RINGKASAN

DM adalah suatu kelainan akibat gangguan metabolisme karbohidrat yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dan juga dapat meningkatkan kadar glukosa saliva. Glukosa merupakan media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme termasuk C. albicans. Salah satu infeksi yang paling sering mengenai mukosa mulut penderita DM adalah kandidiasis. Kandidiasis kronis dapat berkembang menjadi keganasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) hubungan antara kadar glukosa darah dengan kadar glukosa saliva, (2) hubungan antara kadar glukosa darah dengan keberadaan koloni C. albicans rongga mulut, (3) perbedaan kadar glukosa darah pada penderita DM tidak teregulasi, DM teregulasi dan kelompok kontrol, (4) perbedaan kadar glukosa saliva pada penderita DM tidak teregulasi, DM teregulasi dan kelompok kontrol, (5) perbedaan keberadaan C. albicans pada penderita DM tidak teregulasi, DM teregulasi dan kelompok kontrol (non DM), dan (6) hubungan antara kadar glukosa saliva dengan keberadaan C. albicans pada penderita DM tidak teregulasi, DM teregulasi dan kelompok kontrol.

Penelitian observasional analitik ini dilakukan melalui penentuan kadar glukosa sesaat dan kadar glukosa saliva dengan metode "GOD PAP enzymatic photometric test", penentuan kadar glukosa darah (A_w) dengan metode "Bio-Rad Diastat Haemoglobin A_w". Penentuan keberadaan C. albicans dengan pembienahan "Saboround agar", pengecatan gram dan tes gula-gula. Sampel sebanyak 8 penderita DM tidak teregulasi, 8 penderita DM teregulasi dan 8 orang Non DM (kontrol).
Pada penelitian untuk mengetahui hubungan antara ABE dan glukosa saliva, data dianalisis dengan menggunakan uji regresi pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasilnya menunjukkan nilai probabilitas $p = 0,290$ ($p > 0,05$) untuk DM tidak teregulasi, DM teregulasi ($p = 0,445$, $p > 0,05$) dan kontrol ($p = 0,491$, $p > 0,05$). Hubungan antara ABE dan pertumbuhan C. albicans untuk kelompok DM tidak teregulasi, data dianalisis dengan uji Spearman pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasilnya menunjukkan bahwa untuk DM tidak teregulasi $p = 0,04$ ($p < 0,05$), untuk kelompok DM teregulasi $p = 0,540$, ($p > 0,05$) dan untuk kelompok kontrol $p = 0,650$, ($p > 0,05$). Perbedaan ABE dari ketiga kelompok sampel menggunakan uji Kruskal Wallis. Hasilnya menunjukkan pada tingkat kepercayaan $p = 0,000$, ($p < 0,05$). Untuk mengetahui perbedaan antara masing-masing kelompok dilakukan uji LSD. Hasilnya menunjukkan terdapat perbedaan bermakna kadar ABE antara masing-masing kelompok. Perbedaan glukosa saliva pada ketiga kelompok menggunakan uji Levene test (menunjukkan data homogen) kemudian dilanjutkan dengan uji Anava satu arah. Hasilnya $p = 0,707$, ($p > 0,05$). Untuk mengetahui perbedaan masing-masing kelompok dilakukan uji LSD. Perbedaan keberadaan C. albicans dengan menggunakan uji Kruskal Wallis hasilnya menunjukkan $p = 0,487$ ($p > 0,05$). Untuk mengetahui perbedaan masing-masing kelompok dilakukan uji LSD. Untuk mengetahui hubungan antara kadar glukosa saliva dengan keberadaan C. albicans digunakan uji regresi, hasilnya menunjukkan hubungan yang kuat pada kelompok kontrol $R = 0,606$, kelompok DM teregulasi $R = 0,451$. Hubungan yang lemah pada kelompok DM tidak teregulasi $R = 0,226$. 