

Pengaruh food suplemen spirulina terhadap kejadian kesakitan infeksi saluran pernafasan akut pada jemaah haji kloter 54-JKG DKI Jakarta th.2002

Husmiati, Siti

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=10775&lokasi=lokal>

Abstrak

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) masih merupakan masalah kesehatan global terutama di negara berkembang. Di Indonesia angka kesakitan ISPA menempati urutan pertama. Demikian pula pada jemaah haji Indonesia. selama menjalani ibadah haji di Arab Saudi. Berdasarkan hasil laporan pelayanan kesehatan haji Indonesia di Arab Saudi, proporsi kunjungan kesakitan ISPA mencapai 51.18% (tahun 2000) dan 59.37 % (tahun 2001) yang, merupakan angka kunjungan kesakitan tertinggi dibandingkan penyakit lain. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh makanan tambahan ganggang biru hijau (Food Suplemen Spirulina) terhadap kejadian kesakitan ISPA pada jemaah haji kelompok terbang (kloter) 54 - JKG DKI Jakarta selama pelaksanaan haji di Arab Saudi tahun 2002. Desain penelitian adalah randomized controlled trial double blind dengan penentuan kelompok penelitian (perlakuan dan kontrol) dilakukan secara acak berstrata dari 250 responden terpilih. Jumlah sampel diperoleh dari 430 orang calon responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel yang dapat dianalisis sebanyak 189 responden (96.43% dari sampel minimal = 196) dengan rincian kelompok perlakuan 94 orang dan kelompok kontrol 95 orang, kekuatan (power) penelitian 86.8%. Hasil analisis randomisasi menunjukkan kelompok perlakuan sebanding (komparabilitas) dengan kelompok kontrol. Berdasarkan keseluruhan proses analisis, dari enam variabel yang diduga kemungkinan mempengaruhi tindakan perlakuan dan kejadian ISPA hanya variabel vitamin yang memberi efek terhadap Spirulina dengan hasil uji homogenitas diperoleh nilai $p < 0.001$. Dan berdasarkan hasil analisis akhir diperoleh bahwa apabila seorang jemaah haji kloter 54 - JKG DKI Jakarta tidak mengkonsumsi Spirulina dan vitamin selama melaksanakan ibadah haji mempunyai risiko untuk menderita ISPA sebesar dua kali dibandingkan mereka yang mengkonsumsi keduanya. Apabila jemaah haji mengkonsumsi vitamin saja, maka akan mempunyai risiko untuk menderita ISPA sebesar tiga perlima kali (RR 0.61, 95% CI = 0.26 - 1.43) atau akan memperoleh perlindungan sebesar satu setengah kali dibandingkan mereka yang tidak mengkonsumsi keduanya. Sedangkan apabila jemaah haji hanya mengkonsumsi Spirulina saja, maka akan mempunyai risiko menderita ISPA sebesar setengah kali (RR = 0.51, 95% CI = 0.35 - 0.75) atau akan memperoleh perlindungan sebesar dua kali untuk tidak menderita ISPA dibandingkan dengan mereka yang tidak mengkonsumsi Spirulina dan vitamin. Tetapi bila seorang jemaah haji kloter 54 - JKG DKI Jakarta mengkonsumsi Spirulina dan vitamin ternyata mempunyai risiko tiga perlima kali untuk menderita ISPA dibanding mereka yang tidak mengkonsumsi keduanya atau hampir tidak berbeda dengan apabila jemaah haji hanya mengkonsumsi vitamin saja, namun tidak berpengaruh bermakna karena nilai rentang RR dengan 95% confiden interval melampaui nilai 0 (RR = 0.56, dengan 95% CI = 0.28 - 1.12). Sehingga berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara mengkonsumsi makanan tambahan ganggang biru hijau (food suplemen Spirulina) terhadap kejadian kesakitan ISPA. Untuk menunjang program upaya peningkatan pelayanan kesehatan terhadap haji Indonesia di tanah air dan di Arab Saudi, maka makanan tambahan Spirulina dapat diberikan kepada calon jemaah haji dengan

karakteristik yang sama dengan kloter 54 - JKG DKI Jakarta atau jemaah haji Indonesia lainnya secara hati-hati. Spirulina yang diberikan kepada jemaah haji kloter 54 - JKG DKI Jakarta merupakan makanan tambahan yang tinggi protein dan mengandung komponen lain yang sesuai dengan kebutuhan gizi jemaah haji dalam mengimbangi kondisi lingkungan Arab Saudi yang tidak bersahabat dengan mobilitas dan aktifitas ibadah yang tinggi dalam waktu yang terbatas. Disamping itu, masih perlu dilakukan penelitian yang lebih representatif dan luas untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tunggal dan efek samping pemberian Spirulina tidak hanya pada jemaah haji, tetapi juga terhadap masyarakat luas.

The effect of Food Supplement Spirulina on the phenomenon of Acute Respiratory Infection to the Haj Pilgrimage of Flight Group 54 -JKG of Jakarta of the year 2002

Acute Respiratory Tract Infection (ARI) has been a global health problem particularly in developing countries. In Indonesia ARI takes the first sequence of illness. So as for the Indonesian haj collective pilgrimage during their haj ritual performance in Saudi Arabia, the proportion of ARI illness visit reached rate, 51.18 % (in 2000) and .59.37 % (in 2001) which formed the highest illness visit compared to other illness. This research was done to find out the effect of Food Supplement Spirulina to the ARI illness of the haj pilgrimage of flight group 54 - JKG of Jakarta during the haj pilgrim operational in Saudi Arabia in the year 2002. Research group determination (treatment and control) were taken randomly level from 250 persons out of 430 persons of prospective respondent. The number of samples which could be analyzed were 189 respondents (96.43 % of the minimum sample = 196) as specified that the treated group were 94 persons and controlled group were 95 persons, the research power was 86.8 %. The result of randomized analysis indicated the treated group was comparable with controlled group. Based on the whole analysis process of the six variables that were suspected had the probable influenced the treatment and AR.1 event only the vitamin variable which caused effect to Spirulina with homogeneity test the value $p < 0.001$. And based on the final research analysis it was obtained that if a haj pilgrimage of flight group 54 - JKG of Jakarta has not consumed Spirulina and vitamin during his ha ritual performance would have the risk of suffering from ARI two times compared to those who have consumed both Spirulina and vitamin. If the haj pilgrimage consumed only vitamin, there was the probability of risk of suffering from ARI to the rate of three upon five (3/5) times ($RR = 0.61$, 95% CI = 0.26 - 1.43) or would gain one and half times protection compared to those who have not consumed both Spirulina and vitamin. Whereas if a haj pilgrimage has consumed only Spirulina, would have the probable risk of suffering from ARI a half time ($RR = 0.51$, 95% CI = 0.35 - 0.75) or would gain two times protection of not suffering from ARI compared to those who have not consumed Spirulina and vitamin. But if a haj pilgrimage of flight group 54 - JKG of half time ($RR = 0.51$, 95% CI = 0.35 - 0.75) or would gain two times protection of not suffering from ARI compared to those who have not consumed Spirulina and vitamin. But if a haj pilgrimage of flight group 54 - JIG of Jakarta has consumed Spirulina and vitamin apparently had the risk of three upon five (3/5) times of suffering from ARI compared to those who have not consumed both Spirulina and vitamin or almost not different from if the haj pilgrimage has consumed only vitamin, yet has not have senseful influence because of the stretching value RR with 95% confidence interval exceed the value 0 ($RR = 0.56$, by 95% CI = 0.28 - 1.12). Therefore based on the result of this research it could be concluded that there is a significant effect between consuming the food supplement Spirulina upon the ARI illness. In supporting the establishment program in the effort of improving the Indonesian haj health service in Indonesia and Saudi Arabia, the food supplement Spirulina is regarded to be reasonable to be carefully given to the prospective haj pilgrimage with the similar characteristic to the haj pilgrimage of flight group 54 - JKG of Jakarta or other Indonesian haj pilgrimage.

Spirulina which was given to the haj pilgrimage flight group 54 - JKG of Jakarta is a food supplement with high protein and contains other components, which is suitable for the body nutrient in matching with the unpleasant environment condition of Saudi Arabia with mobility and heavy activities of haj ritual performance in the very limited time. Beside representative and extensive research is necessary to be operated to realize how great is the single influence and the side effect of supplying the Spirulina not only to the haj pilgrimage, but also to the public.</p>