Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Proses Belajar Mengajar Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Matematik

May Fitriana Hasibuan

Dosen Program Studi Komputersisasi Akuntansi

Politeknik Trijaya Krama Medan, Jl. Iskandar Muda No. 1 Medan, Sumatera Utara 20154, Indonesia

Email: may_fh27@ymail.com

Abstrak-Matematika sebagai salah satu bagian dari pendidikan yang harus dipelajari oleh setiap peserta didik pada lembaga formal. Matematika juga salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dan banyak kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga tidak diragukan lagi bahwa matematika merupakan salah satu puncak kegemilangan intelektual. Secara etimologi persepsi itu berasal dari bahasa inggris yaitu "perception" yang artinya tanggapan, daya memahami sesuatu. Persepsi dapat juga diartikan sebagai proses diterimanya rangsangan dimana rangsangan itu berupa objek, kualitas, hubungan antara gejala, maupun peristiwa, sampai rangsangan itu disadari dan dimengerti. Tujuan penelitian ini diantaranya memperoleh data yang objektif tentang persepsi siswa pada proses belajar mengajar matematika. Memperoleh data yang objektif tentang hasil belajar siswa serta mengetahui sejauh mana keterkaitan persepsi siswa terhadap efektivitas proses belajar mengajar matematika dari siswa kelas VIII SMP Nur Ilmi Percut Sei Tuan. Dari hasil penelitian ini diperoleh perhitungan hasil rata-rata $X_1=60.63$ dan simpangan baku $S_1 = 7.09$ diambil dari angka yang dibagikan pada siswa, dan rata-rata $X_2 = 72.44$ dan simpangan baku $S_2 = 3.88$ diambil dari rata-rata hasil belajar siswa. Statistika yang digunakan adalah uji t signifikan dengan taraf signifikan $\alpha=0.05$ dan derajat kebebasan = 76. Perhitungan memberikan $t_{hitung} = 11.8$. Dengan menggunakan table distribusi tstudent pada taraf signifikan $\alpha=0.05$ dan derajat kebebasan = 76 diperoleh = 2.04. hasil ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian H_0 ditolak dan dengan kata lain H_a diterima. Kesimpulan yang diperoleh dari analisis data menunjukkan bahwa ada hubungan yang berarti antar persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci : Persepsi, Efektivitas, Proses Belajar, Hasil Belajar Matematika,

Abstract- Mathematics as one part of education that must be learned by each student in formal institutions. Mathematics is also one of the fields of study that has an important role and many of us meet in everyday life. So there is no doubt that mathematics is one of the pinnacles of intellectual glory. Etymologically the perception comes from English, namely "perception" which means response, the power to understand something. Perception can also be interpreted as the process of receiving stimuli where stimuli are in the form of objects, qualities, relationships between symptoms, and events, until the stimulus is realized and understood. The purpose of this study includes obtaining objective data about student perceptions in the learning process of mathematics. Obtain objective data about student learning outcomes and find out the extent to which students' perceptions of the effectiveness of the mathematics teaching and learning process of class VIII SMP Nur Ilmi Percut Sei Tuan. From the results of this study the calculation of the results of the average $X_1 = 60.63$ and the standard deviation $S_1 = 7.09$ is taken from the numbers shared with students, and the average $X_2 = 72.44$ and standard deviation $S_2 = 3.88$ taken from the average student learning outcomes. The statistics used are significant t test with a significant level of $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom = 76. Calculations provide $t_{hitung} = 11.8$. By using the tstudent distribution table at a significant level of $\alpha = 0.05$ and the degree of freedom = 76 obtained = 2.04. this result shows that $t_{count} > t_{table}$. Thus H_0 is rejected and in other words H_a is accepted. The conclusions obtained from data analysis showed that there was a meaningful relationship between the perceptions and effectiveness of students in the learning process of mathematics lessons on students' mathematics learning outcomes.

Keywords: Perception, Effectiveness, Learning Process, Mathematics Learning Outcomes,

1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu bagian dari pendidikan yang harus dipelajari oleh setiap peserta didik pada lembaga formal. Metode matematis memberikan inspirasi kepada pemikiran di bidang sosial dan ekonomi. Disamping itu pemikiran matematis memberikan warna kepada kegiatan-kegiatan seni lukis, arsitektur dan

musik. Akhirnya matematika merupakan salah satu kekuatan utama pembentuk konsep tentang alam serta hakikat dan tujuan manusia dalam kehidupan. Hudojo (1998) mengungkapkan bahwa: "Matematika bukanlah ilmu yang banyak untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat untuk sebagian besar ilmu-ilmu lain". Guru telah menyelesaikan soal-soal yang diujikan dengan materi pelajaran yang disajikan dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya kesempatan ujian dengan materi pembelajaran, diharapkan siswa mampu memberikan jawaban yang benar. Tetapi kenyataan setelah ujian, hasil ujian tidak seperti yang diharapkan oleh guru. Hal seperti inilah yang menunjukkan adanya suatu masalah yang dihadapi siswa dalam belajar sehingga prestasi belajar rendah. Padahal mereka memperoleh dan mempelajari dengan materi yang sama dan guru yang sama pula. Ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan daya pikir siswa dan hal lain yang mengakibatkan semuanya terjadi diantaranya faktor lingkungan, ekonomi dan faktor kejiwaan serta kondisi fisik dari siswa. Secara umum perbedaan kemampuan dan factor kejiwaan adalah hal yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Dimana factor kejiwaan yang dimaksud adalah minat, motivasi, persepsi dan lain-lain yang berhubungan dengan jiwa seseorang. Factor kejiwaan mengenai persepsi terhadap proses belajar dan materi pelajaran matematika dari siswa-siswa mungkin saja berbeda. Ada yang persepsinya baik dan adapula yang berpendapat bahwa guru dalam pelajaran matematika itu menakutkan. Persepsi seperti inilah yang menyebabkan siswa tidak tertarik dan tidak termotivasi untuk mempelajari matematika secara sungguh-sungguh.

2. Kajian Pustaka

2.1 Pengertian Persepsi

Secara etimologi persepsi itu berasal dari bahasa inggris yaitu "perception" yang artinya tanggapan, daya memahami sesuatu. Oleh morgan dalam Rukminto (1991) menyatakan bahwa : "Persepsi menunjukkan kepada bagaimana kita melihat, mendengar, merasakan dan mencium dunia disekitar kita". Dengan demikian persepsi berkaitan dengan pikiran, perasaan, fantasi, dan segenap unsur jiwa lainnya.

Berikut ini beberapa prinsip dasar tentang persepsi yang perlu diketahui oleh seorang guru:

- a. Persepsi itu relative bukan absolut.
- b. Persepsi itu selektif.
- c. Persepsi itu mempunyai tatanan.
- d. Persepsi dipengaruhi oleh harapan dan kesiapan (penerima rangsangan)
- e. Persepsi seseorang atau kelompok dapat juga berbeda walaupun situasinya sama.

2.2 Pengertian Efektivitas Belajar

Mengajar yang efektif menurut Slameto (2003:92) ialah: "Mengajar yang dapat membawa belajar siswa yang efektif pula yaitu belajar atau suatu aktivitas mencari, menemukan dan melihat pokok masalah". Untuk melaksanakan mengajar yang efektif diperlukan syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Belajar secara aktif.
- b. Guru harus mempergunakan banyak metode pada waktu mengajar.
- c. Motivasi
- d. Kurikulum yang baik dan seimbang.
- e. Guru harus memperhatikan perbedaan karakter siswa.
- f. Adanya perencanaan sebelum mengajar.
- g. Memiliki sugesti sebagai guru.
- h. Menciptakan suasana sekolah yang demokrasi.
- i. Mampu merangsang berpikir siswa.
- j. Guru mampu menghadapi keberanian siswa.
- k. Pelajaran yang diberikan harus diintegrasikan.
- l. Pelajaran yang disampaikan harus dihubungkan dengan realisasi.
- m. Guru harus memberikan kebebasan pada siswa dalam berpikir.
- n. Memberikan pengajaran remedial

2.3 Pengertian Proses Belajar

Proses adalah kata yang berasal dari bahasa latin "procesus" yang berarti "berjalan ke depan". Kata ini mempunyai konotasi urutan langkah atau kemajuan yang mengarah pada suatu sasaran atau tujuan. Sedangkan belajar merupakan kegiatan setiap orang. Pendapat purwanto (1991:15) menyatakan bahwa: "Belajar adalah suatu perubahan dalam tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk". Jadi dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar disekolah itu pada intinya adalah untuk melakukan perubahan pada diri anak didik. Ini berarti bahwa seseorang yang telah mengalami proses belajar itu akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikapnya.

2.4 Pengertian Mengajar

Tardif (1987) mendefinisikan mengajar siswa lebih sederhana dengan menyatakan bahwa mengajar adalah "perbuatan yang dilakukan seseorang (dalam hal ini guru dengan tujuan membantu atau memudahkan orang lain (dalam hal ini siswa) melakukan kegiatan belajar".

Biggs (1991), seorang pakar psikologi kognitif masa kini, membagi tiga macam konsep mengajar:

1. Kuantitatif (jumlah pengetahuan yang diajarkan)
2. Institusional (kelembagaan atau sekolah)
3. Kualitatif (mutu hasil yang ideal)

2.5 Pengertian Hasil Belajar

Kegiatan dari usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku merupakan proses belajar. Sedangkan perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan Nasution (1982:24) menegaskan bahwa: "Hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar bukan saja perubahan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, dan penguasaan dalam diri individu yang belajar".

Jadi untuk mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan tergantung pada diri siswa itu sendiri. Jika menginginkan hasil belajar yang baik dan memuaskan siswa harus belajar dan dibarengi dengan sikap ketekunan, ketabahan dan keuletan serta keinginan untuk belajar.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Teknik Analisis Data

a. Mencari rata-rata dan simpangan baku

Rumus:

$$x_1 = \frac{fx}{f_i} \text{ dan } S = \frac{fx - \frac{fx^2}{n}}{n-1}$$

b. Uji Normalitas

1. Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan rumus: $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

Dimana:

$\bar{X}$ = rata-rata

S = simpangan baku sampel

2. Untuk tiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku kemudian dihitung peluang $F(Z_i) - P(Z < Z_i)$.
3. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i , jika proporsi ini dinyatakan dengan $S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$
4. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian menentukan harga mutlaknya.
5. Ambil harga mutlak yang terbesar disebut (L_0). Untuk menerima atau menolak hipotesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar, untuk taraf nyata 0,005. Dengan kriteria:
Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka sampel berdistributif normal.
Jika $L_0 > L_{tabel}$ maka sampel tidak berdistributif normal.

c. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah variable x dan y mempunyai hubungan yang berarti, maka perlu dilakukan pengujian terhadap hipotesis mengenai populasi dengan menggunakan hipotesis:

$H_0 : b_1 = 0$: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa terhadap efektivitas proses belajar mengajar pelajaran matematika dengan hasil belajar matematika.

$H_0 : b_1 \neq 0$: Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi siswa terhadap efektivitas proses belajar mengajar pelajaran matematika dengan hasil belajar matematika.

Untuk pengujian hipotesis nol, $H_0 : \rho = 0$ digunakan uji statistik dengan rumus Sudjana (1992):

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

Dengan menggunakan $dk = n - 2$ maka $\alpha = 0.05$, maka hipotesis diterima jika $t < t_{(1-0,5\alpha)}$ atau H_0 ditolak jika $t \geq t_{tabel}$.

4. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari 2 macam yaitu persepsi siswa terhadap efektivitas siswa pada proses belajar mengajar dan data hasil belajar siswa kelas VIII SMP Nur Ilmu Percut Sei Tuan.

Untuk memudahkan perhitungan dibuat dalam bentuk tabel dengan X sebagai persepsi siswa terhadap efektivitas proses belajar mengajar dan Y sebagai hasil belajar matematika yang diambil dari nilai semester matematika siswa.

Tabel I
Persepsi Siswa Terhadap Efektivitas Proses Belajar Mengajar Dan Hubungannya Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa

N o.	x_i	y_i	x_i^2	y_i^2	$x_i y_i$
1	55	70	3025	4900	3850
2	62	72	3844	5184	4464
3	59	71	3481	5041	4189
4	66	73	4356	5329	4818
5	70	75	4900	5625	5250
6	60	73	3600	5329	4380
7	52	70	2704	4900	3640
8	63	71	3969	5041	4473
9	68	73	4624	5329	4964
10	60	75	3600	5625	4500
11	71	78	5041	6084	5538
12	48	60	2304	3600	2880
13	70	77	4900	5929	5390
14	70	76	4900	5776	5320
15	60	75	3600	5625	4500
16	65	76	4225	5776	4940
17	56	76	3136	5776	4256
18	57	70	3249	4900	3990
19	57	71	3249	5041	4047
20	64	74	4096	5476	4736
21	64	75	4096	5625	4800
22	62	73	3844	5329	4526
23	62	72	3844	5184	4464
24	61	70	3721	4900	4270
25	73	82	5329	6724	5986
26	43	66	1849	4356	2838
27	63	72	3969	5184	4536
28	56	70	3136	4900	3920
29	56	70	3136	4900	3920
30	56	72	3136	5184	4032
31	67	73	4489	5329	4891
32	68	77	4624	5929	5236
33	68	77	4624	5929	5236
34	61	74	3721	5476	4514
35	49	69	2401	4761	3381
36	49	68	2401	4624	3332
37	51	69	2601	4761	3519
38	62	68	3844	4624	4216
Σ	2304	2753	141568	200005	167742

$$x = \frac{x_i}{n}$$

$$= \frac{3204}{38}$$

$$= 60.63$$

$$y = \frac{y_i}{n}$$

$$= \frac{2753}{38}$$

$$= 72.44$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh dari 38 siswa diketahui nilai rata-rata untuk persepsi siswa adalah $X = 60.63$ dan simpangan bakunya $S_1 = 7.09$. sedangkan untuk hasil belajar siswa adalah $X = 72.44$ dan simpangan bakunya adalah $S_1 = 3.88$.

a. Rata-rata Simpangan Baku

Untuk menghitung mean dan simpangan baku pada persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pelajaran matematika dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2.

Perhitungan rata-rata dan simpangan baku pada persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pelajaran matematika

x_1	f_1	$f_1 x_1$	x_1^2	$f_1 x_1^2$
43	1	43	1849	1849
48	1	48	2304	2304
49	2	98	2401	4802
51	1	51	2601	2601
52	1	52	2704	2704
55	1	55	3025	3025
56	3	168	3136	9408
57	2	114	3249	6498
58	1	58	3364	3364
59	1	59	3481	3481
60	3	180	3600	10800
61	2	122	3721	7442
62	4	248	3844	15376
63	2	126	3969	7938
64	2	128	4096	8192
65	1	65	4225	4225
66	1	66	4356	4356
67	1	67	4489	4489
68	3	204	4624	13872
70	3	210	4900	14700
71	1	71	5041	5041
73	1	73	5329	5329
Σ	38	2306	80308	141796

$$x_1 = \frac{f_1 x_1}{f_1}$$

$$= \frac{2360}{38}$$

$$= 60.68$$

$$S_1^2 = \frac{n f_1 x_1^2 - f_1 x_1^2}{n n - 1}$$

$$= \frac{38 \ 141796 - 2306^2}{38 \ 38 - 1}$$

$$= \frac{5388248 - 5317636}{1406}$$

$$= \frac{70612}{1406}$$

$$S_1^2 = 50.22$$

$$S_1 = \sqrt{50.22}$$

$$S_1 = 7.09$$

Tabel 3
Perhitungan Rata-Rata Dan Simpangan Baku Pada Hasil Belajar Matematika Siswa

x_1	f_1	$f_1 x_1$	x_1^2	$f_1 x_1^2$
60	1	60	3600	3600
66	1	66	4356	4356
68	2	136	4624	9248
69	2	138	4761	9522
70	6	420	4900	29400
71	3	213	5041	15123
72	4	288	5184	20736
73	5	365	5329	26645
74	2	148	5476	10952
75	4	300	5625	22500
76	3	228	5776	17328
77	3	231	5929	17787
78	1	78	6084	6084
82	1	82	6724	6724
Σ	38	2753	73409	200005

$$x_1 = \frac{f_1 x_i}{f_i}$$

$$= \frac{2753}{38}$$

$$= 72.45$$

$$S_2^2 = \frac{n \ f_1 x_1^2 - f_1 x_1^2}{n \ n - 1}$$

$$= \frac{38 \ 200005 - 2753^2}{38 \ 38 - 1}$$

$$= \frac{7600190 - 757009}{1406}$$

$$= \frac{21181}{1406}$$

$$S_2^2 = 15.06$$

$$S_2 = \sqrt{15.06}$$

$$S_2 = 3.88$$

b. Uji Normalitas Data

Tabel 3.

Uji normalitas data persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pada pelajaran matematika

Nilai	F_1	F_k	Z_1	$F(Z_1)$	$S(Z_1)$	$F(Z_1) - S(Z_1)$
43	1	1	-2.49	0.0064	0.26	0.0199
48	1	2	-1.77	0.0374	0.05	0.0126
49	2	4	-1.63	0.0516	0.105	0.053
51	1	5	-1.35	0.0881	0.1316	0.043
52	1	6	-1.22	0.1112	0.1579	0.0467
55	1	7	-0.80	0.2119	0.1842	0.0277
56	3	10	-0.66	0.2546	0.2632	0.0086
57	2	12	-0.51	0.3016	0.3156	0.0141
58	1	13	-0.37	0.3520	0.3421	0.0099
59	1	14	-0.23	0.4052	0.3684	0.0368
60	3	17	-0.09	0.4641	0.4474	0.0167
61	2	19	0.04	0.5199	0.5000	0.0199
62	4	23	0.18	0.5754	0.6053	0.0299
63	2	25	0.32	0.6293	0.6579	0.0286
64	2	27	0.46	0.6808	0.7105	0.0297
65	1	28	0.60	0.7291	0.7368	0.0077
66	1	29	0.75	0.7734	0.7672	0.0062
67	1	30	0.89	0.8133	0.7895	0.0238
68	3	33	1.03	0.8485	0.8684	0.0199
70	3	36	1.31	0.9019	0.9474	0.0455
71	1	37	1.45	0.9279	0.9737	0.0542
73	1	38	1.73	0.9591	1.0000	0.0173

Dari tabel diatas di dapat $L_0 = 0.0542$ dengan $n = 38$ dan taraf nyata $\alpha = 0.05$ dari daftar nilai kritis Liliefors di dapat $L_t = 0.143$. Oleh karena harga $L_0 < L_t$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berdistribusi normal.

Tabel 5.

Uji normalitas data pada hasil belajar matematika siswa

Nilai	F_1	F_k	Z_1	$F(Z_1)$	$S(Z_1)$	$F(Z_1) - S(Z_1)$
60	1	1	-3.26	0.0006	0.026	0.0254
66	1	2	-1.68	0.0465	0.0521	0.0055
68	2	4	-1.15	0.1251	0.1051	0.02
69	2	6	-0.89	0.1812	0.157	0.0242
70	6	12	-0.63	0.1643	0.3158	0.0515
71	3	15	-0.37	0.3557	0.3947	0.0390
72	4	19	-0.11	0.4522	0.5000	0.0478
73	5	24	0.14	0.5557	0.9632	0.0759
74	2	26	0.39	0.6554	0.6892	0.0288
75	4	30	0.65	0.7454	0.7895	0.0441
76	3	33	0.91	0.8186	0.8684	0.498
77	3	36	1.17	0.8790	0.9474	0.0684
78	1	37	1.43	0.9236	0.9737	0.0501
82	1	38	2.46	0.9931	1.0000	0.0069

Dari tabel diatas di dapat $L_0 = 0.0759$ dengan $n = 38$ dan taraf nyata $\alpha = 0.05$ dari daftar nilai kritis Liliefors di dapat $L_t = 0.143$. Oleh karena harga $L_0 < L_t$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berdistribusi normal.

c. Uji Hipotesis

1. Korelasi product moment

Menentukan korelasi product moment untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variable X dan Y digunakan rumus korelasi product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$\begin{aligned}
 & \frac{38 \ 167882 - 2304 \ (2753)}{38 \ 141796 - 2304^2 \ 38 \ 200005 - 2753^2} \\
 & = \frac{6379516 - 6342912}{5388248 - 5308416 \ 7600190 - 7579009} \\
 & = \frac{36604}{79832 \ 21181} \\
 & = \frac{36604}{1690921592} \\
 & = \frac{36604}{41120.81}
 \end{aligned}$$

$$r = 0.890$$

Dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan $N = 38$ diperoleh $t_{\text{tabel}} = 0.32$ dan $r_{\text{hitung}} = 0.890$. Oleh karena $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang berarti antar persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika siswa.

2. Uji t Signifikan

Untuk melihat keberartian atau signifikansinya, kedua hubungan digunakan rumus uji t signifikan yaitu:

$$\begin{aligned}
 t & = \frac{r \sqrt{n-2}}{1-r^2} \\
 & = \frac{0.890 \sqrt{38-2}}{1-0.890^2} \\
 & = \frac{5.34}{0.456} \\
 & = 11.8
 \end{aligned}$$

Dari tabel diperoleh t dengan $\alpha = 5\%$ adalah 2.04 sedangkan $t_{\text{hitung}} = 11.8$ maka $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Dengan demikian korelasi kedua variable berarti. Sedangkan untuk mencari berapa besar kontribusi antara variable digunakan rumus uji determinasi dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 r^2 & = \frac{n \sum X_1 Y_1 - \sum X_1 \sum Y_1}{n \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2} \\
 & = \frac{0.45 \ 38 \ 167882 - 2304 \ (2753)}{38 \ 200005 - (2753)^2} \\
 & = \frac{0.45 \ 6379516 - 6342912}{7600190 - 7579009} \\
 & = \frac{0.45 \ 36604}{21181} \\
 & = \frac{16471.8}{21181} \\
 & = 0.777
 \end{aligned}$$

Dengan menggunakan rumus determinasi:

$$\begin{aligned}
 D & = r^2 \times 100\% \\
 & = 0.777 \times 100\% \\
 & = 77.7\%
 \end{aligned}$$

Jadi besarnya kontribusi variable X terhadap Y sebesar 77.7% dan sisanya 22.3% dipengaruhi oleh factor-faktor lainnya.

4.2. Pembahasan

Dari hasil penelitian secara umum persepsi dan efektivitas siswa pada proses belajar mengajar pelajaran matematika Tahun Pembelajaran 2017/2018 termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 21 orang (55.26%) sedangkan kategori cukup sebanyak 17 orang (44.74%) sedangkan kategori kurang dan rendah tidak diperoleh. Untuk hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori cukup sebanyak 26 orang (68.42%) sedangkan kategori tinggi sebanyak 12 orang (31.58%) sedangkan kategori kurang dan rendah tidak diperoleh. Dari pengujian korelasi ditemukan bahwa korelasi antara ubahan persepsi dan efektivitas pada proses belajar mengajar pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika siswa adalah positif.

5. Kesimpulan

1. Adanya hubungan yang signifikan antara persepsi siswa tentang efektivitas proses belajar mengajar dan ada hubungannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nur Ilmi Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018 koefisien korelasi 0.890 dengan taraf nyata $\alpha=0.05$. Bila dibandingkan dengan Ttabel 0.320 maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0.890 > 0.320$.
2. Melalui hasil pengujian hipotesis diperoleh $11.8 > 2.04$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yaitu adanya hubungan yang signifikan antara persepsi siswa dan efektivitas proses belajar mengajar dan hubungannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nur Ilmi Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018.
3. Besar kontribusi persepsi siswa dan efektivitas proses belajar mengajar dan hubungannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Nur Ilmi Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018 adalah 77.7% yang artinya keterkaitan persepsi belajar siswa dengan hasil belajar mencapai angka 77.7%. Dan selebihnya (22.3%) dipengaruhi faktor-faktor lain.

6. Referensi

- [1] Aritin, H.M. (1978). *Hubungan Timbal Balik Pendidikan Agama di Lingkungan Sekolah dan Keluarga*. Jakarta, Bulan Bintang.
- [2] Biggs, John, B (1991), *The of Matelearning Study Process*. Penerjemah Muhibbin Syah. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- [3] Hudojo, Herman (1998). *Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta, : Dep P dan K.
- [4] Nasution, S. (1982). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- [5] Rukminto, Isbandi (1991). *Psikologi Pekerjaan Sosial dan Ilmu Kesejahteraan Sosial*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [6] Slameto (1995). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [7] Sudjana. (1992). *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito.
- [8] Tardif, Richard (1987). *The Penguin Macquarie Dictioanry of Australian Education*. Penerjemah Muhibbin Syah. Bandung, Remaja Rosdakarya.