**Korelasi Posisi Tempat Duduk dan Jenis Kelamin Siswa Terhadap Tingkat Kecemasan Matematika Siswa**

**Mohammad Yudittia Yasin1, Dewi Sukriyah2**

STKIP PGRI Sidoarjo

yudit\_lho@yahoo.co.id

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara posisi tempat duduk siswa dengan tingkat kecemasan matematika siswa, hubungan antara jenis kelamin siswa dengan tingkat kecemasan matematika siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode korelasional. Subyek yang diamati adalah siswa kelas IX di SMP Nurul Huda Porong sebanyak 23 siswa.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi dan pengambilan data angket. Instrumen yang dipergunakan adalah angket tingkat kecemasan matematika siswa. Proses analisis data yang dilakukan adalah penghitungan korelasi theta, penghitungan korelasi berganda dan uji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa dengan nilai theta sebesar 0,5625 dan nilai χ2 = 183,750 > χ2(0,05)(4) = 9,488 serta nilai theta 0,1071 dengan nilai χ2 = 213 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Pada uji coba berikutnya dengan nilai theta sebesar 0,5 dan nilai χ2 = 484,425 > χ2(0,05)(4) = 9,488 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin siswa terhadap tingkat kecemasan matematika siswa.

**Kata kunci**: Korelasi, Posisi Tempat duduk, Jenis Kelamin, Tingkat Kecemasan Matematika.

**Pendahuluan**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh mencari faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran di SMP Nurul Huda Porong. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Munadi (2008: 24) meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor ini berperan penting dalam keberhasilan siswa. Faktor internal terdiri dari faktor fisiologis dan faktor psikologis. Bentuk faktor fisiologis seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak berada dalam kondisi lelah dan capek, tidak dalam kondisi cacat jasmani dan sebagainya. Sedangkan kondisi psikologis meliputi inteligensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, kecemasan, dan daya nalar siswa

Faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah faktor psikologis. Adapun faktor yang diteliti adalah tingkat kecemasan matematika siswa dalam kaitannya dengan posisi tempat duduk siswa dan jenis kelamin siswa.

Salah satu pernyataan siswa dalam wawancara yaitu siswa laki-laki berharap dengan duduk di belakang adalah faktor kenyamanan dan tidak memiliki ketakutan (kecemasan) yang tinggi sehingga mampu belajar dengan optimal. Namun terkadang faktor posisi tempat duduk di belakang dipergunakan untuk sisi negatif, yaitu lebih leluasa untuk mencontek. Kondisi kenyamanan ini yang merupakan faktor psikologis lebih mereka utamakan daripada faktor kesehatan mata.

Hal ini perlu adanya penelitian mendalam tentang pengaruh posisi tempat duduk terhadap tingkat kecemasan siswa sehingga mempengaruhi nilai belajar siswa. Kebenaran ini perlu dibuktikan secara ilmiah dan mendetail, apakah memang posisi tempat duduk merupakan salah satu faktor fisiologis yang mempengaruhi tingkat kecemasan siswa.

Xin Ma melakukan penelitian tentang perbedaan gender di beberapa negara, antara lain Amerika Latin, Eropa, Afrika, dan Asia termasuk di dalamnya juga Indonesia. Penelitian ini bekerja sama dengan UNESCO sebagai badan pendidikan dunia. Penelitian ini dilakukan dengan rentang waktu 1995 hingga 2005. Penelitian Xin Ma (2007: 96) menghasilkan kesimpulan bahwa siswa laki-laki lebih lebih mendominasi dalam materi matematika dan sains namun perempuan sudah mulai mengejar ketinggalan tersebut. Siswa perempuan lebih mendominasi dalam materi bahasa dan masih mempertahankan prestasinya hingga sekarang.

Namun berbeda dengan pengamatan di lapangan oleh beberapa guru yang telah diwawancarai oleh peneliti. Beberapa sekolah di Sidoarjo yang diamati, menunjukkan bahwa siswa perempuan memiliki tingkat kecemasan matematika lebih tinggi daripada siswa laki-laki. Hal ini dikarenakan posisi tempat duduk siswa perempuan cenderung duduk berada di deretan depan sedangkan tempat duduk siswa laki-laki lebih senang berada di deretan belakang sehingga kecemasan untuk ditunjuk dalam mengerjakan soal-soal matematika lebih besar. Selain itu, posisi di depan juga memberikan peluang untuk lebih mudah dan lebih jelas dalam penglihatan guru.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian yang lebih serius tentang dampak posisi tempat duduk siswa serta jenis kelamin terhadap tingkat kecemasan matematika siswa. Hal ini perlu agar diperoleh kajian penelitian secara ilmiah dan terpercaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara posisi tempat duduk siswa dengan tingkat kecemasan matematika siswa, hubungan antara jenis kelamin siswa dengan tingkat kecemasan matematika siswa serta hubungan antara posisi tempat duduk siswa dan jenis kelamin siswa terhadap tingkat kecemasan matematika siswa.

**Metode**

Desain penelitian non eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain korelasi. Tujuan dari desain penelitian korelasi untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam hal ini, peneliti hanya menentukan seberapa besar kekuatan hubungan antar variabel tersebut tanpa memberikan perlakuan apapun.

Pemilihan subyek dilakukan secara random dan kejadian telah terjadi. Oleh karena itu, penelitian tidak memungkinkan untuk melakukan pemanipulasian variabel penelitian. Desain penelitian yang terdapat pada buku sugiyono (2010: 44) dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 1

Desain Penelitian

 **X1 r1**

 **Y**

 **X2 r2**

**X2 r2**

Keterangan:

X1: Variabel Bebas 1

X2: Variabel Bebas 2

Y : Variabel Terikat

r1 : Hubungan variabel X1 terhadap variabel Y

r2 : Hubungan variabel X2 terhadap variabel Y

Berdasarkan desain penelitian di atas maka penilaian ini terdapat dua hubungan yang akan diteliti. Hubungan pertama yang akan diteliti adalah hubungan antara variabel bebas 1 (X1) terhadap variabel terikat (Y). Hubungan kedua yang akan diteliti adalah hubungan antara variabel bebas 2 (X2) terhadap variabel terikat (Y).

**Hasil Penelitian**

Dari pengelompokan data hubungan posisi tempat duduk dan tingkat kecemasan matematika siswa, dituangkan dalam tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Hubungan Jenis Kelamin Siswa dengan Tingkat Kecemasan Matematika Siswa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baris ke- | Tingkat Kecemasan | Jumlah |
| sangat rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| Baris Kesatu | 0 | 1 | 6 | 0 | 1 | 8 |
| Baris Kedua | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 8 |
| Baris Ketiga | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| Jumlah | 0 | 2 | 10 | 9 | 2 | 23 |

Dari pengelompokan data hubungan posisi tempat duduk dan tingkat kecemasan matematika siswa pada tabel 1 kemudian dipecah menjadi dua tabel untuk dapat menghitung secara spesifik. Adapun data tersebut dibagi menjadi tabel 2 dan tabel 3 sebagaimana berikut ini.

Tabel 2 Hubungan Posisi Tempat Duduk Siswa Baris Kesatu dan Kedua dengan Tingkat Kecemasan Matematika Siswa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baris ke- | Tingkat Kecemasan | Jumlah |
| sangat rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| Baris Kesatu | 0 | 1 | 6 | 0 | 1 | 8 |
| Baris Kedua | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 8 |
| Jumlah | 0 | 1 | 8 | 6 | 1 | 16 |

Dari data 2 kemudian dilakukan pengolahan statistik menggunakan korelasi theta dan pengujian hipotesis.

1. Hipotesis:

H0 = Tidak ada hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kesatu dan kedua dengan tingkat kecemasan siswa

H1 = Terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kesatu dan kedua dengan tingkat kecemasan siswa

1. Taraf nyata : α = 0,05
2. Uji Statisktik : χ2

Nilai χ2 dengan db = (2-1)(5-1) = 4

χ2(0,05)(4) = 9,488

1. Wilayah Kritik : χ2 > χ2α(b-1)(k-1)
2. Kriteria pengujian

H0  : diterima apabila χ2 ≤ 9,488

H0  : ditolak apabila χ2 > 9,488

Penyelesaian:

fa = 1.0 + 0.(0+0) + 6.(6+0+0) + 1.(2+6+0+0) + 0.(0+2+6+0+0) = 44

fb = 0.0 + 1.(0+0) + 6.(0+0+0) + 0.(2+0+0+0) + 1.(6+2+0+0+0) = 8

T2 = 8.8 = 64

1. Nilai Koefisien korelasi theta

$$θ=\frac{f\_{a}-f\_{b}}{T\_{2}}=\frac{44-8}{64}=0,5625$$

Nilai θ = 0,5625 memberikan arti bahwa antara jenis kelamin dan tingkat kecemasan matematika siswa terdapat hubungan yang cukup berarti atau sedang.

1. Uji Hipotesis

Tabel 3 Perhitungan Nilai χ2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| eij | nilai eij | oij | $$\frac{(O\_{ij-}E\_{ij})^{2}}{E\_{ij}}$$ |
| e11 | 0 | 0 | 0 |
| e12 | 8 | 1 | 6,125 |
| e13 | 64 | 0 | 64 |
| e14 | 48 | 6 | 36,8 |
| e15 | 8 | 1 | 6,125 |
| e21 | 0 | 0 | 0 |
| e22 | 8 | 1 | 6,125 |
| e23 | 64 | 10 | 45,563 |
| e24 | 48 | 3 | 42,188 |
| e25 | 8 | 1 | 6,125 |
| Jumlah | 213 |

Diperoleh χ2 = 213

Kesimpulan χ2 = 213 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Maka H0 ditolak.

Jadi terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kesatu dan kedua dengan tingkat kecemasan siswa.

Tabel 4 Hubungan Posisi Tempat Duduk Siswa Baris Kedua dan Ketiga dengan Tingkat Kecemasan Matematika Siswa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Baris ke- | Tingkat Kecemasan | Jumlah |
| sangat rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| Baris Kedua | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 8 |
| Baris Ketiga | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| Jumlah | 0 | 1 | 4 | 9 | 1 | 15 |

Dari data 4 kemudian dilakukan pengolahan statistik menggunakan korelasi theta dan pengujian hipotesis.

1. Hipotesis:

H0 = Tidak ada hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kedua dan ketiga dengan tingkat kecemasan siswa

H1 = Terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kedua dan ketiga dengan tingkat kecemasan siswa

1. Taraf nyata : α = 0,05
2. Uji Statisktik : χ2

Nilai χ2 dengan db = (2-1)(5-1) = 4

χ2(0,05)(4) = 9,488

1. Wilayah Kritik : χ2 > χ2α(b-1)(k-1)
2. Kriteria pengujian

H0  : diterima apabila χ2 ≤ 9,488

H0  : ditolak apabila χ2 > 9,488

Penyelesaian :

fa = 0.0 + 0.(0+0) + 2.(1+0+0) + 6.(2+1+0+0) + 0.(3+2+1+0+0) = 20

fb = 0.0 + 6.(1+0) + 2.(3+1+0) + 0.(2+3+1+0) + 0.(1+2+3+0+0) = 14

T2 = 8.7 = 56

1. Nilai Koefisien korelasi theta

$$θ=\frac{f\_{a}-f\_{b}}{T\_{2}}=\frac{20-14}{56}=0,1071$$

Nilai θ = 0,1071 memberikan arti bahwa antara jenis kelamin dan tingkat kecemasan matematika siswa terdapat hubungan yang sangat rendah atau lemah.

1. Uji Hipotesis

Tabel 5 Perhitungan Nilai χ2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| eij | nilai eij | oij | $$\frac{(O\_{ij-}E\_{ij})^{2}}{E\_{ij}}$$ |
| e11 | 0 | 0 | 0 |
| e12 | 8 | 1 | 6,125 |
| e13 | 32 | 0 | 32 |
| e14 | 72 | 6 | 60,5 |
| e15 | 8 | 1 | 6,125 |
| e21 | 0 | 0 | 0 |
| e22 | 7 | 1 | 5,143 |
| e23 | 28 | 10 | 11,571 |
| e24 | 63 | 3 | 57,143 |
| e25 | 7 | 1 | 5,143 |
| Jumlah | 183,750 |

Diperoleh χ2 = 183,750

Kesimpulan χ2 = 183,750 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Maka H0 ditolak.

Jadi terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kedua dan ketiga dengan tingkat kecemasan siswa.

Dari pengelompokan data hubungan jenis kelamin dan tingkat kecemasan matematika siswa, dituangkan dalam tabel 6 berikut ini.

Tabel 6 Hubungan Jenis Kelamin Siswa dengan Tingkat Kecemasan Matematika Siswa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| JK | Tingkat Kecemasan | Jumlah |
| sangat rendah | Rendah | Sedang | Tinggi | Sangat Tinggi |
| laki-laki | 0 | 1 | 0 | 6 | 1 | 8 |
| perempuan | 0 | 1 | 10 | 3 | 1 | 15 |
| Jumlah | 0 | 2 | 10 | 9 | 2 | 23 |

Dari data 6 kemudian dilakukan pengolahan statistik menggunakan korelasi theta dan pengujian hipotesis. Data 6 memperlihatkan bahwa siswa laki-laki lebih memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dari siswa perempuan dilihat dari jumlah siswa laki-laki pada tingkat kecemasan tinggi dan sangat tinggi.

1. Hipotesis: H0 = Tidak ada hubungan antara jenis kelamin siswa

dengan tingkat kecemasan siswa

H1 = Terdapat hubungan antara jenis kelamin siswa

 dengan tingkat kecemasan siswa

1. Taraf nyata : α = 0,05
2. Uji Statisktik : χ2

Nilai χ2 dengan db = (2-1)(5-1) = 4

χ2(0,05)(4) = 9,488

1. Wilayah Kritik : χ2 > χ2α(b-1)(k-1)
2. Kriteria pengujian

H0  : diterima apabila χ2 ≤ 9,488

H0  : ditolak apabila χ2 > 9,488

Penyelesaian:

fa = 0.0 + 1.(0+0) + 0.(1+0+0) + 6.(10+1+0+0) + 1.(3+10+1+0+0) = 80

fb = 1.0 + 6.(1+0) + 0.(3+1+0) + 1.(10+3+1+0) + 0.(1+10+3+1+0) = 20

T2 = 8.15 = 120

1. Nilai Koefisien korelasi theta

$$θ=\frac{f\_{a}-f\_{b}}{T\_{2}}=\frac{80-20}{120}=0,5$$

Nilai θ = 0,5 memberikan arti bahwa antara jenis kelamin dan tingkat kecemasan matematika siswa terdapat hubungan yang cukup berarti atau sedang.

1. Uji Hipotesis

Tabel 7 Perhitungan Nilai χ2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| eij | nilai eij | oij | $$\frac{(O\_{ij-}E\_{ij})^{2}}{E\_{ij}}$$ |
| e11 | 0 | 0 | 0 |
| e12 | 16 | 1 | 14,063 |
| e13 | 80 | 0 | 80 |
| e14 | 72 | 6 | 60,5 |
| e15 | 16 | 1 | 14,063 |
| e21 | 0 | 0 | 0 |
| e22 | 30 | 1 | 28,033 |
| e23 | 150 | 10 | 130,667 |
| e24 | 135 | 3 | 129,067 |
| e25 | 30 | 1 | 28,033 |
| Jumlah | 484,425 |

Diperoleh χ2 = 484,425

Kesimpulan χ2 = 484,425 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Maka H0 ditolak.

Jadi terdapat hubungan antara jenis kelamin dan tingkat kecemasan matematika siswa.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil pengolahan statistik diperoleh dua hasil yaitu yang pertama diperoleh χ2 = 213 dimana χ2 = 213 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa H0 ditolak atau dengan kata lain H1 diterima. Adapun pernyataan dari H1 menunjukkan arti bahwa terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kesatu dan kedua dengan tingkat kecemasan siswa.

Adapun hasil yang kedua, diperoleh hasil χ2 = 183,750 dimana χ2 = 183,750 > χ2(0,05)(4) = 9,488. Dapat diperoleh kesimpulan bahwa H0 ditolak atau H1 diterima. Pernyataan H1 menunjukkan terdapat hubungan antara posisi tempat duduk siswa baris kedua dan ketiga dengan tingkat kecemasan siswa.

Dari kedua kesimpulan tersebut maka dapat sudah dapat disimpulkan secara seksama. Kesimpulan yang diperoleh adalah posisi tempat duduk siswa memiliki hubungan atau korelasi terhadap tingkat kecemasan matematika siswa. Dimana siswa pada baris pertama memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi daripada baris kedua serta siswa pada baris kedua memiliki tingkat kecemasan lebih tinggi daripada baris ketiga.

Berdasarkan hasil pengolahan statistik diperoleh hasil yaitu χ2 = 484,425. Pernyataan H0 diterima apabila nilai χ2 kurang dari nilai χ2(0,05)(4) yang dapat kita lihat di tabel χ2. Dari dari tabel diperoleh nilai χ2(0,05)(4) = 9,488 sehingga nilai χ2 dapat dibandingkan. Nilai χ2 = 484,425 lebih besar dari nilai χ2(0,05)(4) = 9,488.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa H0 ditolak atau dengan kata lain H1 diterima. Adapun pernyataan dari H1 menunjukkan arti bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin siswa dengan tingkat kecemasan siswa.

Dari pernyataan tersebut maka dapat sudah dapat dapat diperoleh kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh adalah jenis kelamin siswa memiliki hubungan atau korelasi terhadap tingkat kecemasan matematika siswa. Dimana siswa laki-laki lebih memiliki tingkat kecemasan yang lebih daripada siswa perempuan.

**Simpulan**

Hasil penelitian yang pertama dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara posisi tempat duduk siswa terhadap tingkat kecemasan matematika siswa di SMP Nurul Huda Porong. Hasil penelitian yang kedua memiliki simpulan bahwa terdapat korelasi antara jenis kelamin siswa terhadap tingkat kecemasan matematika siswa di SMP Nurul Huda Porong.

**Referensi**

Ma, Xin. 2017. “*Gender Differences in Learning Outcomes*”*. UNESCO.* 2008/ED/EFA/MRT/PI/80, pp. 1-104.

Misbahuddin dan Hasan, Iqbal. 2014. Analisis Data Penelitian dengan Statistik Edisi ke-2. Jakarta: Bumi Aksara.

Munadi, Y. 2008. Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.

Sugiyono. 2010. Metode Peneltian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.