

**STUDI KORELASI ANTARA PERILAKU AKTIVITAS FISIK BERAT  
DENGAN GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI  
UKM IKS PI KERA SAKTI RANTING UNITRI MALANG**

Pengusul :  
Yusnita Julyarni Akri<sup>1</sup>, Donny Yunamawan LS<sup>2</sup>  
Prodi Kebidanan  
Universitas Tribuwana Tungadewi

**ABSTRAK**

Siklus menstruasi adalah rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan dapat terjadi secara simultan di endometrium, kelenjar hipotalamus dan hipofisis, serta ovarium. Siklus menstruasi dapat mempersiapkan uterus untuk kehamilan. Gangguan pada proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menyebabkan risiko penyakit kronis. Dimana salah satu faktor yang dapat menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi yaitu aktivitas fisik.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui korelasi antara Perilaku Aktivitas Fisik Berat Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi UKM IKS Pi Kera Sakti Ranting Unitri Malang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling yaitu teknik penentuan sampel bila jumlah populasi digunakan sebagai sampel. Data yang diperoleh selanjutnya analisis dengan pendekatan statistik deskriptif. Dengan menggunakan metode analisa regresi linear sederhana.

Hasil penelitian didapatkan Nilai t hitung variabel X  $2.761 > t$  tabel 2.052. Ini berarti terdapat korelasi yang signifikan antara perilaku aktifitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi. Begitu pula halnya dengan nilai F hitung sebesar  $7.621 > \text{nilai } F_{0,05} (3,35)$  artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi. Sedangkan untuk nilai koefisien regresi ( $R_{\text{square}}$ ) sebesar 0.214 artinya korelasi antara perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi sebesar  $(0.214 \times 100) = 21.4\%$ , sedangkan 78,6% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

**Kata kunci : Siklus menstruasi, aktivitas fisik berat**

**ABSTRAK**

Siklus menstruasi adalah rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan dapat terjadi secara simultan di endometrium, kelenjar hipotalamus dan hipofisis, serta ovarium. Siklus menstruasi dapat mempersiapkan uterus untuk kehamilan. Gangguan pada proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menyebabkan risiko penyakit kronis. Dimana salah satu faktor yang dapat menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi yaitu aktivitas fisik.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui korelasi antara Perilaku Aktivitas Fisik Berat Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi UKM IKS Pi Kera Sakti Ranting Unitri Malang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling yaitu teknik penentuan sampel bila jumlah

populasi digunakan sebagai sampel. Data yang diperoleh selanjutnya analisis dengan pendekatan statistik deskriptif. Dengan menggunakan metode analisa regresi linear sederhana.

Hasil penelitian didapatkan Nilai t hitung variabel X 2.761 > t tabel 2.052. Ini berarti terdapat korelasi yang signifikan antara perilaku aktifitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi. Begitu pula halnya dengan nilai F hitung sebesar 7.621 > nilai F 0,05 (3,35) artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa. Sedangkan untuk nilai koefisien regresi ( $R_{\text{square}}$ ) sebesar 0.214 artinya korelasi antara perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi sebesar  $(0.214 \times 100) = 21.4\%$ , sedangkan 78,6% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

**Kata kunci : Siklus menstruasi, aktivitas fisik berat**

#### ABSTRACT

The menstrual cycle is a complex series of events that influence each other and can occur simultaneously in the endometrium, hypothalamus and pituitary gland, and ovaries. The menstrual cycle can prepare the uterus for pregnancy. Disturbances in the menstrual process such as the length of the menstrual cycle can increase the risk of chronic disease. Where one of the factors that can cause disturbances in the menstrual cycle is physical activity.

The purpose of this study was to determine the correlation between strenuous physical activity behavior and menstrual cycle disorders in students of UKM IKS Pi Kera Sakti Branch Unitri Malang. This study uses quantitative methods. The sampling method used total sampling technique, namely the technique of determining the sample when the total population is used as a sample. The data obtained were then analyzed using a descriptive statistical approach. By using a simple linear regression analysis method.

The results showed that the t value of the variable X 2.761 > t table 2.052. This means that there is a significant correlation between strenuous physical activity behavior and menstrual cycle disorders. Likewise, the calculated F value of 7.621 > F value of 0.05 (3.35) means that there is a significant correlation between the independent variables and menstrual cycle disorders in female students. As for the regression coefficient ( $R_{\text{square}}$ ) of 0.214, it means that the correlation between strenuous physical activity behavior and menstrual cycle disorders is  $(0.214 \times 100) = 21.4\%$ , while the other 78.6% are influenced by other factors not examined.

**Keywords : strenuous physical activity behavior, menstrual cycle disorders**

#### PENDAHULUAN

Proses menstruasi ini dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan reproduksi wanita yang berhubungan dengan fertilisasi yaitu pola menstruasi. Gangguan menstruasi ini dapat terjadi pada beberapa wanita. Gangguan pada proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menyebabkan risiko penyakit kronis. Dimana salah satu faktor yang dapat menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi yaitu aktivitas fisik (Kusmiran, 2014).

Masalah kesehatan reproduksi pada wanita di Indonesia saat ini salah satunya adalah gangguan siklus menstruasi dengan prevalensi 13,7%. Di Jawa Timur sebanyak 13,3% perempuan yang mengalami masalah siklus menstruasi tidak teratur.

Aktivitas fisik adalah suatu gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori (Kemenkes RI, 2015) Aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya suatu disfungsi hipotalamus, dimana

dapat menimbulkan gangguan pada sekresi dari GnRH. Penggunaan energi yang berlebihan yang melampaui pemasukan energi merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya supresi GnRH (Warren & Perloth, 2001).

Tetapi menurut Bagus (2006), aktivitas fisik yang berlebihan juga dapat mengakibatkan ketidakteraturan siklus menstruasi. Ketidakteraturan ini berhubungan dengan kadar estrogen yang menurun dan cadangan lemak yang rendah, sedangkan estrogen diperlukan untuk mengatur segala fase dalam proses menstruasi, dan lemak adalah suatu bahan utama pembentukan kolesterol, padahal kolesterol sangat dibutuhkan karena suatu bahan dasar dalam pembentukan hormon androgen (estrogen dan progesterone).

Aktivitas fisik dilakukan dengan beban berat atau secara berlebihan setiap harinya dapat memberikan dampak yang buruk bagi kesehatan wanita. Beban berat yang dilakukan akan menimbulkan kelelahan fisik dan mental. Keadaan fisik yang lelah dan emosi yang tidak menentu dapat berpengaruh terhadap siklus menstruasi yaitu terlambatnya menstruasi (Wati, Ernawati, & Maghfirah, 2019). Aktifitas fisik yang berat merangsang inhibisi Gonadotropin Releasing Hormon (GnRH) dan 3 aktivitas gonadotropin sehingga menurunkan level dari serum esterogen (Kusmiran, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan di UKM IKS Pi Kera Sakti ranting Unitri dan saya juga ikut berpartisipasi dalam latihan tersebut, dari 30 mahasiswa terdapat 21 mahasiswi yang rajin dan sudah lama latihan mengalami gangguan siklus menstruasi dan terdapat 9 mahasiswi yang belum lama ikut latihan dan siklus haid masih normal, sehingga penulis tertarik melakukan penelitian tentang Korelasi Antara Perilaku Aktivitas Fisik Berat Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi UKM IKS Pi Kera Sakti Ranting Unitri Malang.

Perubahan kadar hormon selama siklus menstruasi disebabkan oleh mekanisme umpan balik (*feedback*) antara hormon steroid dan hormon gonadotropin. Estrogen menyebabkan umpan balik yang negatif terhadap FSH, sedangkan terhadap LH estrogen dapat menyebabkan umpan balik negatif apabila kadarnya rendah dan terdapat umpan balik positif apabila kadarnya tinggi.

Beberapa saat setelah haid mulai pada fase folikuler, beberapa folikel dapat berkembang karena pengaruh FSH yang meningkat. Meningkatnya FSH ini dapat disebabkan oleh regresi korpus luteum, sehingga hormon steroid menurun. Berkembangnya folikel dapat disertai dengan produksi estrogen yang meningkat pun juga dapat menekan produksi FSH. Folikel yang akan berovulasi melindungi dirinya terhadap atresia, sedangkan folikel-folikel lain akan mengalami atresia. Pada waktu yang sama LH pun meningkat, namun peranannya pada tingkat ini hanya membantu pembuatan estrogen dalam folikel. Perkembangan folikel yang cepat pada fase folikel akhir ini ketika FSH mulai berkurang, maka menunjukkan bahwa folikel yang telah matang itu menjadi bertambah peka terhadap FSH.

- A. Perkembangan folikel berakhir setelah kadar estrogen dalam plasma meninggi. Estrogen pada mulanya meninggi secara berangsur, kemudian dengan cepat mencapai puncaknya. Hal tersebut memberikan umpan balik positif terhadap pusat siklik, dan dengan lonjakan LH pada pertengahan siklus menyebabkan terjadinya ovulasi. LH yang meninggi itu akan menetap selama sekitar 24 jam, dan menurun pada fase luteal. Mekanisme turunnya LH tersebut masih belum jelas. Hanya dalam beberapa jam sesudah LH meningkat, hormone estrogen menurun dan diduga inilah yang dapat menyebabkan LH menurun (Prawirodihardjo, 2009).

Setelah memahami siklus menstruasi normal dengan *menarche* sebagai titik awalnya, dapat dikemukakan beberapa gangguan menstruasi seperti:

- a. Gangguan Jumlah Darah dan Lama Haid

1. Hipermenorea adalah bentuk gangguan siklus menstruasi tetap teratur, jumlah darah yang dikeluarkan cukup banyak dan terlihat dari pembalut yang dipakai dan gumpalan darahnya.
  2. Hipomenorea adalah bentuk kelainan pada siklus menstruasi tetap teratur sesuai dengan jadwal menstruasi, jumlahnya sedikit, dengan kenyataan tidak banyak berdarah.
- b. Pola Siklus Menstruasi
1. Eumenorrhea yaitu siklus menstruasi yang teratur dengan interval perdarahan yang terjadi antara 21-35 hari.
  2. Polimenorea.  
Siklus haid lebih pendek dari normal, yaitu kurang dari 21 hari, perdarahan kurang lebih sama atau lebih banyak daripada haid normal. Penyebab dari polimenorea ialah gangguan hormonal, kongesti ovarium karena peradangan, endometriosis, dan lain sebagainya. Pada gangguan hormonal terjadi gangguan ovulasi yang dapat menyebabkan pendeknya masa luteal. Diagnosis dan pengobatan membutuhkan pemeriksaan hormonal dan laboratorium lain.
  3. Oligomenorea.  
Siklus haid lebih panjang dari normal, yaitu dimana siklus haid lebih dari 35 hari, dengan perdarahan yang lebih sedikit dan bisa juga lebih banyak. Umumnya pada kasus ini kesehatan penderita tidak terganggu dan fertilitas cukup baik.
  4. Amenorrhea.  
Keadaan dimana tidak keluarnya darah haid selama minimal 3 bulan berturut-turut. Amenorea dibagi menjadi 2, yaitu amenorea primer dan sekunder. Amenorea primer adalah keadaan dimana seorang perempuan berumur 18 tahun atau lebih tidak pernah mengalami haid, umumnya dihubungkan dengan kelainan-kelainan kongenital dan genetik. Amenorea sekunder adalah kondisi dimana seorang pernah mendapatkan haid, tetapi kemudian tidak mendapatkan haid, biasanya merujuk pada gangguan gizi, gangguan metabolisme, tumor, penyakit infeksi, dan lain-lain. Ada pula amenorea fisiologis yaitu masa sebelum pubertas, masa kehamilan, masa laktasi, dan setelah menopause.
  5. Pendarahan di Luar Haid  
Metroragia dapat disebabkan oleh keadaan yang bersifat hormonal dan kelainan anatomis. Pada kelainan hormonal terjadi gangguan poros *hipotalamus-hipofise, ovarium* (indung telur), dan rangsangan *estrogen* dan *progesterone* dengan bentuk perdarahan yang terjadi diluar menstruasi, bentuknya bercak dan terus menerus dan perdarahan menstruasi.

Menurut Lim Et Al (2018), Faktor– faktor yang mempengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi pada remaja adalah :

1. Stress dapat berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi, baik stres tingkat sedang maupun stress tingkat berat. Hal tersebut terjadi karena keadaan stres yang mempengaruhi produksi hormon prolaktin yang berhubungan langsung dengan meningkatnya kadar hormon kortisol dan menurunnya hormon LH (*Leuteinizing Hormone*) yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi.
2. Status gizi dapat berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi, baik yang gizi kurang maupun yang gizi lebih. Sedangkan pada remaja dengan status gizi kurang kadar GnRH menurun yang di sekresikan oleh LH dan FSH sehingga kadar estrogen menurun sehingga dapat mempengaruhi siklus menstruasi dan ovulasi. Pada wanita dengan status gizi lebih, kadar hormon estrogen-nya meningkat sehingga sekresi GnRH (*Gonadotrophin Releasing Hormone*) terganggu dan menghalangi sekresi FSH (*Follicle Stimulating Hormone*). Hal tersebut yang dapat menyebabkan

ketidakteraturan siklus menstruasi dan menjadi panjang (*oligomenorea*). Status gizi berhubungan dengan adanya lemak di dalam tubuh. Hal itu dapat mempengaruhi jumlah insulin dan leptin. Dalam system reproduksi hormone tersebut berpengaruh terhadap GhRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*). Sekresi GhRH akan berpengaruh terhadap pengeluaran FSH (*Folicle Stimulating Hormon*) yang akan merangsang ovarium untuk terjadi folikulogenesis (berakhir dengan ovulasi) dan steroidogenesis (menghasilkan esterogen dan progesterone) (Novita, 2018).

3. Durasi tidur dapat berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi karena durasi tidur yang kurang atau lebih dapat menghambat sintesis hormon melatonin yang mempengaruhi produksi dan sintesis hormon esterogen. Hal tersebutlah yang dapat mempengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi. Pada wanita waktu tidur yang baik antara 7– 9 jam dalam sehari pada malam hari.
4. Aktivitas fisik dapat berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi, baik aktivitas fisik dengan intensitas tinggi maupun aktivitas fisik dengan intensitas rendah. Pada aktivitas fisik yang dilakukan dengan intensitas tinggi dapat mempengaruhi hormon FSH dan LH. Hal inilah yang dapat menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi. Sedangkan pada aktivitas fisik yang dilakukan dengan intensitas rendah, juga dapat mempengaruhi cadangan energi oksidatif. Energi oksidatif ini yang dibutuhkan dalam proses reproduksi. Sehingga Hal tersebut dapat menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi.

Terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus pengukuran aktivitas fisik, yaitu tipe, frekuensi, durasi dan intensitas.

1. Tipe adalah jenis aktivitas fisik yang dilakukan seperti duduk, berdiri, berjalan, bersepeda, dan lain-lain ;
2. Frekuensi adalah jumlah sesi aktivitas fisik yang dilakukan per satuan waktu.
3. Durasi aktivitas fisik adalah lamanya waktu yang dihabiskan dalam melakukan aktivitas fisik ; dan
4. Intensitas merupakan aktivitas fisik sering disebut dengan istilah ringan, sedang (*moderate*) dan berat (*vigorous*) (Gibney, 2009).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif analitik. Penelitian analitik peneliti berupaya mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Peneliti mencari hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dan perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi UKM IKS Pi Kera Sakti Ranting Unitri Malang melalui data sekunder dan data primer. Penelitian ini disusun dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan suatu bentuk studi observasional (non experimental) yang paling sering dilakukan dan mencakup semua jenis penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali pada suatu saat. Dalam penelitian *cross sectional* peneliti mencari hubungan antara variabel bebas atau variabel independen (faktor risiko) dengan variabel terikat atau variabel dependen (efek) dengan melakukan pengukuran sesaat atau sementara. Penelitian ini dilaksanakan di UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri pada Maret 2021 sampai dengan Mei 2021. Dalam penelitian ini variabel independen adalah perilaku aktivitas fisik berat (X1). Variabel dependennya adalah gangguan siklus menstruasi (Y) (Sugiyono, 2003). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiwi yang ikut latihan di UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri berjumlah 30 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiwi yang ikut latihan di UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri berjumlah 30 orang. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah total sampling yang artinya teknik pengambilan sampel dimana jumlah

sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Alasan menggunakan total sampling karena menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi yang kurang dari 100, semua populasi dapat dijadikan sampel penelitian seluruhnya.

Data diolah secara analitik dengan menggunakan uji korelasi dengan signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis regresi linear sederhana. Rumusnya sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan :

Y: variabel dependen (variabel terikat)

a, b : Koefisien regresi

X: variabel independen (varabel bebas)

e : error

Untuk menguji hubungan variabel X digunakan pendekatan analisis ragam linear (Nugroho, 2007) seperti tercantum pada tabel.

Tabel 1 Pedoman umum dalam pendekatan Analisis Ragam Regresi

Sumber variasi	Derajat bebas (db)	Jumlahkuadrat (JK)	Kudrat tengah	t Hitung
Regresi	2	JK Regresi	KT Regresi	<u>KT regresi</u> KT Galat
Galat	N-3	Jk Galat	KT Galat	-
Total (T)	N-1	JK Total	-	-

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui seberapa tingkat signifikan dari korelasi antara perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang, dijabarkan pada tabel dibawah ini.

### 1. Nilai rata-rata

Tabel 2 Nilai rata-rata perilaku aktivitas fisik berat (X), dan gangguan siklus menstruasi (Y) pada Mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang.

Variabel	N	Nilai		
		Terendah	Tertinggi	Rata-rata
Perilaku aktivitas fisik berat (X)	30	2	3	2,63
Gangguan siklus menstruasi (Y)	30	5	9	7,03

Sumber: olah data SPSS 2021

Berdasarkan dari data diatas didapatkan bahwa nilai terendah variabel perilaku aktivitas fisik berat (X) adalah 2, nilai tertinggi 3 dengan rata-rata 2,63. Nilai rata-rata mendekati nilai tertinggi membuktikan bahwa dalam penelitian ini banyak mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang yang mengalami permasalahan dengan perilaku aktivitas fisik berat.

Variabel gangguan siklus menstruasi (Y) adalah nilai terendah 5, nilai tertinggi 9 dengan rata – rata 7,03. Nilai rata-rata mendekati nilai tertinggi membuktikan bahwa dalam penelitian ini banyak mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang yang mengalami gangguan siklus menstruasi.

Analisis regresi linier berganda hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

$$Y = 1.201 + 0.435X + 1.165$$

Dari persamaan tersebut didapatkan nilai konstanta positif dan nilai koefisien regresi juga positif. Dalam hal ini berarti setiap kenaikan satu variabel X akan mempengaruhi variabel Y sebesar 0,435.

## 2. Analisis Ragam Regresi

Tabel 3 Analisis Ragam Regresi perilaku aktivitas fisik berat (X) dengan dengan gangguan siklus menstruasi (Y) pada Mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang.

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.048	1	10.048	7.621	.010 <sup>a</sup>
	Residual	36.919	28	1.319		
	Total	46.967	29			

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Sumber: Olah data SPSS 2021

Berdasarkan tabel di atas analisis ragam regresi di dapatkan nilai F hitung sebesar 7.621 > nilai F 0,05 (3,35) artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang.

## 3. Hasil Analisis Penelitian

Tabel 4 Analisis Koefisien Regresi perilaku aktivitas fisik berat (X) dengan gangguan siklus menstruasi (Y) pada Mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.871	1.165		3.324	.002
	X	1.201	.435	.463	2.761	.010

a. Dependent Variable: Y

Sumber: Olah Data SPSS 2021

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas perilaku aktivitas fisik berat (X) terhadap variabel terikat (Y) gangguan siklus menstruasi. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai t hitung 2.761 > t tabel 2.052.

Tabel 5. Nilai koefisien Regresi

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
-------	---	----------	-------------------	----------------------------

1	.463 <sup>a</sup>	.214	.186	1.14827
---	-------------------	------	------	---------

a. Predictors: (Constant), X

Nilai koefisien regresi ( $R_{\text{square}}$ ) sebesar 0.214 artinya hubungan variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi sebesar  $(0.214 \times 100) = 21.4\%$ , sedangkan 78,6% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

### Pembahasan Analisa Data

Berdasarkan tabel ragam regresi di dapatkan nilai F hitung sebesar  $7.621 >$  nilai F 0,05 (3,35) artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi UKM IKS PI Kera Sakti Ranting Unitri Malang. Menurut penelitian Anindita 2015, beratnya tingkat aktivitas fisik memiliki hubungan yang kuat dengan menstruasi yang tidak teratur. Dalam penelitian lain tahun 2002 di California aktivitas fisik berhubungan dengan panjang siklus menstruasi. Gangguan menstruasi mempunyai hubungan tertentu terhadap keadaan fisik dan psikologik wanita. Gangguan menstruasi dipengaruhi oleh berat badan, frekuensi olahraga, aktivitas fisik, stress, diet, paparan lingkungan, kondisi kerja, sinkronisasi proses menstruasi dan gangguan endokrin.

Berdasarkan tabel t hitung dapat diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas perilaku aktivitas fisik berat (X) terhadap variabel terikat (Y) gangguan siklus menstruasi. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai t hitung  $2.761 >$  t tabel 2.052. Di lihat dari penelitian Anindita 2015 baik dari faktor status gizi, aktivitas fisik, frekuensi olahraga dan gaya hidup. Faktor yang paling berkontribusi adalah aktivitas fisik karena aktivitas fisik wanita yang mengalami gangguan siklus menstruasi memiliki aktivitas fisik berat. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa Salah satu faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi adalah aktivitas fisik (Andriani, 2012). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Secara garis besar aktivitas fisik dibagi 3 golongan yaitu rendah, sedang dan tinggi (WHO, 2010). Remaja sekarang banyak menghabiskan waktunya dengan duduk menonton televisi, mengikuti bimbingan belajar, bermain game. Padahal aktivitas yang disebutkan diatas termasuk jenis aktivitas ringan, yang kurang membantu dalam proses metabolisme (Clement dan Ferre, 2003).

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai t hitung dapat diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas perilaku aktivitas fisik berat (X) terhadap variabel terikat (Y) gangguan siklus menstruasi. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai t hitung  $2.761 >$  t tabel 2.052
2. Nilai F hitung sebesar  $7.621 >$  nilai F 0,05 (3,35) artinya terdapat korelasi yang signifikan antara variabel bebas dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi.
3. Nilai koefisien regresi ( $R_{\text{square}}$ ) sebesar 0.214 artinya korelasi antara perilaku aktivitas fisik berat dengan gangguan siklus menstruasi sebesar  $(0.214 \times 100) = 21.4\%$ , sedangkan 78,6% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

## Ucapan Terima Kasih

Kepada Rektor Unitri, Dosen pembina UKM IKS Kera Sakti Unitri, Mahasiswi serta seluruh responden yang terlibat dan ikut membantu kelancaran penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2009 . *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Bagus, 2006. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga berencana*. EGC, Jakarta.
- Dahliah, 2016. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Gibney, 2009. *Gizi Kesehatan Masyarakat*. EGC, Jakarta.
- Kemenkes RI. 2015. *Infodatin Reproduksi Remaja*. Kemenkes RI, Jakarta.
- Kusmiran. 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika, Jakarta.
- Kusmiran. 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika, Jakarta.
- Lim et All. 2018. *Fast Food Consumption Alongside Socioeconomic Status, Stress, Exercise and Sleep Duration are Associated with Menstrual Irregularities in Korean Adolescents*. Asia Pacific Journal Of Clinical Nutrition, Korea National Health and Nutrition Examination Survey.
- Nurmalina, 2011. *Pencegahan dan Manajemen Obesitas*. Elex Media Komputindo Utama, Jakarta.
- Prawirohardjo. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Edisi 4 Cetakan II. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.
- Nursalam. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Notoatmodjo. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo. 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Paterson dkk. 2007, *Ageing and Physical Activity: Evidence to Develop Exercise Recimmendations for Older Adult*, Applied Physiology, Nutrition and Metabolism.
- Prawirohardjo, 2014. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Riyanto. 2013. *Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika, Jakarta.
- Sugiono, 2007. *Metode Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiono, 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. CV Alfabeta, Bandung.
- Widarjono. 2005. *Statistika Terapan Edisi pertam*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- WHO. 2010, *Physical Activity In Guide to Community Preventive Service*.
- Yanna, 2017. *Gizi Reproduksi*. Putaka Rahma, Yogyakarta.