

PERBEDAAN ANTARA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN SISWI DI KELAS III SDN UNGGUL LAMPEUNEURUT

Rafizah, Monawati, Said Darnius

Rafizah.rusli@gmail.com

ABSTRAK

Perbedaan jenis kelamin dalam kemampuan antara laki-laki dan perempuan antara hal motivasi, hasil dan prestasi belajar terutama di bidang matematika, cara berpikir laki-laki lebih terdepan dalam berpikir logikasedangkan perempuan dengan cara pikir yang lebih melibatkan perasaan. Permasalah pada penelitian tersebut apakah adaketidaksamaan antar hasil belajarmatematikamuriddengan anak perempuan pada ruang III SDN Unggul Lampeuneurut. Penelitian bermaksud untuk melihat hasil belajar matematika siswadengan anak perempuan pada ruang III SDN Unggul Lampeuneurut, hipotesis penelitian adalah terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jelas penelitian komparatif. Penelitian dilaksanakan pada ruang III SDN Unggul Lampeuneurut dengan sample penyelidikan bertotal 60 anak didik yang terdiri dari 30 pria dan 30 wanita. pencarian data yang digunakan adalah dokumentasi hasil belajar matematika. Data yang diperoleh dari dokumentasi hasil belajar matematika kemudian dianalisis menggunakan tabel kategori kemampuan siswa, dalam pengolahan hasil dicari memakai cara t-test.

dari perolehan pengolahan data dapat digambarkan golongan amat baik dengan rerata 81 dan perolehan belajar matematika siswi pada kelompok sungguh-sungguh bagus dengan pukul rata 82. Dari rakitan analisis uji-t di peroleh t_{hitung} sebesar 0,54 dan t_{tabel} sebesar 2,04. Dengan demikian, t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_a dinyatakan ditolak dan H_0 dinyatakan diterima kebenarannya, artinya tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut berada pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang diajarkan di setiap tingkatan pengajaran dan mempunyai tujuan tertentu sesuai dengan fungsi dan pemakaian ilmu hitung. Matematika bermaksud akan meningkatkan daya menjumlah,

menakar, mejabarkan dan memakai tehnik matematika yang dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari.

Kedudukan matematika sangat stategis dalam kehidupan menjadi sangat ironis jika melihat tanggapan negatif masyarakat terhadap matematika. Demikian pula jika melihat hasil belajar dalam bidang matematika masih rendah. Pikira-rakyat (2016). Dari beberapa pernyataan tersebut di atas menimbulkan pendapat bahwa terdapat perbedaan kecerdasan dalam kemampuan khusus matematika. Berbeda dengan fenomena di lapangan, berdasarkan observasi awal peneliti di SDN Unggul Lampeuneurut ditemukan beberapa orang siswa laki-laki yang kurang menyukai pelajaran matematika. Siswa laki-laki lebih bersifat pasif dibandingkan dengan siswi dalam pelajaran matematika. Berdasarkan wawancara awal dengan beberapa orang siswa dan siswi didapatkan bahwa siswa mengatakan kurang menyukai pelajaran matematika, mereka mengatakan bahwa matematika itu rumit, membuat sakit kepala dan sering mendapatkan nilai buruk. Sedangkan beberapa orang siswi perempuan mengatakan bahwa matematika itu menyenangkan, pasti dan tidak perlu banyak menghafal. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Antara Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Siswi di Kelas III SDN Unggul Lampeuneurut”.

Berdasarkan latar belakang, terdapat permasalahan ini ialah: “apa terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut?”

METODE PENELITIAN

Bentuk yang dipakai adalah bentuk kuantitatif dengan jenis komparatif. Pengertian kuantitatif menurut Adapun masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di SDN Unggul Lampeuneurut. Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti dalam suatu penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Unggul Lampeuneurut yang terdiri dari IIIa, IIIb, dan IIIc yang berjumlah 96 orang siswa.

Sedangkan contoh adalah sepihak atau pengganti komunitas yang saksama (Arikunto, 2010:115). Sampel dalam percobaan adalah kelas IIIa dan IIIb yang berjumlah 60 orang yang terdiri dari 30 anggota didik laki-laki dan 30 kandidat didik perempuan.

Pengambilan sampel dalam eksplorasi ini adalah purposive sampling. Untuk menghemat waktu dan biaya maka peneliti hanya mengambil dua kelas, yaitu IIIa dan IIIb.

Proses aglutinasi data mewujudkan aturan yang digunakan penelaah untuk menemukan data dalam suatu penelitian.

Mengikuti Sugiyono (2012:82), "Arsip merupakan daftar kasus yang pernah lewat. Dokumen bisa berupa artikel, goresan, atau ciptaan monumental dari seseorang". Dalam penelitian ini mengambil sumber hasil belajar siswa pada ujian akhir sekolah semester 1 tahun 2016/2017 dalam pelajaran matematika. Data yang telah didapatkan kemudian dianalisis menggunakan tabel kategori kemampuan siswa.

Mengingat data yang terkumpul berbentuk angka-angka kuantitatif, maka teknik yang digunakan dalam pengolahan data adalah teknik statistic. Oleh karena itu untuk menganalisis data digunakan analisis statistik t-test.

1. Mentabulasikan data ke dalam daftar distribusi frekuensi

- Tentukan rentang, ialah data terbesar-data terkecil
- Tentukan banyak kelas interval = $1 + (3,3) \log n$
- Tentukan panjang kelas interval (p) = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$

2. Menghitung rata-rata dapat digunakan

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

Keterangan :

\bar{X} = skor rata-rata siswa

f_i = frekuensi kelas interval data

x_i = nilai tengah

2. Menghitung varians (s^2) dapat digunakan rumus:

$$s^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

n = banyak data

s^2 = varians

3. Untuk menguji dugaan sementara,

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Harga F_{hitung} selanjutnya dibandingkan harga F_{tabel} dengan dk pembilang ($n_1 - 1$) dan dk penyebut ($n_2 - 1$). Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila harga F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} ($F_h: F_t$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, begitupun sebaliknya. Jadi, jika H_0 diterima berarti varians homogen.

4. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan yaitu dengan menggunakan t-test dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Penjelasan:

t = harga t yang dipegang

\bar{x}_1 = poin rata-rata untuk sampel 1

\bar{x}_2 = taraf rata-rata untuk sampel 2

s^2 = simpangan baku

n_1 = jumlah data untuk cuplikan 1

n_2 = jumlah data untuk sampel 2

Harga t-hitung dibandingkan dengan harga t-tabel dengan $dk = n_1 - 1$ atau $dk = n_2 - 1$. Dalam hal ini, jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak begitu juga sebaliknya.

H_0 : tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut

H_a : terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh di SDN Unggul Lampeneurut, pada tanggal 14 dan 16 Februari 2017, dengan sampel penelitian adalah murid kelas III a dan IIIb. Berdasarkan hasil pengumpulan data diketahui bahwa jumlah siswa kelas III SDN Unggul Lampeuneurut berjumlah 60 orang murid terdiri dari 30 siswa pria dan 30 murid wanita. Pengumpulan data pada penelitian ini, dilakukan dengan cara mengambil daftar nilai hasil belajar matematika pada ujian semester I di kelas III tahun 2016/2017. Adapun nilai hasil belajar matematika siswa perempuan adalah 82 (kategori sangat baik), sedangkan dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar matematika siswa laki-laki adalah 81 (kategori sangat baik), adapun score rata-rata rakitan menimba ilmu matematika murid perempuan ialah 82,07 dan adapun nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa laki-laki yaitu 81,4. Data yang telah dikumpulkan pada saat penelitian, diadakan analisis terhadap hasil belajar matematika siswa dan siswi. Maka nilai diperoleh, selanjutnya penulis menentukan nilai rata-rata dengan cara sebagai berikut.

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned}\text{Rentang Kelas (R)} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 92 - 76 \\ &= 16\end{aligned}$$

b. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned}\text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 30 \\ &= 1 + 3,3 (1,4771) \\ &= 1 + 4,87 \\ &= 5,87 \text{ (diambil 6)}\end{aligned}$$

c. Menentukan Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned}(P) &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} \\ &= \frac{16}{6} \\ &= 2,66 \text{ (diambil } P = 3)\end{aligned}$$

Selanjutnya penulis menentukan nilai rata-rata (\bar{x}_1) dan varians (s_1^2) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai rata-rata } \bar{x}_1 &= \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{2469}{30} \\ &= 82,3 \\ s_1^2 &= \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{30 (203553) - (2469)^2}{30(30-1)} \\ &= \frac{6106590 - 6095961}{870}\end{aligned}$$

$$= \frac{10629}{870}$$

$$s_1^2 = 12,22$$

$$s_1 = \sqrt{12,22}$$
$$= 3,50$$

Hasil perhitungan, maka diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_1)= 82,3 dan simpangan baku (s_1) = 3,50. Selanjutnya penulis menganalisis data siswa laki-laki sebagai berikut.

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas (R)} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 93 - 71 \\ &= 22 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 30 \\ &= 1 + 3,3 (1,4771) \\ &= 1 + 4,87 \\ &= 5,87 \text{ (diambil 6)} \end{aligned}$$

c. Menentukan Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned} (P) &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} \\ &= \frac{22}{6} \\ &= 3,66 \text{ (diambil } P = 4) \end{aligned}$$

Selanjutnya menentukan nilai rata-rata (\bar{x}_2) dan varians (s_2^2) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai rata-rata } \bar{x}_2 &= \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \\ &= \frac{2451}{30} \\ &= 81,7 \\ s_2^2 &= \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{30(200987,5) - (2451)^2}{30(30-1)} \\ &= \frac{6029625 - 6007401}{870} \\ &= \frac{22224}{870} \\ s_2^2 &= 25,54 \\ s_2 &= \sqrt{25,54} \\ &= 5,05\end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas, maka diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_2) = 81,7 dan simpangan baku (s_2) = 5,05. Perangkatan yang dimanfaatkan untuk menguji kehomogenan data yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned}F &= \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \\ &= \frac{25,54}{12,22}\end{aligned}$$

$$F = 2,09$$

Harga ini selanjutnya bedakan dk tersebut dan untuk harga $F_{tabel} = 1,85$. Ternyata F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} ($2,09 > 1,85$). Maka dapat dinyatakan bahwa kedua kelas dari kelas bukan homogen. Selanjutnya penulis mencari nilai t-hitung.

$$\begin{aligned} t &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \\ &= \frac{82,3 - 81,7}{\sqrt{\frac{12,22}{30} + \frac{25,54}{30}}} \\ &= \frac{82,3 - 81,7}{\sqrt{0,40 + 0,85}} \\ &= \frac{0,6}{\sqrt{1,25}} \\ &= \frac{0,6}{1,11} \\ &= 0,54 \end{aligned}$$

Dengan tabel signifikan $\alpha=0,05$ dan mengetahui t maka ditentukan derajat kebebasan (dk) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Dk} &= n_1 - 1 \\ &= 30 - 1 \\ &= 29 \end{aligned}$$

Maka dari tabel diperoleh $t_{tabel} = 2,04$

Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dan berdasarkan hasil penelitian $t_{hitung}= 0,54$ dan $t_{tabel}=2,04$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan menyimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima yang berbunyi “Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut”. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tingkat kemampuan siswa, disini peneliti mengambil dokumentasi dari nilai hasil belajar matematika peserta didik, untuk melihat tingkat kemampuan peserta didik dalam mendapatkan hasil belajar selama 1 semester. dapat dilihat tingkat kemampuan peserta didik berdasarkan kategori dari 60 orang peserta didik berjumlah 30 orang pria dan 30 orang perempuan yaitu tidak ada perbandingan matematika siswa dengan siswi. Namun dalam analisis menggunakan tabel kategori kemampuan siswa, siswa perempuan mendapatkan nilai rata-rata sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Siswa perempuan mendapatkan nilai rata-rata yaitu 82,07, sedangkan laki-laki mendapatkan nilai rata-ratanya yaitu 81,4. Pada data tersebut dilakukan pengujian hipotesis dan uji-t dengan pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dan berdasarkan hasil penelitian $t_{hitung}=0,54$ dan $t_{tabel}=2,04$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan menyimpulkan bahwa anggapan nol (H_0) diterima berbunyi “Tiada ditemukan variasi antara hasil mencari ilmu matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut”.

Dari nilai rata-rata tersebut tidak sejalan dengan pendapat Eisen dkk (dalam Santrock) yang menyatakan bahwa pria lebih unggul dibandingkan wanita dalam bidang matematika. Namun ada juga yang menyatakan bahwa, laki-laki hanya bisa menggunakan belahan otak kanan, sedangkan perempuan bisa memaksimalkan keduanya.

SIMPULAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa tiada kontras yang relevan kepintaran logis matematis jarak siswa laki-laki dan siswa wanita. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada bab sebelumnya, di peroleh $t_{hitung}=0,54$ dan $t_{tabel}=2,04$. Hal ini

menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan menyimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) diterima yang berbunyi “Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa dengan siswi di kelas III SDN Unggul Lampeuneurut”.

DAFTAR PUSTAKA

- FKIP Unsyiah. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Syiah Kuala.
- Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta