
HUBUNGAN RUTINITAS OLAH RAGA DENGAN KEJADIAN PENYAKIT GASTRITIS PADA ORGANISASI PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE DI GLAGAH BANYUWANGI

Supriyanto¹⁾
Tria Anisa Firmanti¹⁾
Dosen STIKES Banyuwangi

Abstrak

Olahraga adalah aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, dan dikerjakan secara berulang dan bertujuan memperbaiki atau menjaga kesegaran jasmani. Olahraga terlalu lama dapat meningkatkan produksi asam lambung dan memicu terjadinya penyakit gastritis. Gastritis adalah inflamasi pada dinding lambung terutama pada mukosa dan sub mukosa lambung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan rutinitas olahraga dengan kejadian penyakit gastritis pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014. Desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif korelasional* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota PSHT sejumlah 58 orang dengan jumlah sampel sebanyak 50 responden yang di ambil dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*. Data yang diperoleh ditabulasi dan dihitung dengan menggunakan uji *Rank Spearman*. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rutinitas olahraga bila dihubungkan dengan kejadian penyakit gastritis terdapat hubungan yang signifikan, dengan nilai (P value) sebesar 0,000 dimana nilai $\rho < 0,05$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan rutinitas olahraga dengan kejadian penyakit gastritis pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014. Sementara untuk tingkat keeratan atau Korelasi antara variabel adalah 0,594 termasuk korelasi kuat. Diharapkan dengan hasil penelitian ini para anggota PSHT tidak melakukan olahraga yang terlalu berat dan terlalu lama agar tidak memicu peningkatan asam lambung dan menyebabkan terjadinya penyakit gastritis.

Kata Kunci: *Rutinitas Olahraga, Gastritis*

PENDAHULUAN

Gastritis merupakan inflamasi pada mukosa lambung. Gambaran klinis yang ditemukan berupa dispepsia atau indigesti pada perut bagian atas. Pada pemeriksaan endoskopi ditemukan eritema dipermukaan mukosa lambung,

sedangkan hasil foto ditemukan iregularitas mukosa lambung. (Arif Mansjoer, 2001 : 492). Gejala yang ditemukan berupa rasa tidak nyaman pada perut bagian atas berupa mual, muntah, nyeri, perasaan panas, rasa pedih, lesu sebelum dan sesudah makan.

Menurut broussans ketidak nyamanan pada perut diakibatkan perubahan anatomi dari lambung dan usus halus berupa kelainan yang patologi. (Hadi, 2001 : 387). Perubahan pada gastritis berupa edema dan hiperemia (Kongesti dengan cairan dan darah) pada membran mukosa lambung yang mengalami erosi bagian superfisial. Inflamasi mukosa lambung sring diakibatkan kecerobohan melakukan diet yang merupakan tanda pertama infeksi akut. Makanan pedas, alkohol, obat-obatan golongan menjadi gangrene atau perforasi serta pembentukan jaringan perut yang mengakibatkan obstruksi pilori. (Brunner dan Sunddarth, 2002 : 1062).

Menurut data dari WHO, bahwa Indonesia mendapat urutan ke empat banyaknya jumlah penderita gastritis setelah Negara Amerika, Inggris, dan Bangladesh dengan jumlah 430 juta penderita gastritis (Depkes RI, 2004). Di Negara – Negara Asia Indonesia mendapat urutan ketiga setelah Negara India dan Thailand yaitu berjumlah 123 ribu penderita. Sedangkan di Indonesia sendiri tepatnya di Kota Jakarta yaitu 25 ribu penderita (Profil Dinkes RI, 2004).

Dari Provinsi Jawa Timur jumlah penderita penyakit gastritis masih cukup tinggi. Menurut profil kesehatan Provinsi Jawa Timur di temukan 456 penderita gastritis. Penyakit gastritis tersebut menempati urutan ke lima dari sepuluh besar jenis penyakit. Rutinitas olahraga yang terlalu lama sehingga asupan makanan sudah habis dicerna oleh asam lambung sehingga memicu terjadinya gastritis. Pada tanggal 16 januari 2014, Data yang di peroleh dari studi pendahuluan di Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate terdapat 58 anggota yang aktif dalam pelatihan.

Faktor–faktor yang mempengaruhi gastritis yaitu makanan, merokok, infeksi bakteri, stres, alkohol, penggunaan kokain dan aktifitas berat atau Olahraga yang berlebihan. Peningkatan asam lambung disebabkan karena lambung tidak terisi makanan ataupun dikarenakan aktivitas olahraga yang lama sehingga dapat memicu peningkatan asam lambung (Nurheti Yuliarti, 2009 : 3). olahraga yang terlalu lama dapat menimbulkan gejala gastritis seperti mual dan perih. Hal ini terjadi karena lambung memproduksi asam (di sebut asam lambung) untuk mencerna makanan dalam jadwal yang teratur. Bahkan saat tidurpun lambung tetap memproduksi asam walaupun tak ada makanan yang harus di hancurkan (Nurheti Yuliarti, 2009 : 3). Gastritis bisa terjadi secara tiba-tiba (gastritis akut), atau secara bertahap (gastritis kronis). (Zullies Ikawati, 2010 : 26). Kadangkadangkang tidak ada gejala sama sekali. Namun beberapa gejala yang sering terjadi adalah: cegukan, kurang nafsu makan, mual, kadang bisa muntah dengan sedikit darah atau cairan seperti kopi, dan bisa terjadi warna kehitaman pada feses atau tinja.

Agar penderita mau mematuhi anjuran olahraga yang baik, perawat mempunyai peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan penderita. Hal ini sesuai dengan peran dan fungsi perawat sebagai educator (pendidik) dengan cara membantu penderita meningkatkan kesehatannya melalui pemberian pengetahuan tentang olahraga yang baik. Hal ini di perlukan suatu kerja sama antar tenaga kesehatan di antaranya dokter dan ahli gizi untuk memberikan penyuluhan (Nur Khasanah, 2012).

Mengingat banyaknya angka kejadian gastritis dan kurangnya pengetahuan serta penanganan tentang penyakit gastritis pada Organisasi PSHT di Glagah, maka penulis tertarik melakukan penelitian guna mengalisa hubungan rutinitas olahraga dengan kejadian penyakit gastritis pada organisasi persaudaraan setia hati terate di Glagah, Banyuwangi. Sehingga dapat diketahui permasalahan yang terjadi dan dapat di cari alternatif pemecahan masalahnya.

METODE PENELITIAN

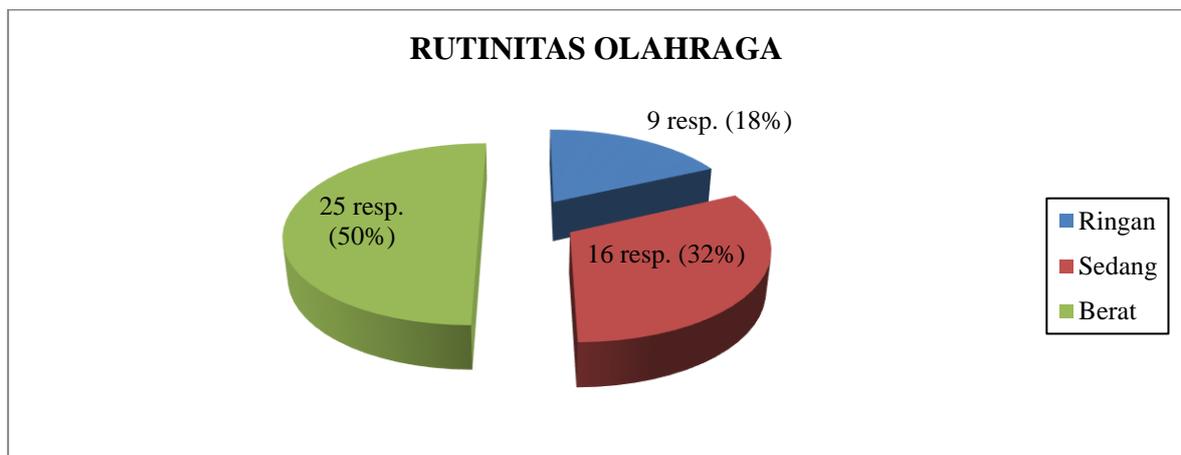
Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi

dengan tujuan untuk mencari hubungan variabel independent dengan variabel dependent. Desain ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi semua anggota persaudaraan setia hati terate di Glagah Banyuwangi.

Besarnya sampel yang diteliti oleh peneliti adalah sebagian anggota persaudaraan setia hati terate yang mengalami gastritis dengan jumlah 50 orang. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling/judgmental sampling*. Variabel independent yang digunakan adalah rutinitas olahraga dan variabel dependen yang digunakan adalah Gastritis.

HASIL PENELITIAN

1. Data Rutinitas Olahraga



Diagraml 1 Distribusi Rutinitas Olahraga Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014

Berdasarkan diagram 1 distribusi rutinitas olahraga menunjukkan setengah responden melakukan rutinitas olahraga

dengan kategori berat sebanyak 25 orang (50%) responden.

2. Data Penyakit Gastritis

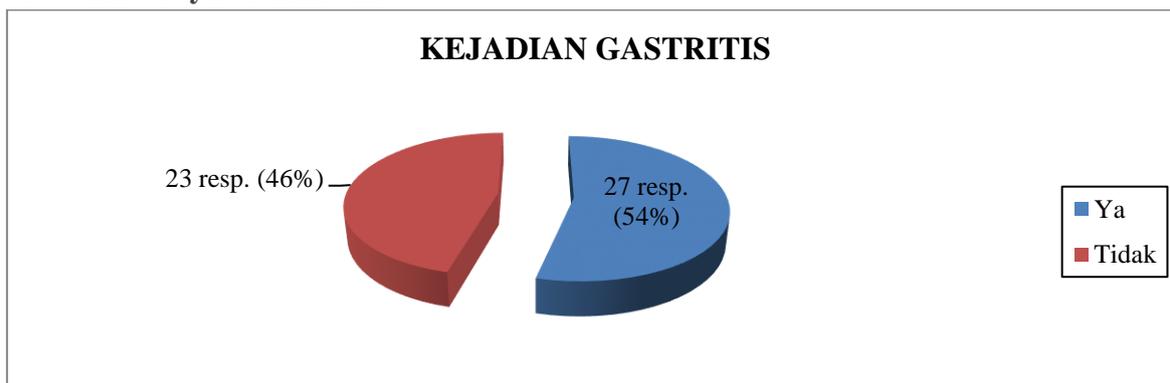


Diagram 2 Distribusi Penderita Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014

Berdasarkan diagram 2 distribusi responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami gastritis yaitu sebanyak 27 orang (54%) responden.

3. Analisa Hubungan Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014

Tabel 1 Hubungan Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi

Rutinitas	Gastritis		Total
	Mengalami	Tidak mengalami	
Ringan	2 (22.2%)	7 (77.8%)	9 100.0%
Sedang	4 (25.0%)	12 (75.0%)	16 (100.0%)
Berat	21 (84.0%)	4 (16.0%)	25 (100.0%)
Total	27 (54.0%)	23 (46.0%)	50 (100.0%)

Tabel 2 Analisa Hubungan Rutinitas Olahraga dengan Gastritis

			Correlations	
			Rutinitas olahraga	Gastritis
Spearman's rho	Rutinitas olahraga	Correlation Coefficient	1.000	.594**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	50	50
	Gastritis	Correlation Coefficient	-.594**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner, hasil penelitian ditabulasi kemudian dianalisis dengan menggunakan *software SPSS versi 16* dengan uji *Rank spearman*. Dilakukan beberapa tahapan untuk mencari pengaruh antara *variabel independent* (bebas) dan *variabel dependent* (terikat). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa rutinitas olahraga bila dihubungkan dengan gastritis terdapat hubungan yang signifikan yaitu nilai $\rho < \alpha$ sebesar $0,000 < 0,05$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014. Sementara untuk tingkat keeratan atau Korelasi antara variabel adalah 0,594 termasuk korelasi kuat.

PEMBAHASAN

1. Distribusi Rutinitas Olahraga Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014

Berdasarkan hasil yang didapatkan dalam penelitian Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014, pada penjelasan diagram 5.3 distribusi rutinitas olahraga menunjukkan setengah responden melakukan rutinitas olahraga dengan kategori berat sebanyak 25 orang (50%) responden.

Menurut *Gale Encyclopedia of Medicine* (2008), olahraga adalah aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, dan dikerjakan secara berulang dan bertujuan memperbaiki atau menjaga kesegaran jasmani. Sedangkan menurut *Mosby's Medical Dictionary* (2009), olahraga adalah aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan, atau memelihara kesegaran

jasmani (*fitness*) atau sebagai terapi untuk memperbaiki kelainan atau mengembalikan fungsi organ dan fungsi fisiologis tubuh.

Olahraga membutuhkan kontraksi otot yang terbentuk dari adenosin trifosfat (ATP). Pembentukan ATP merupakan derivat dari metabolisme glukosa secara aerobik dan anaerobik, namun jarang didapatkan dari protein. Metabolisme aerobik yang mengkonsumsi oksigen lebih baik karena ATP diproduksi lebih efisien dalam keadaan aerobik (Adiwinanto, 2008). Selama latihan olahraga yang saat pelaksanaannya dilakukan dengan berdiri ada kenaikan volume sekuncup 20% - 30% karena penambahan pada volume akhir diastolik penurunan dalam volume akhir diastolik. Pada latihan pengerahan tenaga saat terlentang, perubahan pada volume akhir diastolik lemah atau tidak ada. Hal ini menimbulkan sedikit atau tidak ada perubahan pada volume sekuncup. Pada mulanya mekanisme akselerasi jantung yang menonjol adalah penghentian vagus, dengan aktifitas simpatis dominan selama pengerahan tenaga yang lebih kuat (Adiwinanto, 2008).

Pada saat olahraga berlangsung, terjadi vasodilatasi pada beberapa bantalan vaskuler regional karena mekanisme lokal harus diimbangi dengan vasokonstriksi bantalan vaskular lain secara sentral untuk mempertahankan tekanan perfusi yang cukup. Didapatkan respon neurohormonal yang kuat dengan meningkatnya norepinefrin dan epinefrin sepuluh kali lipat lebih besar dalam plasma juga kenaikan aktivitas kadar renin yang lebih kecil. Diduga bahwa faktor-faktor neurohormonal ini membantu pembesaran kontraktilitas miokardium dan memperbaiki

penyampaian darah ke dalam otot dan jantung yang sedang bekerja walaupun ini belum terbukti (Adiwinanto, 2008).

Respon jantung terhadap olahraga meliputi perubahan dalam beban awal, beban akhir, kontraktilitas dan frekuensi denyut jantung. Dengan bertambahnya frekuensi denyut jantung dan kontraktilitas, kecepatan kontraksi lebih cepat dan waktu ejeksi sistolik menjadi lebih pendek. Mekanisme kompensasi yang berperan mempertahankan perfusi miokardium meliputi vasodilatasi koroner (cadangan koroner) dan penambahan tekanan pendorong. Segi kebutuhan dari persamaan penyediaan kebutuhan ini digambarkan oleh konsumsi oksigen miokardium, yang tergantung pada frekuensi denyut jantung, tipe kontraksi (tekanan sistolik dinding total), dan kontraktilitas miokardium. Selanjutnya tekanan dinding tegantung pada dimensi intra kavium, ketebalan dinding dan tekanan. Karena bertambahnya volume diastolik dan tekanan darah arteri selama latihan pengerahan tenaga, stress dinding naik secara dramatis. Dengan demikian, semua determinan konsumsi oksigen miokardium (tekanan dinding, frekuensi denyut jantung dan kontraktilitas) sangat naik saat pengerahan tenaga (Adiwinanto, 2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setengahnya responden melakukan olahraga kategori berat. Berat ringannya suatu aktivitas olahraga tergantung pada intensitas, frekuensi dan jenis olahraga yang dilakukan. Dari 50 responden setengahnya responden melakukan olahraga dalam 1 minggu sebanyak 3 kali yaitu pada hari senin, rabu dan malam sabtu yang diikuti oleh peserta laki-laki, dengan frekuensi antara 3 - 4 jam. Adapun jenis olahraga yang biasa

dilakukan yaitu tendangan, pukulan, push up dan sebagainya serta diberikan tambahan latihan mengasah otak seperti cara/strategi dalam bertanding.

Berdasarkan hasil tabulasi silang pada lampiran hampir setengahnya rutinitas olahraga berat dengan usia 15 tahun sebanyak 10 responden (40%). Dalam olahraga ini, usia responden tidak mempengaruhi berat ringannya dalam melakukan rutinitas latihan, yang membedakan adalah lama tidaknya (baru atau lama) responden mengikuti organisasi persaudaraan setia hati terate.

Sedangkan crossatulasi antara rutinitas olahraga dengan jenis kelamin didapatkan bahwa sebagian besar rutinitas olahraga kategori berat dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 21 responden (84%). Dalam organisasi persaudaraan setia hati terate, ada perbedaan porsi latihan untuk laki-laki dan perempuan, untuk laki-laki ada tambahan waktu latihan yaitu pada malam hari (malam sabtu) sedangkan perempuan jadwal latihan pada malam hari tidak ada. Disamping itu juga, dalam latihan senioritas juga menjadi pertimbangan dalam rutinitas latihan berat.

2. Distribusi Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014

Berdasarkan hasil penelitian pada diagram 5.4 didapatkan bahwa distribusi responden menunjukkan sebagian besar responden mengalami gastritis yaitu sebanyak 27 orang (54%) responden.

Gastritis merupakan gangguan kesehatan terkait dengan proses pencernaan terutama lambung. Lambung bisa mengalami kerusakan karena proses

peremasan terus-menerus selama hidup. Selain itu, lambung bisa mengalami kerusakan jika sering kosong karena lambung meremas hingga dinding lambung lecet atau luka (Sukarmin, 2012). Dalam keadaan normal, lapisan mukosa atau selaput lendir melindungi dinding lambung terhadap pengaruh asam dan enzim yang biasanya terdapat di dalam cairan lambung. Apabila lapisan itu rusak, asam akan merusak dinding lambung dan menyebabkan tukak atau luka (Arief Mansjoer, 2005). Gangguan keseimbangan asam lambung memegang peranan terjadinya gastritis. Peningkatan produksi asam lambung dapat mencerna dinding lambung itu sendiri sehingga maag pun terjadi. Padahal, secara normal asam lambung memang perlu diproduksi tubuh untuk mencerna makanan. (Meita Shanti, 2011).

Olahraga dapat meningkatkan kecepatan pernafasan dan jantung. Juga dapat menstimulasi aktifitas otot usus sehingga membantu mengeluarkan limbah makanan dari dalam usus lebih cepat namun jika olahraga terlalu lama dapat juga meningkatkan produksi asam lambung dan memicu terjadinya penyakit gastritis (David, 2008). Olahraga yang terlalu lama dapat menimbulkan gejala gastritis seperti mual dan perih. Hal ini terjadi karena lambung memproduksi asam (di sebut asam lambung) untuk mencerna makanan dalam jadwal yang teratur. Bahkan saat tidurpun lambung tetap memproduksi asam walaupun tak ada makanan yang harus dihancurkan (Nurheti Yuliarti, 2009 : 3). Jika dibiarkan tidak ditangani, gastritis akan dapat menyebabkan ulkus dan perdarahan lambung, beberapa bentuk gastritis kronis dapat meningkatkan resiko kanker lambung, terutama jika terjadi penipisan

secara terus – menerus pada dinding lambung dan perubahan pada sel – sel di dinding lambung (Sukarmin, 2012)

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan sebagian besar responden mengalami gastritis yaitu sebanyak 27 orang (54%) responden. Terjadinya penyakit ini tidak mengenal jenis dan umur, siapapun pasti akan mengalami jika pola makannya tidak terjaga dengan baik (sering terlambat makan). Apalagi responden memiliki aktivitas dengan menggunakan kekuatan otot dalam beraktivitas seperti olahraga bela diri tentunya kondisi fisiknya harus prima dan kuat. Gastritis ini menyebabkan meningkatnya kadar asam lambung, sehingga lambung mudah terkikis dan menimbulkan tukak.

Berdasarkan crosstabulasi gastritis dan umur, didapatkan hampir setengahnya responden mengalami gastritis dengan umur 15 tahun sebanyak 10 responden (37%). Pada usia ini, responden dalam rutinitas olahraga bela diri pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate termasuk kategori pemula, sehingga motivasi responden dalam belajar bela diri menggebu-gebu ingin cepat menguasai materi yang diberikan oleh pelatihnya. Keinginan yang besar tersebut terkadang membuat responden lupa makan atau mengabaikan makan beberapa menit atau jam sebelum melakukan rutinitas olahraga tersebut dapat juga meningkatkan produksi asam lambung dan memicu terjadinya penyakit gastritis yang ditandai dengan mual dan perih pada perut.

Berdasarkan crosstabulasi gastritis dan jenis kelamin, didapatkan sebagian besar responden mengalami gastritis dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 21 responden (77,8%). Kebanyakan

peminat olahraga bela diri ini berasal dari golongan laki-laki. Bagi responden dapat menguasai bela diri ini merupakan suatu kebanggaan selain sebagai sarana untuk menjaga kebugaran tubuhnya.

3. Hubungan Rutinitas Olahraga dengan Kejadian Penyakit Gastritis

Hasil uji statistik penelitian didapatkan bahwa rutinitas olahraga bila dihubungkan dengan kejadian penyakit gastritis terdapat hubungan yang signifikan, yaitu nilai $\rho < \alpha$ sebesar 0,000 < 0,05 Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan yang signifikan antara Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014. Sementara untuk tingkat keeratan atau Korelasi antara variabel adalah 0,594 termasuk korelasi kuat.

Pada saat olahraga berlangsung, terjadi vasodilatasi pada beberapa bantalan vaskuler regional karena mekanisme lokal harus diimbangi dengan vasokonstriksi bantalan vaskular lain secara sentral untuk mempertahankan tekanan perfusi yang cukup. Didapatkan respon neurohormonal yang kuat dengan meningkatnya norepinefrin dan epinefrin sepuluh kali lipat lebih besar dalam plasma juga kenaikan aktivitas kadar renin yang lebih kecil. Diduga bahwa faktor-faktor neurohormonal ini membantu pembesaran kontraktilitas miokardium dan memperbaiki penyampaian darah ke dalam otot dan jantung yang sedang bekerja walaupun ini belum terbukti (Adiwinanto, 2008).

Olahraga dapat meningkatkan kecepatan pernafasan dan jantung. Juga dapat menstimulasi aktifitas otot usus

sehingga membantu mengeluarkan limbah makanan dari dalam usus lebih cepat namun jika olahraga terlalu lama dapat juga meningkatkan produksi asam lambung dan memicu terjadinya penyakit gastritis (David, 2008).

Olahraga yang terlalu lama dapat menimbulkan gejala gastritis seperti mual dan perih. Hal ini terjadi karena lambung memproduksi asam (di sebut asam lambung) untuk mencerna makanan dalam jadwal yang teratur. Bahkan saat tidurnya lambung tetap memproduksi asam walaupun tak ada makanan yang harus di hancurkan (Nurheti Yuliarti, 2009 : 3).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara rutinitas olahraga dengan kejadian penyakit gastritis pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014, namun penyebab utama dari terjadi gastritis pada responden dikarenakan terlambat makan atau mengabaikan makan beberapa menit atau jam sebelum latihan dimulai, yang akhirnya saat melakukan latihan asam lambungnya dapat meningkat dan berakibat pada perasaan mual dan perih pada perut, keluar keringat dingin, dada berdebar-debar serta kondisi fisiknya menjadi lemah.

Sesuai hasil crosstabulasi antara rutinitas dengan kejadian gastritis dapat diketahui pada tabel lampiran, dimana sebagian besar responden dalam rutinitas olahraga kategori berat dengan kejadian gastritis kategori “ya” atau “mengalami” didapatkan sebanyak 21 responden (84%), dan sebagian kecil rutinitas olahraga kategori ringan dengan kejadian gastritis kategori “ya” atau

“mengalami” didapatkan sebanyak 2 responden (22,2%),

Dengan demikian dapat diketahui bahwa rutinitas olahraga baik kategori ringan, sedang dan berat semua memiliki kesempatan yang sama mengalami gastritis. Oleh karena itu, sebelum melakukan aktivitas/rutinitas olahraga yang cukup lama, perut tidak boleh kosong, agar tidak mengalami peningkatan meningkatkan asam lambung. Walaupun olahraga ini bukan penyebab utama, namun bagi pemula hal ini dapat mempengaruhi keinginan mereka segera cepat menguasai sehingga mengabaikan makan sebelum latihan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian Hubungan Rutinitas Olahraga Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Pada Organisasi Persaudaraan Setia Hati Terate Di Glagah Banyuwangi Tahun 2014 dapat disimpulkan setengah responden melakukan rutinitas olahraga dengan kategori berat sebanyak 25 orang (50%) responden, dan sebagian besar responden mengalami gastritis yaitu sebanyak 27 orang (54%) responden. Berdasarkan hasil hitungan *SPSS versi 16* didapatkan nilai (P value) sebesar 0,000 dimana nilai $p < 0,05$ sehingga ada hubungan yang signifikan antara rutinitas olahraga dengan kejadian penyakit gastritis dengan tingkat keeratan atau korelasi antara variabel adalah 0,594 termasuk korelasi kuat.

DAFTAR PUSTAKA

Adiwinanto, Wahyu. 2008. *Pengaruh Olahraga Terhadap Indeks Tubuh*. Jakarta : ugm.

- Arif, Mansjoer, dkk. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Angrawal NM, Sanggiro A. *Treatment and prevention of NSAID induced gastroduodenal mucosal damage. J Rheumatol 1991;18(suppl):15-9.*Bresalier RS. *Sucralfate for prevention of acute gastrointestinal bleeding. In: Holander D and Tytgat GNJ (eds). Sucralfate from basic science to the bedside.* Plenum medical book company; 1995. 289-301.
- Arikunto, Suharsimi Prof. Dr. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aziz, Hidayat.A.A. 2003. *Metode penelitian Keperawatan Dan Tehnik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Aziz, Hidayat.A.A. 2007. *Metode penelitian Keperawatan Dan Tehnik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Cholik, Maksum. 2007. *Kebugaran Jasmani dan olahraga*. Jakarta : Salemba Medika.
- Endang L. 2012. *Penyakit Maag Dan Gangguan Pencernaan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hasan, Alwi. Dkk. 2008. *Pencak Silat dan Bela Diri*. Bandung : IPSI.
- mcGuigan JE. *Peptic ulser and gastritis. In: wilson JD, Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersedorf RG, Martin JB, Fauci AS, Root RK (eds). Harisson's Principles of internal medicine.* mcGraw-hill, inc; 1991. 1244-8.
- Mieta Shanty. 2011. *Penyakit Saluran Pencernaan*. Yogyakarta : Kata Hati.
- Misiewicz JJ, Tytgat GNJ, Goodwin CS, Price AB, Sipponen P, Strickland RG and Cheli R. *The sistem sydney: A new clasification of gastritis. Working party Report World Congresses of Gastroenterology.* Blackwell scientific publication; 1990. 1-10.
- Nurheti, yuliarti. 2009. *Panduan Praktis Mencegah dan Mengatasi Penyakit Maag*. Jakarta : Andi.
- Nursalam. 2003. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam.2003. *Konsep dan penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi Dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Potter, Perry. 2010. *Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi 3*. Jakarta : Salemba medika.
- Prasetyo, B dan Miftakhul Jannah, L. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudarno, 1992. *Pendidikan Kesehatan Jasmani*. Jakarta : Salemba Medika.
- Sujono, Hadi. 2002. *Gastroentegorogi*. Bandung : PT Alumni.
- Sukarmin. 2012. *Keperawatan Pada Sistem Pencernaan*. Yogyakarta : PT.Bhuana Ilmu Populer.
- Tytgat GNJ, Axon ATR, Dixon MF, Graham DY, Lee A and Marshal BJ. *Helicobacter pylori: causal agent in peptic ulcer diseases?. Working party Report World Congresses of Gastroenterology.* Blackwell scientific publication.