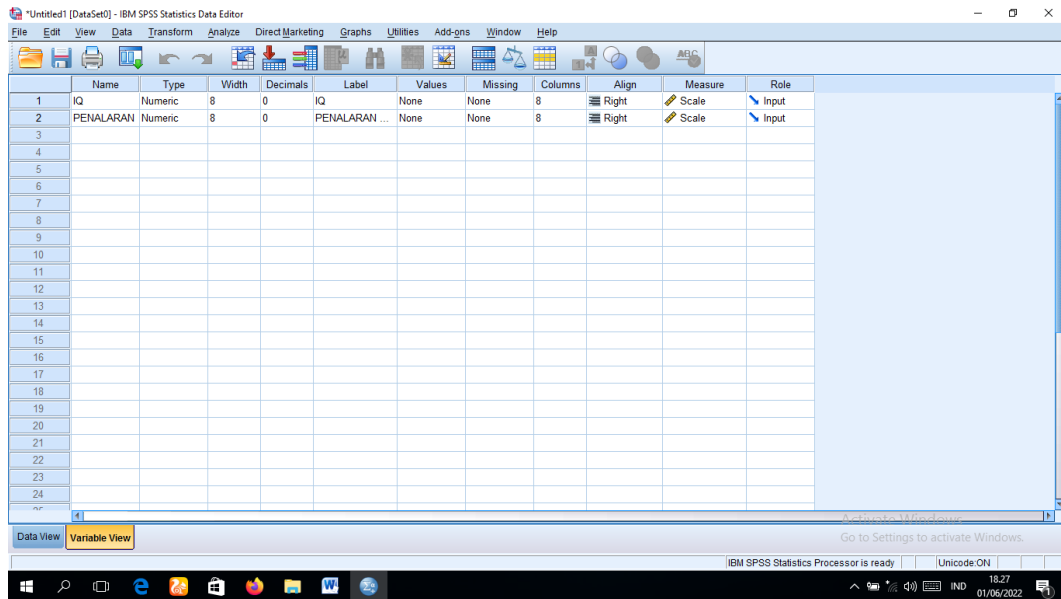
PERHITUNGAN UJI AUTOKORELASI SOAL PENALARAN MATEMATIS

Untuk menghitung uji autokorelasi data menggunakan *Durbin-Watson* dengan bantuan program *SPSS* Versi 22 dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

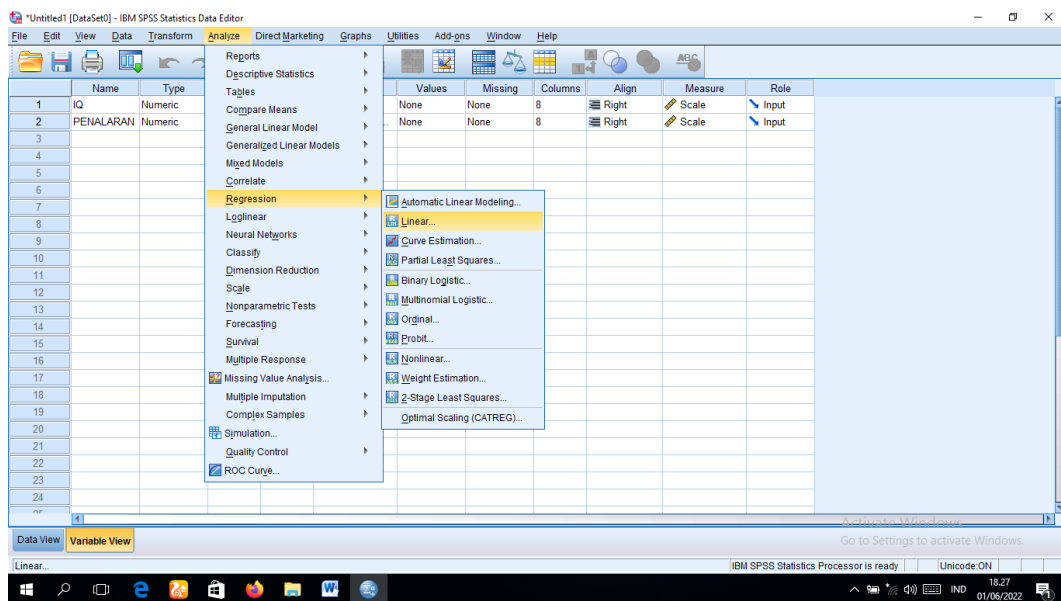
1. Buka Program *SPSS*, input data jumlah skor pengetahuan dasar matematika, disposisi matematik, dan kemampuan pemahaman konseptual pada data view.



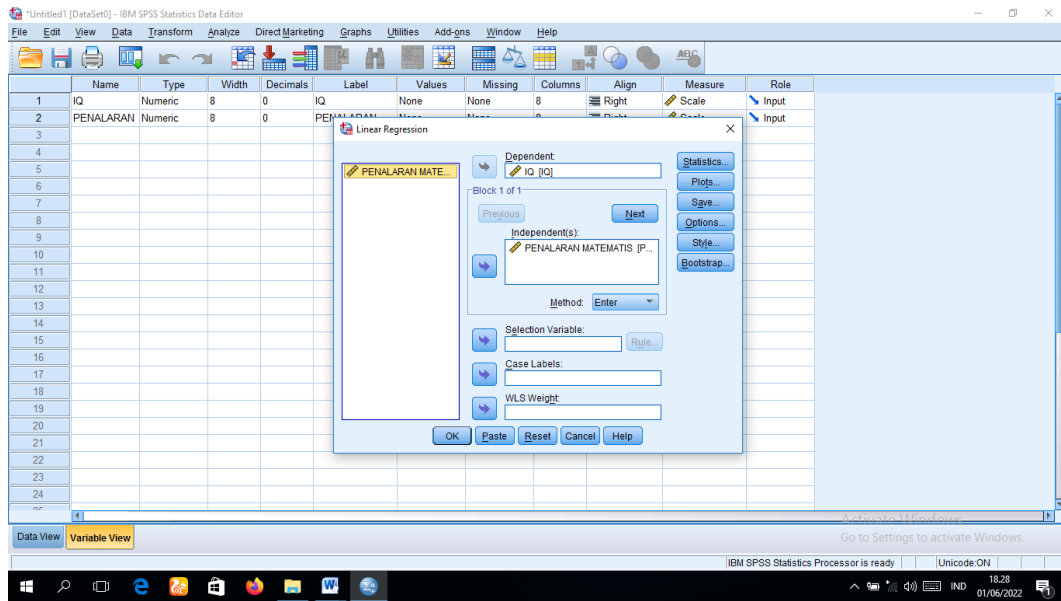
2. Klik *Variable View*, pada baris pertama ganti kolom name dengan "X1" dan kolom label dengan "*Intelligenci Quotient (IQ)*", pada baris kedua ganti kolom name dengan "X2" dan kolom label dengan "*Penalaran Matematis*", dan ganti kolom desimal menjadi 0.



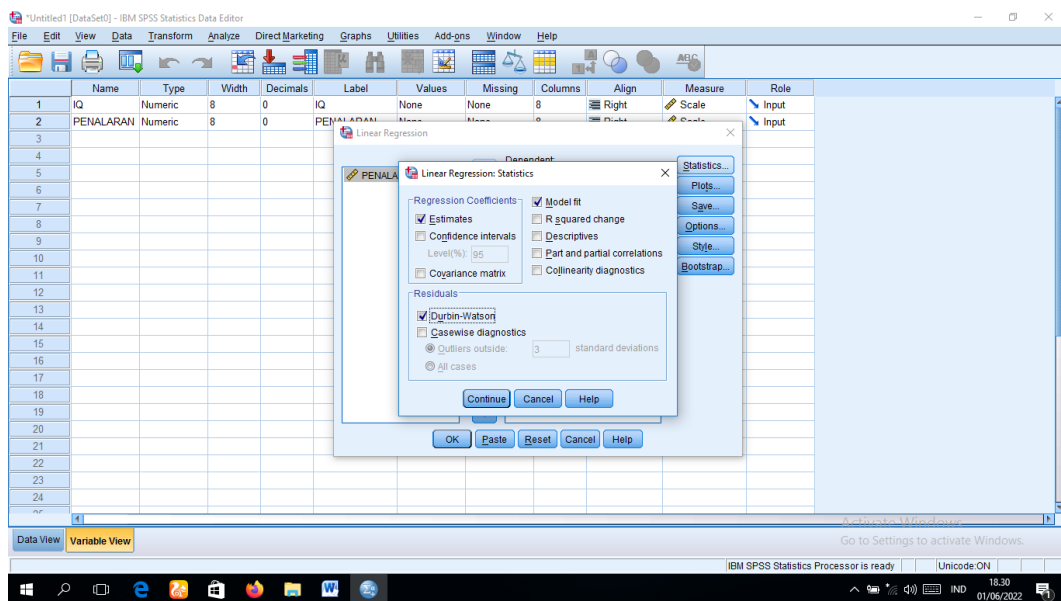
3. Kembali ke *Data View* – Klik *Analyze* – *Regression* – *Linear*



4. Pindahkan variabel *Intelligenci Quotient (IQ)* dan pada kolom *Independent(s)* dan *Penalaran Matematis* pada kolom *Dependent* – Klik *Statistic*



5. Pada kolom *Residuals* pilih *Durbin-Watson* – Klik *Continue*



6. Klik Ok, maka akan muncul Output seperti berikut, untuk melihat nilai *Durbin-Watson* perhatikan pada tabel *Model Summary*

Berikut ini adalah tabel perhitungan uji autokorelasi data:

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,695 ^a	,483	,431	4,854	1,934

a. Predictors: (Constant), PENALARAN MATEMATIS

b. Dependent Variable: IQ

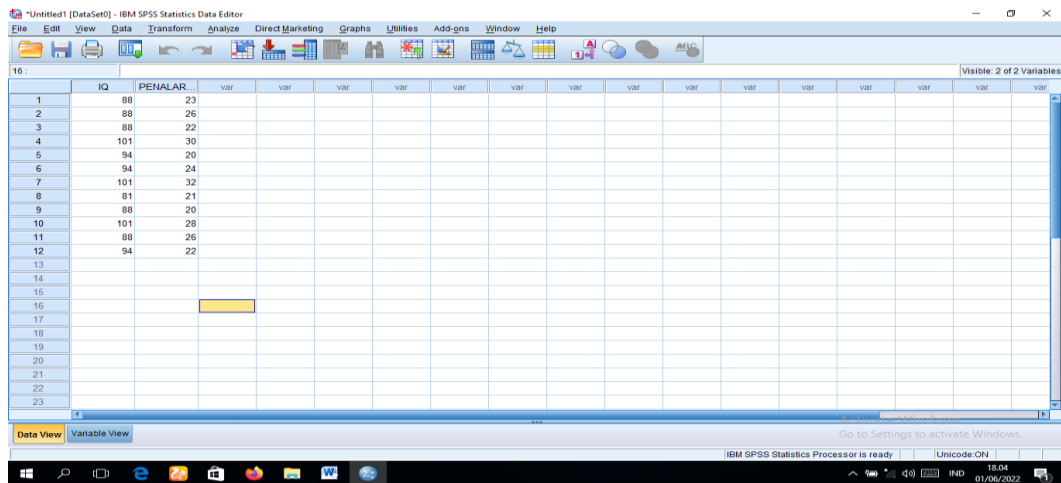
Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai *Durbin-Watson* sebesar 1,934. Untuk pengambilan keputusan dapat dilihat bahwa $-2 > 1,934 < 2$, sehingga data tersebut tidak mengalami masalah autokorelasi

Lampiran XV : Cara Menghitung uji Regresi Linear Sederhana
Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

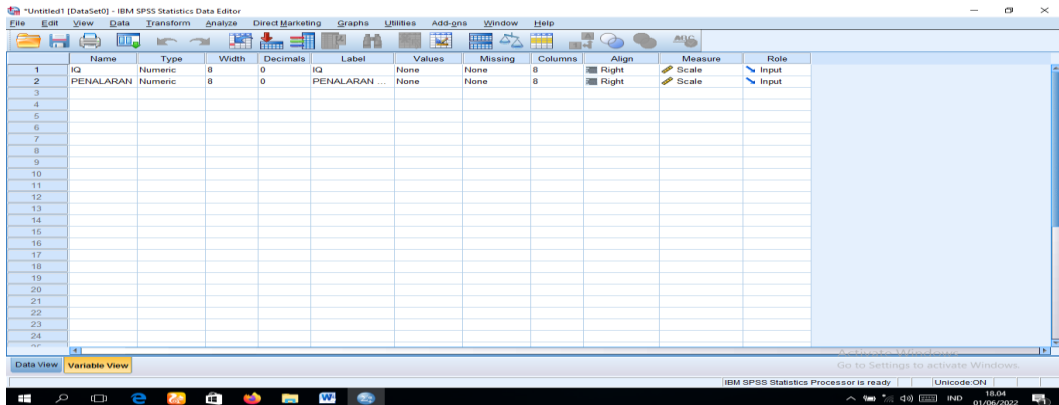
ANALISIS REGRESI LINEAR SEDERHANA VARIABEL
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

Untuk melakukan analisis regresi linear sederhana dengan bantuan program *SPSS* Versi 22 dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

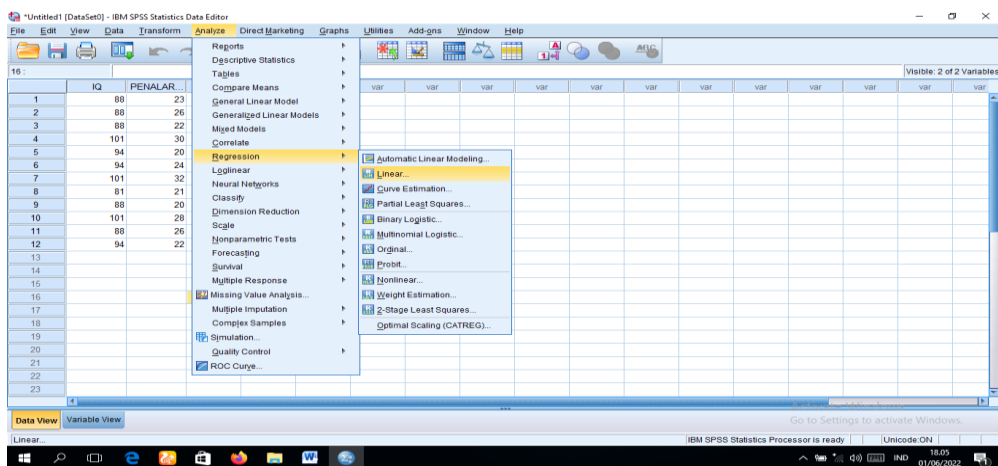
1. Buka Program *SPSS*. Input total skor pengetahuan dasar matematika dan kemampuan pemahaman konseptual pada *Data View*.



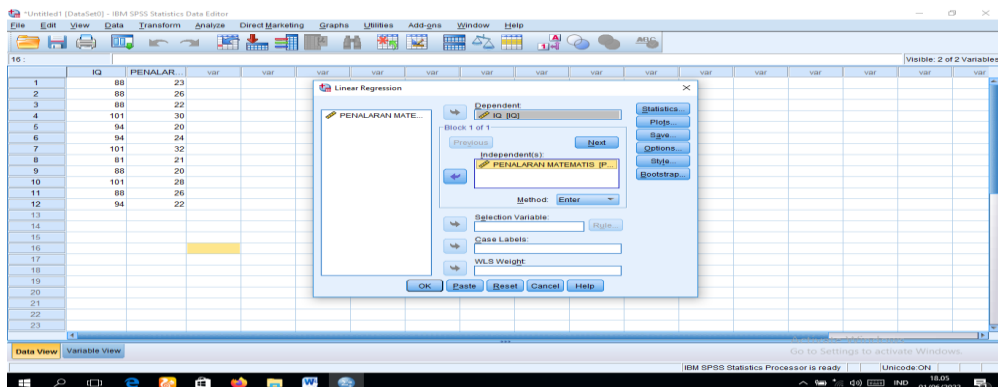
2. Klik *Variable View*. Pada baris pertama ganti kolom name dengan “X1” dan kolom label dengan “*Intelligenci Quotient (IQ)*”, pada baris kedua ganti kolom name dengan “Y” dan kolom label dengan “Kemampuan Penalaran matematis”, dan ganti kolom desimal menjadi 0.



3. Kembali ke *Data View* – Klik *Analyze* – *Regression* – *Linear*



4. Pindahkan variabel *Intelligenci Quotient (IQ)* ke kolom *Independent* dan variabel Kemampuan Penalaran Matematis ke kolom *Dependent*.



5. Klik Ok, maka akan muncul Output seperti gambar berikut:

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PENALARAN MATEMATIS ^b		Enter

a. Dependent Variable: IQ

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,695 ^a	,483	,431	4,854

a. Predictors: (Constant), PENALARAN MATEMATIS

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	220,094	1	220,094	9,343	,012 ^b
	Residual	235,573	10	23,557		
	Total	455,667	11			

a. Dependent Variable: IQ

b. Predictors: (Constant), PENALARAN MATEMATIS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	64,371	9,201		6,996	,000
	PENALARAN MATEMATIS	1,135	,371	,695	3,057	,012

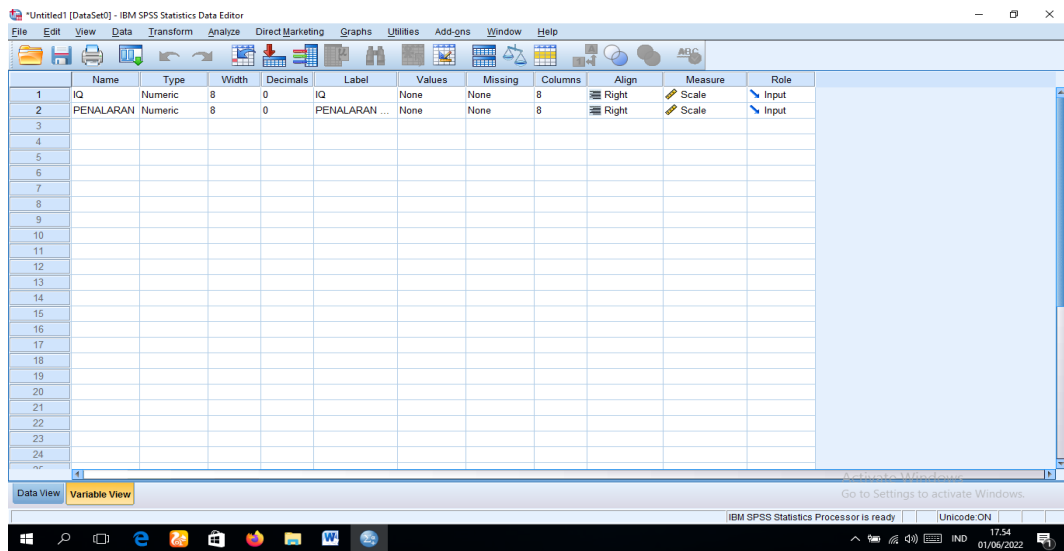
a. Dependent Variable: IQ

Lampiran XVI : Cara Menghitung uji-T Signifikansi Korelasi Soal Tes Penalaran Matematis menggunakan SPSS Versi 22

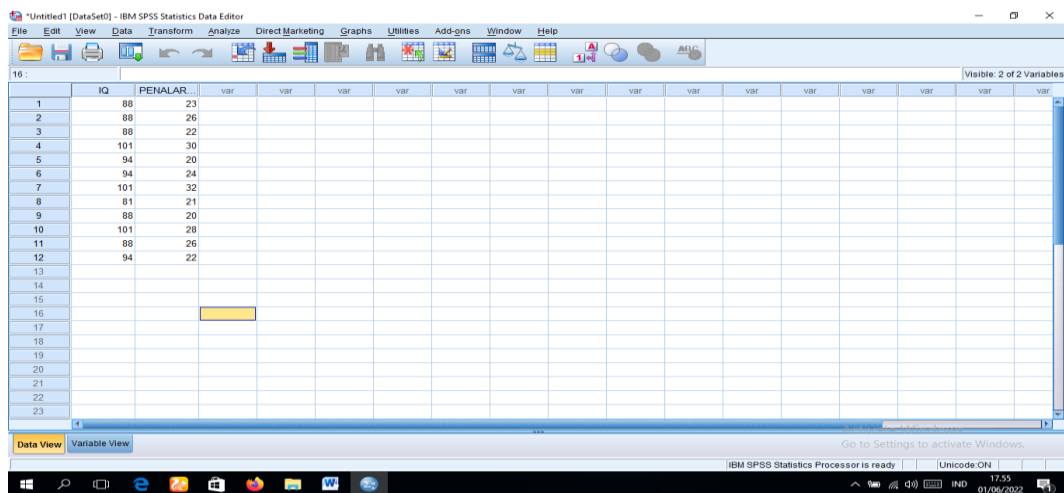
ANALISIS UJI-T SIGNIFIKANSI KORELASI VARIABEL *KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS*

Cara Pengujiannya sebagai berikut:

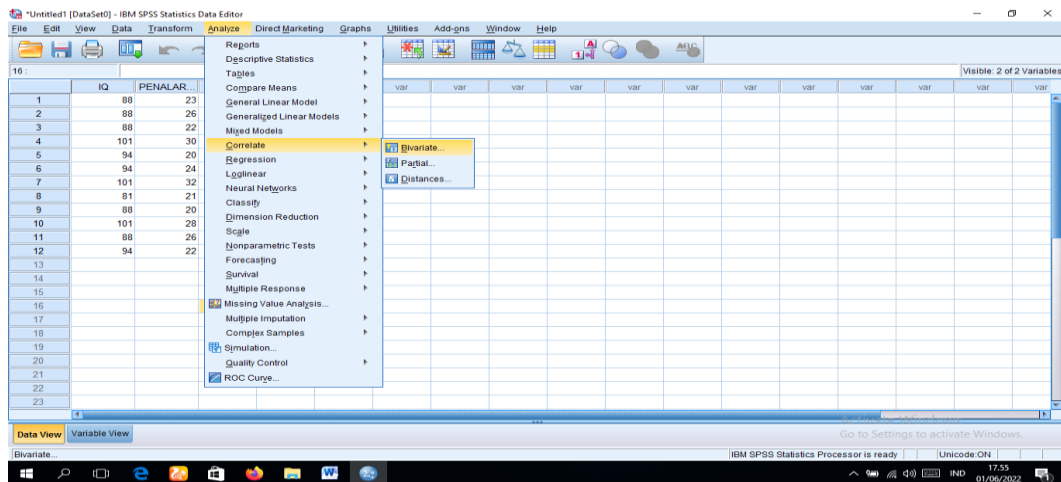
1. Buka aplikasi SPSS. Pada 'Variabel View' silahkan atur karakter data terlebih dahulu dulu. Misalnya sebagai berikut ini.



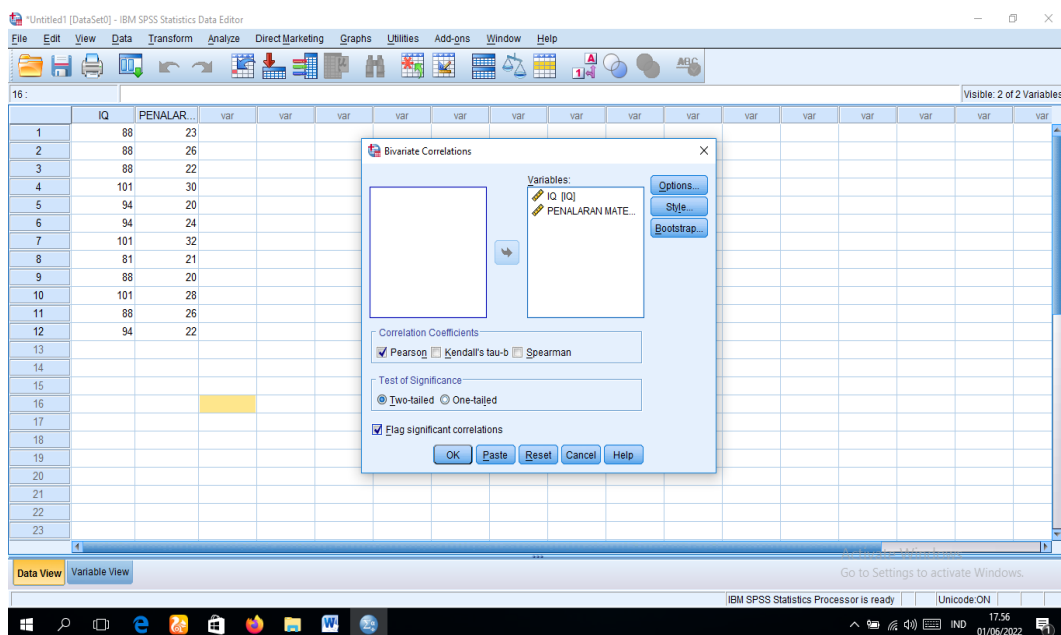
2. Lalu, masukkan datab 'Data View' sesuai kolom variabel yang sudah dibuat.



3. Klik menu Analyze > Correlate Biviarate



4. Maka akan muncul kotak dialog. Lalu, pindahkan Variabel X dan Y ke kotak 'variables'. Pada 'correlation Coefficients' tentang 'pearson'. Pada 'Test of significance' centang 'Two Tailed' dan terakhir centang 'Flag significant correlations.' Lalu, klik OK.



5. Selanjutnya akan muncul hasilnya.

Perhatikan pada kotak 'Correlations'

		IQ	PENALARAN MATEMATIS
IQ	Pearson Correlation	1	,695 [*]
	Sig. (2-tailed)		,012
	N	12	12
PENALARAN MATEMATIS	Pearson Correlation	,695 [*]	1
	Sig. (2-tailed)	,012	
	N	12	12

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran XVII : Data sejarah SMA Negeri 12 Banjarmasin

DATA SEJARAH SINGKAT SMA NEGERI 12 BANJARMASIN

No.	Deskripsi	Keterangan
1	Nama Sekolah	SMA Negeri 12 Banjarmasin
2	NPSN	30304283
3	Bentuk Pendidikan	SMA
4	Status Sekolah	Negeri
5	Status Kepemilikan	Pemerintah daerah
6	Tanggal SK	31-10-2018
7	Alamat	Jl. Alalak Utara, Kec.Banjarmasin Utara
8	Desa/Kelurahan	Alalak Utara
9	Kecamatan	Banjarmasin Utara
10	Kabupaten/Kota	Banjarmasin
11	Propinsi	Kalimantan Selatan
12	Kode Pos	70125
13	Bujur	114.5777000
14	Lintang	-3.3018000
15	Rekening BOS	
16	Nama Bank	BPD KALIMANTAN
17	Atas Nama	SMA Negeri 12 Banjarmasin
18	MBS	Tidak
19	Tanah Milik	1.800
20	Nomor Telepon	(0511) 3300163

Lampiran XVIII : Data Guru dan Staf Tata Usaha SMA Negeri 12 Banjarmasin.

DATA GURU DAN STAF TATA USAHA SMA NEGERI 12 BANJARMASIN

No.	Nama/NIP	Mata Pelajaran	Jabatan
1.	Dr. Hj. DJUNAIDAH, M.Pd, 19660311 199001 1 003	Biologi	Kepala Sekolah
2.	SAHRUL, S.Pd. 19631203 198703 1 010	Sejarah	Bid. Humas Sekolah
3.	Drs. RONNY RALIN, M.kes 19650911 199303 1 009	Bahasa Inggris	Bid. Humas Sekolah
4.	SAIDAH, S.Pd. 19710702 199512 2 002	Kimia	Wali Kelas XI IPA 1
5.	Dra. SRI MAHRITA 19670426 199403 2 006	Bahasa Indonesia	Wali Kelas XI IPA 2
6.	IDA ELLIANA, S.Pd. 19690110 199512 2 004	Bahasa Inggris	Wali Kelas XI IPS 3
7.	H. MUHRANI, S.Pd., M. M.Pd 19680523 199512 1 006	Penjaskes	Guru Penjaskes
8.	Dra. NILA HERAWATI 19680410 199512 2 004	Bahasa Indonesia	Wali Kelas XI IPS 1
9.	MASLIANI, S.Pd. 19710802 199802 2 002	Biologi	Wali Kelas XII IPA 2
10.	Hj. IDA ROYANI, S.Pd. 19710802 199802 2 002	Matematika	Wali Kelas XI IPA 3
11.	Dra. Hj. NURAINAH 19651024 199393 2 005	BP/BK	Guru BP/BK
12.	Drs. IGN SUGIRI KAROASTA 19640729 199203 1 005	Geografi	Wali Kelas XII IPS 2
13.	NANI NURYANTI, S.Pd. 19670729 199512 2 003	Seni Budaya	Wali Kelas X IPS 4
14.	SULISTIAWATI, S.Pd. 19740315 200003 2 005	Ekonomi/Prakarya	Wali Kelas X IPS 1
15.	OKRA FITRI CAHYADI, S.Pd. 19731025 200501 1 009	BP/BK	Guru BP BK
16.	LILIK SUWISTRINI, S.Pd. 19650406 200501 2 003	Pkn	Wali Kelas XII IPS 1
17.	SUWARSUM, S.Pd. 19710510 200604 1 016	Ekonomi	Bidang Kesiswaan
18.	SURIANSYAH, S.Pd. 19721224 200701 1 008	Biologi	Wali Kelas X MIA 3
19.	MUHAMMAD ABDILLAH, S.Pd	Matematika	Wakasek Kurikulum

	19780831 200801 1 008		
20.	HUSNA ZUWIDA, S.Pd. 19671001 200701 2 023	Kimia	Kepala Laboratorium
21.	MASWATI, S.Pd. 19760605 200801 2 036	Pkn	Kepala Perpustakaan
22.	MUSLIMAH, S.Pd. 19770911 200801 2 017	Fisika	Guru Fisika
23.	Hj. MASLIANI, S.Pd. 19800330 200801 2 019	Bahasa Inggris	Wali Kelas X IPS 2
24.	RAFIQORRAKHMAN, S.Pd 19830612 200604 1 010	Sosiologi	Wali Kelas XI IPS 2
25.	ELDA JASRIAH, S.Pd. 19790603 200604 2 010	Sosiologi	Assisten Bidang Kurikulum
26.	AULIA AJIJAH, M.Pd. 19860708 200903 2 006	Matematika	Wali Kelas X MIA 2
27.	AHMAD RIDHANI, S.Pd	Bahasa Indonesia	Guru Bahasa Indonesia
28.	MAHFUDZ, S.Pd. I	PAI Dan Bahasa Arab	Guru PAI
29.	WAHDANIAH, S.Pd. I	BTA Dan Bahasa Arab	-
30.	USAMAH, S.Pd.I	PAI	Guru PAI
31.	M. SHAFWANI, SE.	BTA	Guru BTA
32.	MASRUPAH, S.Pd.	Sejarah	Guru sejarah
33.	NOOR HIDAYAH PUJANTI, S.Pd.	Geografi	Guru Geografi
34.	LUSYIANA WIWANDARI, S.Pd.	Matematika	Guru Matematika
35.	BAGAS FAJAR MAULANA, S.Pd.	BP/BK	Guru BP/BK
36.	ISTIQLAL EKO SAPUTRA	Penjaskes	Guru Penjaskes

Lampiran XIX : Daftar Jadwal Pelajaran SMA Negeri 12 Banjarmasin

HARI	JAM PELAJARAN	K E L A S												GURU PIKET				
		X MIPA			X IPS 1			X IPS 2			X IPS 3							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
SENIN	07.00-07.45	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	1. SC 2. SM
	07.45-08.30	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	IPA	
	08.30-09.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	09.15-09.30	ISTIRAHAT																
	09.30-10.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	10.15-11.00	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.00-11.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.45-12.00	ISTIRAHAT																
12.00-12.45	BIMBINGAN KONSELING (SM)						BIMBINGAN KONSELING (LM)											
12.45-13.30																		
SELASA	07.00-07.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	1. ER 2. RF
	07.45-08.30	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	08.30-09.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	09.15-09.30	ISTIRAHAT																
	09.30-10.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	10.15-11.00	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.00-11.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.45-12.00	ISTIRAHAT																
RABU	07.00-07.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	1. HU 2. RK
	07.45-08.30	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	08.30-09.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	09.15-09.30	ISTIRAHAT																
	09.30-10.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	10.15-11.00	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.00-11.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.45-12.00	ISTIRAHAT																
KAMIS	07.00-07.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	1. NS 2. YP
	07.45-08.30	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	08.30-09.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	09.15-09.30	ISTIRAHAT																
	09.30-10.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	10.15-11.00	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.00-11.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	11.45-12.00	ISTIRAHAT																
12.00-12.45	BIMBINGAN KONSELING (LM)																	
12.45-13.30	EKSKUL PRAMUKA (WAJIB)																	
JUMAT	07.00-07.45	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	1. TK 2. PM
	07.45-08.30	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	08.30-09.15	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	
	09.15-10.00	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	PKW	

NO	NAMA GURU	KODE
1	Mu'an, S.Pd.	MA
2	Musika Anji Chandrawati, S.Sos.	TK
3	Dra. Nurshah Y.	NS
4	Dra. Pujo Melati M.	PM
5	Ria Kartika S.Pd.	RK
6	Li. Lalya Sofri, S.Pd.	LD
7	Heni, S.Pd.	HI
8	Heni Suryadi, S.Pd.	HS
9	Siti, S.Pd.	SI
10	Wahid Wahyuni, S.Pd.	WW
11	Wahid Suliyandi, S.Pd.	WS
12	Sulawati, S.Pd.	SI
13	Endang Supriya, S.Pd.	ES
14	Mansya, S.Pd.	MS
15	Emranul, S.Ag.	ER
16	Suprianto Cahyaningtyas, S.Kom.	SC
17	Eye Lin, S.Pd.	LM
18	Heni Supriyo, S.Pd.	HU
19	Rina Fitria, S.Pd.	RF
20	Segni Maulini, S.Pd.	SM
21	Hendry Apriyadi, S.Pd.	HD
22	Ridho Alifodri, S.Pd.	RD
23	Yogather Yuliana Amadi, S.Pd.	YP
24	Janaludin, S.Pd.	JA
25	Weny Fitria Ariani In Sinurajata, S.Pd.	MA
26	Noberto, S. Ag	NB
27	Lina Sun Lin, S.Pd II, M.Pd	SI

Singkawang, 10 Juli 2020
Kepala Sekolah

Mu'an, S.Pd.
NIP. 19650922 198902 1 002

*Berlaku Mulai Tanggal 13 Juli 2020

Lampiran XX : Surat Persejuaan Judul Proposal Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan A. Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3257627 Faksimili (0511) 3254344
E-mail: info@iain-antasari.ac.id website: www.iain.antasari.ac.id

Nomor : (-) Banjarmasin, 26 juni 2021
Sifat : Biasa
Lamp : 1 (satu) Berkas Proposal
Hal : *Mohon persetujuan judul skripsi*

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan keguruan
Ketua jurusan PMTK
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nana irliyana**
NIM : 180101040657
Fakultas : Tarbiyah dan keguruan
Jurusan : PMTK
Semester : VI

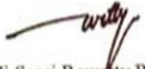
Memohon kepada bapak/ibu untuk dapat menerima proposal skripsi yang berjudul :

**PENGARUH INTELLIGENCE QUOTIENT (IQ) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS XI PADA MATERI MATRIKS SMA
NEGERI 12 ALALAK BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Demikian permohonan ini di sampaikan besar harapan agar Bapak/ibu berkenan menerimanya..

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Mengetahui
Dosen Pembimbing Akademik,


Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd
NIP: 195710311980032004

Pemohon


Nana irliyana
NIM: 180101040657

Lampiran XXI : Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal Skripsi

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0611) 3263839 Faksimile (0611) 3274482 Email: fk.antasari@gmail.com Web: www.fk.uin-antasari.ac.id
SURAT KETERANGAN Nomor: 1581/Un.14/III.1.t/pp.00.9/12/2021	
Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:	
Nama	: NANA IRLIYANA
N I M	: 180101040657
Jurusan/Prodi	: PMTK
Alamat	: Jln.Pangeran Abu Bakar Rt.02 Rw.02 Kec.Haruai Kab.tabalong Desa Marindi.
adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:	
Pengaruh Intelligence quotient (Iq) Terhadap kemampuan penalaran Matematis Siswa Kelas XI Pada Materi matriks SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin Tahun Ajaran 2021/2022	
Pada Hari/Tanggal	: Senin, 08 November 2021
Tempat	: Komplek Pdam jl pramuka banjarmasin
Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 10 Desember 2021 Ketua,	
 Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004	

Lampiran XXII : Lembar catatan Seminar proposal skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Nana Iriyana
2. N I M : 180101040657
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Proposal Skripsi : Pengaruh Intelligence Quotient (Iq) Terhadap kemampuan Penalaran Matematis Siswa kelas XI Pada Materi matriks SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022.
5. Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.
Rinda Azmi Saputri, M.Pd
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
	Mengapa mengambil matriks dalam penelitian ini?	1.	Indikator untuk mengukur IQ dicek kembali apakah sudah sesuai?
	Bagaimana cara mengukur IQ dalam penelitian ini? Apakah tes yang dilakukan dalam penelitian dapat mengukur IQ?	2.	Mengapa memilih indikator penalaran matematis?
	Bagaimana instrumen yang digunakan dalam mengukur kemampuan penalaran matematis?	3.	Indikator IQ dibutiri lagi apakah sesuai dengan indikator penalaran matematis? Indikator IQ dari Hari Wijaya apakah sesuai?
		4.	Penjelasan harus diberikan di luar dari sumber yang dikutip. Perlu penegasan istilah
		5.	Setiap poin indikator dijelaskan bagaimana menuangkannya dalam instrumen.
		6.	Cocokkan indikator IQ dengan kisi-kisi matriks.
		7.	Kisi-kisi instrumen harus merupakan penjabaran dari indikator yang diambil.
		8.	Harus ada alasan mengapa beberapa indikator dari yang ada.
		9.	Kutipan 28 dicek kembali sumber kutipannya.
		10.	Kutipan dicek lagi mana yang benar baru kemudian dijelaskan indikator-indikatornya.
		11.	Populasi dan sampel penelitian dicek kembali. Jumlah populasinya dipastikan berapa kelas. Dibuat tabel data populasi dan sampelnya.
		12.	Dicek lagi materinya apakah materi peminatan. Dibuat tabel populasi dan sampel dan deijelaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tanggal : Senin, 08 November 2021

Judul Proposal Skripsi : Pengaruh Intelligence Quotient (Iq) Terhadap kemampuan Penalaran Matematis Siswa kelas XI Pada Materi matriks SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022.

Nama Penyaji /NIM : Nana Iriyana / 180101040657

Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.
Rinda Azmi Saputri, M.Pd

Ruang Seminar : -

Alamat Rumah : Jl. Pangeran Abu Bakar Rt.02 Rw.02 Kecamatan Haruai Kabupaten Tabong Desa Marindi.

Penanggap Utama : Said Salman Wahyuda

Penanggap Umum : 1. Siti Hilaliyah
2. Rahmah Fitri
3. Hilmina Safitri

Banjarmasin, 08 November 2021

Pembimbing,
(Konten & Metodologi)

Pembimbing,
(Bahasa & Teknik Penulisan)

Moderator,

Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd. Rinda Azmi Saputri, M. Pd Mayang Gadih Ranti, M.Pd
NIP. 195710311980032004 NIP.199302122019032016 NIP. 198708072020122008

Catatan :

1. Blanko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan.
2. Blanko ini segera diserahkan ke **Biro Skripsi** setelah kegiatan seminar dilaksanakan

Lampiran XXIII : Surat Perubahan Judul Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: fik.uin-antasari.ac.id

Nomor : /55 /Un.14/III.1.g/PP.00.9/06/ 2022 Banjarmasin, 08 juni 2022
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Nana Iriyana
NIM. 180101040657
Mahasiswa Jurusan PMTK
di
Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**"PENGARUH INTELIGENCI QUOTIENT (IQ) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS XI PADA MATERI MATRIKS SMA
NEGERI 12 ALALAK BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Berubah menjadi:

**"PENGARUH INTELIGENCI QUOTIENT (IQ) TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS XI PADA MATERI TURUNAN SMA
NEGERI 12 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

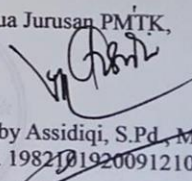
Pembimbing:

1. Dr.Hj.Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi.
2. Rinda Azmi Saputri, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Ketua Jurusan PMTK,


Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si.
NIP. 198210192009121004

Lampiran XXIV : Surat Keterangan Mengikuti Ujian Komprehensif

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id
<h3><i>Surat Keterangan</i></h3> <p>Nomor : B-6385/Un.14/III.b.1/PP.00.9/03/2022</p>	
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin menerangkan bahwa :	
Nama	: NANA IRLIYANA
NIM	: 180101040657
Jurusan/Konsentrasi	: PMTK
Yang bersangkutan benar telah mengikuti Ujian Komprehensif , yang dilaksanakan pada :	
Tanggal	: 2 s.d. 26 Maret 2022
Berdasarkan hasil <i>Ujian Tertulis</i> (74,00) dan <i>Ujian Praktik Keagamaan</i> (74,29), yang namanya tersebut di atas dinyatakan LULUS dengan Nilai Akhir : 74,17(B)	
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 28 Maret 2022 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,	
  Dr. Ahmad Muradi, M. Ag. NIP. 19780808 20050110 06	

Lampiran XXV : Surat Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-1550/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2022

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : NANA IRLIYANA
Nomor Induk Mahasiswa : 180101040657
Semester : DELAPAN (VIII)
Alamat : Jl.Pengeran Antasari Rt.29 Rw.02 Kel.Karang Mekar
Kec.Banjarmasin timur
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

Pengaruh Intelligenci Quotient (IQ) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas XI Pada Materi Turunan SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022


Tempat yang dituju : Kepala SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 19 Mei 2022
Sampai dengan tanggal : 18 Juli 2022

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, Mei 2022
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,



Mahasiswa yang bersangkutan,


NANA IRLIYANA
NIM. 180101040657

Lampiran XXVI : Surat Ijin Penelitian Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 12 BANJARMASIN
TERAKREDITASI A
Jalan Alalak Utara RT 2 RW 1 Banjarmasin Telp. (0511)3300163
E-mail : bjmsman12@gmail.com Kode Pos 70125
BANJARMASIN

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422.3/355 - SMAN 12/DISDIKBUD/2022

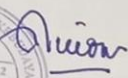
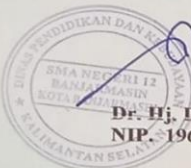
Yang bertanda tangan di bawah ini kepala sekolah SMA Negeri 12 Banjarmasin menerangkan bahwa :

N a m a : NANA IRLIYANA
N I M : 180101040657
Program studi : S1 Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Telah melaksanakan penelitian untuk memperoleh informasi guna menyusun Skripsi yang berjudul *PENGARUH INTELLIGENCI QUOTIENT (IQ) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS XI PADA MATERI TURUNAN SMA NEGERI 12 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022*

Demikian surat ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 30 Mei 2022
K e p a l a,



Dr. Hj. Djunaidah, M.Pd
NIP. 19651110 199003 2 010

Lampiran XXVII : Surat Validasi Ahli Instrumen Penlaran Matematis



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1390/Un.14/III.1/PP.00.9/04/2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka
Penyusunan Skripsi

14 April 2022

Yth. Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd

Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh *Intelligensi Quotient* (IQ) Terhadap kemampuan Penalaran Matematika Siswa kelas XI Pada Materi Turunan SMA Negeri 12 Alalak Banjarmasin Tahun Pelajaran 2021/2022**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Nana Irliyana
N I M : 1801040657
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Pangeran Antasari RT.29 RW.02 Kelurahan Karang
Mekar. Kecamatan Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi materi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik

dan Kelembagaan,



Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;

Lampiran XXVIII : Dokumentasi Sekolah SMA Negeri 12 Banjarmasin

GERBANG SEKOLAH SMA 12 BANJARMASIN



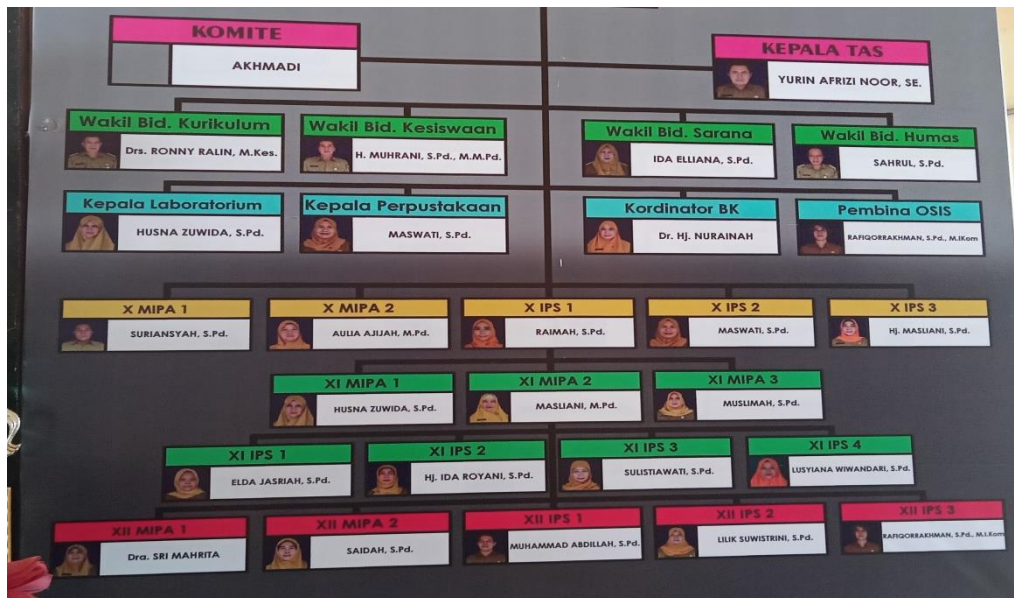
DEPAN SEKOLAH SMA 12 BANJARMASIN



PERPUSTAKAAN SMA 12 BANJARMASIN



STRUKTUR ORGANISASI SMA 12 BANJARMASIN



PIALA SMA 12 BANJARMASIN



KONDISI PARKIRAN SMA 12 BANJARMASIN



SITUASI KETIKA TES IQ DAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS







Lampiran XXIX : Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Nana Iriyana
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Tabalong, 04 Desember 2000
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Alamat : Jl. Pangeran Antasari Rt.39 Rw.02
Kel.Karang Mekar kec.Banjarmasin Timur
6. Pendidikan
 - a. TK lulus tahun : 2006
 - b. SD lulus tahun : 2012
 - c. MTS lulus tahun : 2015
 - d. SMK lulus tahun : 2018
7. Orang Tua
 - Ayah
Nama : Saupi Rahman
Pekerjaan : Petani
Alamat : Jl.Pangeran Abu Bakar Rt.02 Rw.02
Kec.haruai Kab.tabalong Marindi
 - Ibu
Nama : Rabiatul
Pekerjaan : Petani
Alamat : Jl.Pangeran Abu Bakar Rt.02 Rw.02
Kec.haruai Kab.tabalong Marindi
8. Suami/Isteri
 - Nama : Abdul Hadi
 - Pekerjaan : Guru
 - Alamat : Jl. Pangeran Antasari Rt.39 Rw.02
Kel.Karang Mekar kec.Banjarmasin Timur

Banjarmasin, 15 Juni 2022

Nana Iriyana
NIM.180101040657