

PERBANDINGAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA YANG MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* DENGAN *THINK PAIR AND SHARE* DITINJAU DARI MINAT BELAJAR SISWA

Ica Khikmatunnisa¹⁾, Runisah²⁾, Farid Gunadi³⁾

^{1,2,3)}Universitas Wiralodra, Jl. Ir. H. Djuanda KM.3 Indramayu 45213

Email: icakhikmatunnisa@gmail.com¹⁾, runisah@unwir.ac.id²⁾, faridgunadi@unwir.ac.id³⁾

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui mana yang lebih baik kemampuan koneksi matematis siswa SMP yang menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan *Think Pair And Share*; (2) Untuk mengetahui pengaruh minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa; (3) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan populasi kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Indramayu tahun pelajaran 2019/2020. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan: (1) Tidak ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa SMP yang menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan *Think Pair And Share*; (2) Tidak ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa antara siswa yang mempunyai minat belajar tinggi dengan rendah; (3) Tidak ada pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

Kata Kunci: *Kemampuan Koneksi Matematis, Metode Pembelajaran Teams Games Tournament, Think Pasir and Share, Minat Belajar Siswa*

1. Pendahuluan

Matematika merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa agar mereka mampu menghadapi permasalahan matematika pada khususnya dan permasalahan kehidupan sehari-hari pada umumnya, matematika juga dapat diapresiasi dengan cara berpikir, bernalar sehingga muncul kesimpulan-kesimpulan yang tepat.

[1] Matematika adalah ilmu tentang berpikir dan bernalar, tentang bagaimana cara memperoleh kesimpulan-kesimpulan yang tepat dari berbagai keadaan. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah [2]. Matematika bukan hanya ilmu tentang hitung menghitung saja melainkan matematika dapat menumbuhkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan mampu bekerja sama. Oleh karena itu matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

Terdapat beberapa keterampilan matematika yang harus dimiliki oleh siswa diantaranya telah disebutkan dalam National Council of Teacher Mathematics (NCTM) [3] bahwa terdapat 5 aspek keterampilan matematis (*doing math*) yaitu: (1) belajar untuk berkomunikasi; (2) belajar untuk bernalar; (3) belajar untuk memecahkan masalah; (4) belajar untuk mengaitkan ide dan; (5) pembentukan sikap positif terhadap matematika.

Keterampilan-keterampilan matematika tersebut salah satunya kemampuan untuk mengaitkan ide matematika, ide matematika dalam hal ini adalah konsep-konsep matematika yang dihubungkan dengan konsep lain yang disebut dengan koneksi matematis. [4] Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar konsep dalam matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dengan konsep dalam bidang lainnya. Pentingnya kemampuan ini dijelaskan dalam Kompetensi Dasar yang menjelaskan bahwa siswa dituntut untuk memiliki kemampuan untuk dapat menghubungkan materi matematika satu dengan yang lainnya, dimana kemampuan tersebut merupakan salah satu dari indikator dari kemampuan koneksi matematis siswa.

Pada kenyataannya, kemampuan koneksi matematis siswa pada bidang matematika masih kurang memuaskan. Untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa, siswa perlu diberikan latihan-latihan yang berkenaan dengan soal-soal koneksi matematis disebabkan dalam matematika semua konsep berkaitan satu sama lain seperti dalil dengan dalil, antara teori dengan teori, antara topik dengan topik, dan antara cabang matematika. Oleh karena itu agar siswa berhasil belajar matematika, siswa harus diberi banyak kesempatan untuk menemukan kaitan itu (koneksi matematis). [5] Pada umumnya kemampuan peserta didik dalam koneksi matematik masih rendah. Rendahnya kemampuan koneksi matematika peserta didik akan mempengaruhi kualitas belajar peserta didik yang berdampak pada rendahnya prestasi peserta didik di sekolah. Hal ini dibuktikan dengan hasil survei Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2015 yang diadakan oleh Organization for Economic Co-operation Development (OECD) dan dirilis pada tahun 2016, menunjukkan bahwa Indonesia masih menduduki peringkat 63 dari 72 negara yang mengikuti survei dengan skor 403. Capaian skor Indonesia masih di bawah rata-rata skor internasional yaitu 500. Soal-soal matematika yang ada dalam TIMSS dan PISA lebih banyak mengukur kemampuan kontekstual, menuntut penalaran, argumentasi, dan kreativitas dalam menyelesaikannya. Akibat dari hal tersebut, bahwa, siswa Indonesia memiliki kemampuan koneksi yang rendah [6]. Maka dari itu, perlunya mengembangkan pemahaman dan penggunaan keterkaitan koneksi matematika dalam ide atau pemikiran matematika siswa [7].

Ada beberapa faktor yang membuat kemampuan koneksi matematis siswa masih rendah. [8] Matematika masih dianggap sebagai momok yang menakutkan dan membosankan sehingga siswa kurang minat dalam belajar matematika, apalagi selama ini kebanyakan guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. Sehingga anak selalu bosan dan mudah jenuh dalam pembelajaran matematika. Jika melihat dalam kehidupan sehari-hari, maka anak akan sulit dalam kehidupan sosialnya jika tidak dapat memahami matematika dengan baik. [9] Matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit untuk dipahami karena abstrak, tidak saja oleh siswa tingkat sekolah dasar bahkan hingga mahasiswa di perguruan tinggi dan siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Ditambah lagi dengan kurangnya pengetahuan guru menggunakan metode pembelajaran dalam membagi ilmunya, sehingga pelajaran yang satu ini kadang membuat siswa butuh waktu lebih banyak untuk bisa memahaminya. [10] Keberhasilan seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar (internal) dan ada pula dari luar dirinya (eksternal). Faktor-faktor tersebut bisa dilihat dari kemampuan guru dalam memberikan pembelajaran tentang matematika, atau kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran dan bisa juga karena faktor

siswa yang memang sudah tidak memiliki minat untuk belajar. [11] Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati siswa harus diperhatikan terus-menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan. Siswa yang memiliki minat terhadap subjek tertentu memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tersebut. Minat merupakan faktor yang menentukan tercapainya tujuan belajar. Karena dengan adanya minat untuk belajar dalam diri siswa akan memudahkan guru dalam membimbing dan mengarahkan siswa.

Salah satu upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa yaitu dengan mengubah metode pembelajaran yang lebih menyenangkan dan lebih aktif dalam proses pembelajarannya, sehingga dengan begitu siswa lebih berminat dalam belajar dan dapat memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. [12] Metode pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Sedangkan Menurut Sukanto [13] Metode pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dengan cara mengorganisasikan pengalaman belajar dalam mencapai tujuan belajar tertentu yang berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan belajar mengajar. Dengan harapan bahwa setiap metode pembelajaran dapat mengarahkan kita mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Banyak sekali metode pembelajaran yang bisa diterapkan di kelas salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan metode pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS), [14] metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4-6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan ras yang berbeda. Sehingga dalam pembelajaran ini diharapkan agar para siswa lebih merasa senang dan nyaman dalam proses belajar mengajar dikelas. Sedangkan metode pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS) dapat memberikan kepada para siswa untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain dengan awalan berpikir secara individu (*Think*), berpasangan (*Pair*) dan berbagi (*Share*). [15] Salah satu keutamaan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS yaitu dapat menumbuhkan keterlibatan dan keikutsertaan siswa dengan memberikan kesempatan terbuka pada siswa untuk berbicara dan mengutarakan gagasannya sendiri dan memotivasi siswa untuk terlibat percakapan antar siswa dalam kelas.

Dari pengalaman peneliti, ada beberapa materi pelajaran matematika di sekolah yang membuat sulit salah satunya ialah materi tentang sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Sistem persamaan linear dua variabel merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang ada di kelas VIII semester ganjil. Dalam hal ini siswa harus mengetahui mana yang menjadi variabel, mana yang menjadi koefisien, dan mana yang menjadi konstanta dari soal cerita yang diberikan. [16] Kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita terkait materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) yaitu kesalahan penulisan diketahui dan ditanya, kesalahan dalam pemisalan, kesalahan dalam melakukan tahap matematis, dan kesalahan dalam menyimpulkan.

Sistem persamaan linear dua variabel merupakan salah satu materi matematika yang harus dikuasai dan diharapkan penerapan materi sistem persamaan linear dua variabel ini dapat digunakan dalam pemecahan masalah sehari-hari. Apabila siswa mampu mengaitkan ide-ide matematika tersebut, maka pemahaman matematikanya

akan semakin dalam dan bertahan lama karena mereka mampu melihat keterkaitan antar topik matematika dengan topik di bidang yang lain dan kehidupan sehari-hari dalam National Council of Teacher Mathematics [17].

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti mengambil judul untuk penelitian yaitu “Perbandingan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang Menggunakan Metode Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan *Think Pair and Share* (TPS) Ditinjau dari Minat Belajar Siswa”.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Indramayu, yang beralamatkan di Jl. Gatot Subroto No.4, Kepandean, Kec. Indramayu, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat 45216. Populasi pada penelitian ini adalah kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMPN 1 Indramayu tahun pelajaran 2019/2020 yang terbagi menjadi dua kelas. [18] Populasi adalah seluruh ilmu objek dari subjek karakteristik entitas yang menjadi fokus amatan sehingga sasaran pemberlakuan hasil penarikan kesimpulan atau inferensi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*. Berdasarkan hasil pengundian terpilihlah kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen 2.

Metode yang digunakan ialah metode eksperimen I kelas VIII-D yang akan menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen II yang akan menggunakan metode pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS). Pada akhir pertemuan kedua kelas tersebut akan sama-sama diberikan angket minat belajar siswa. Berikut desain penelitiannya:

R:	B1	O1	K1	O2
			K2	
R:	B2	O1	K1	O2
			K2	

Keterangan

- R : Randomisasi variabel.
- O1 : Observasi (instrumentasi minat belajar siswa).
- K1 : Kelompok/kategori minat belajar siswa tinggi.
- K2 : Kelompok/kategori minat belajar siswa rendah.
- B1 : Kelompok/kategori menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).
- B2 : Kelompok/kategori menggunakan metode pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS).
- O2 : Observasi (instrumentasi) kemampuan koneksi matematis siswa.

Pada penelitian ini peneliti, analisis data menggunakan bantuan *Microsoft office excel*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Deskriptif hasil penelitian ini adalah digambarkan dengan tabel distribusi frekuensi dan histogram yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Ringkasan Data Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

B	A						ΣB		
	A ₁			A ₂					
B ₁	\bar{n}_{11}	=	34	\bar{n}_{12}	=	36	\bar{n}_{10}	=	72
	\bar{y}_{11}	=	28,29	\bar{y}_{12}	=	27,64	\bar{y}_{10}	=	27,96
	ΣY_{11}	=	962	ΣY_{12}	=	995	ΣY_{10}	=	1957
	s_{11}	=	2,95	s_{12}	=	3,15	s_{10}	=	3
B ₂	\bar{n}_{21}	=	11	\bar{n}_{22}	=	9	\bar{n}_{20}	=	20
	\bar{y}_{21}	=	19,45	\bar{y}_{22}	=	18,78	\bar{y}_{20}	=	19,15
	ΣY_{21}	=	214	ΣY_{22}	=	169	ΣY_{20}	=	383

3.2. Analisis Data

Sebelum melakukan uji ANAVA dua jalan, penulis melakukan uji prasyarat terlebih dahulu, yakni melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-smirnov, dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett. Berikut ini adalah hasil uji normalitas dan uji homogenitas.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Kelompok Data	a_{max}	Taraf Signifikan	N	Dtabel	Kriteria
B1A1	0,184	0,05	34	0,242	Populasi Berdistribusi Normal
B2A1	0,222		11	0,391	Populasi Berdistribusi Normal
B1A2	0,142		36	0,224	Populasi Berdistribusi Normal
B2A2	0,187		9	0,430	Populasi Berdistribusi Normal

Berdasarkan data kemampuan koneksi matematis siswa di atas, untuk tiap kelompok sampel penelitian mempunyai kriteria $a_{max} < D_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Bartlett Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Sgab2	=	24,798
Log Sgab2	=	1,39
B	=	244,64
χ^2_{hitung}	=	3,04
α	=	0,05
dk	=	3
χ^2_{tabel}	=	7,81

Varian Homogen

Kemampuan koneksi matematis siswa untuk tiap kelompok sampel penelitian mempunyai kriteria, $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ varian tidak homogen dan $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ varian homogen. Berdasarkan hasil perhitungan uji Bartlett di atas, $\chi^2_{hitung} = 3,04 < \chi^2_{tabel} = 7,81$, maka dapat disimpulkan bahwa varian homogen.

Setelah melakukan uji prasyarat dengan menggunakan uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov) dan uji homogenitas (Bartlett), maka akan dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan ANAVA dua jalan by design dari metode pembelajaran TGT berdasarkan minat belajar siswa dari kedua kelas sampel yang digunakan untuk penelitian:

Tabel 4. Hasil Perhitungan ANAVA Dua Jalan *by Design*

Sumber Varians	Db	JK	RJK	Fh	Ft
Antar Kolom (AK)	1	1,6	1,6	0,18	3,952
Antar Baris (AB)	1	1206,58	1206,58	133,77	3,952
Interaksi	1	8,17	8,17	0,91	3,952
Antar kelompok (A)	3	1216,35	405,45	44,95	2,711
Dalam Kelompok (D)	86	775,65	9,02	-	-
Total di Reduksi (TR)	89	1992	-	-	-
Rerata/Korelasi (R)	1	60840	-	-	-
Total (T)	90	62832	-	-	-

3.3. Pembahasan

Pengujian terhadap hipotesis utama (*main effect*) untuk mengetahui perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa berdasarkan metode pembelajaran *Times Games Tournament* (TGT) dengan metode pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS) terhadap (antar kolom). Pada data antar kolom di atas, $F_{hitung} = 0,18$ dan $F_{(0,05;1;86)} = 3,952$ maka $F_{hitung} < F_{(0,05;1;86)}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, tidak ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa SMP antara yang diberikan metode pembelajaran TGT dengan metode TPS. Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Dwi Jayanti (2019) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Ngemplak yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara strategi *Teams Games Tournament* (TGT) dan *Think Pair and Share* (TPS) terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian terhadap hipotesis utama (*main effect*) untuk mengetahui perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa berdasarkan minat belajar siswa (antar baris). Pada data antar baris di atas, $F_{hitung} = 133,77$ dan $F_{(0,05;1;86)} = 3,952$ maka $F_{hitung} < F_{(0,05;1;86)}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, tidak ada perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa SMP antara yang minat belajar siswa tinggi dengan minat belajar siswa rendah. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena pada kemampuan koneksi siswa dituntut untuk mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar konsep dalam matematika itu sendiri.

Pengujian terhadap hipotesis statistik pengaruh interaksi (*interaction effect*). Pada data interaksi di atas, $F_{hitung} = 0,91$ dan $F_{(0,05;1;86)} = 3,952$ maka $F_{hitung} < F_{(0,05;1;86)}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, tidak ada pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dengan minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Penyebab dari hal tersebut mungkin dikarenakan siswa belum terbiasa menggunakan metode pembelajaran sehingga nampak asing dengan hal tersebut. Selain itu, mungkin karena perbedaan rata-rata skor minat rendah dan minat tinggi tidak jauh berbeda yang menyebabkan tidak adanya pengaruh minat belajar siswa, sehingga ketika diinteraksikan dengan metode hasilnya tidak terdapat pengaruh interaksi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas VIII E dan VIII D di SMP Negeri 1 Indramayu, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Tidak terdapat perbedaan kemampuan koneksi matematis siswa antara yang menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan *Think Pair and Share* (TPS).
- 2) Tidak terdapat perbedaan minat belajar siswa tinggi dengan minat belajar siswa rendah terhadap kemampuan koneksi matematis siswa, yang berarti tidak terdapat pengaruh minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.
- 3) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dengan minat belajar siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Wiralodra, yang telah ikut serta membimbing dalam penelitian ini. Kepala Sekolah SMPN 1 Indramayu yang telah memberikan izin kepada tim untuk melakukan penelitian. Terima kasih juga kepada rekan-rekan dan semua pihak yang telah mendukung penelitian ini.

6. Daftar Pustaka

- [1] Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal of Mathematics Education and Science*, 2(1), 58-59.
- [2] Bakhрил, M. S., Kartono, & Dewi, R.N. (2019). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Peer Tutoring Cooperative Learning. *Prosiding Seminar Nasional Matematika (SNPM)*, 2, 754-758.
- [3] Thoidis, I & Chanotakis, N. (2016). Programme for International Student Assessment (PISA). Tersedia di: www.oecd.org/pisa.
- [4] Hery, M. T. (2015). Upaya Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Penerapan Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. *Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika (JIEM)*, 1(1), 1–16.
- [5] Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal JUPENDAS*, 2(2), 1-10.
- [6] Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [7] Yuliyana, S., Barlian, I., & Jaenuddin, R. (2018) Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Profit*, 5(1), 17-27.
- [8] Arki, A. K. H., Auliah, A., & Dini, I. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA 2 SMAN 3 Model Takalar. *Jurnal Chemica*, 18(2), 71-79.
- [9] Sulistyarningsih, D., Waluya, S. B., & Kartono. (2012). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC dengan Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 1(2), 122-127.
- [10] Sugiman. (2008). Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 56-66.
- [11] Senjaya, A. J. (2017). *Statistika Terapan Penelitian Untuk Penelitian Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*. Indramayu: Fkipunwir Press.