

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi terus meningkat, berkat kemajuan ini lahirlah sebuah teknologi yang di namakan internet. Dengan adanya internet semua orang dapat dengan mudah terhubung dengan dunia luar. segala informasi dapat di akses dengan mudah, setiap harinya jutaan orang di Indonesia terhubung dengan internet. Salah satu mesin pencari yang paling populer di gunakan di dunia adalah google, dengan milyaran pengguna setiap harinya. Salah satu channel milik google yang populer bagi kalangan peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitiannya adalah *Google Scholar*. *Google Scholar* dibuat untuk mempermudah pengguna mencari atau menelusuri materi maupun referensi pendidikan dan penelitian ilmiah dengan format publikasi. Referensi ini dapat berupa jurnal ilmiah yang merupakan hasil-hasil penelitian, riset atau kajian yang dapat di pertanggung jawabkan secara ilmiah.

Pada tugas akhir ini, dilakukan sebuah penelitian yang akan menggunakan metode *K-Means Clustering*. Metode ini adalah salah satu algoritma *clustering* atau pengelompokan data yang bersifat *unsupervised learning*, yang berarti masukan dari algoritma ini menerima data tanpa label kelas. Fungsi dari algoritma ini adalah mengelompokkan data kedalam beberapa *cluster*. Data yang akan di kelompokkan dengan metode *K-Means*, sebelumnya akan di *crawling* terlebih dahulu dari *Google Scholar*. Lalu data yang di dapat isi *file* nya akan di olah dengan *text mining* sehingga menghasilkan *cloudword* dari *keyword* yang ada di dalam dokumen tersebut.

Data dari *Google Scholar* berhasil di *crawling* dengan isi dokumen berbentuk pdf, lalu dokumen tersebut akan di inputkan ke dalam aplikasi R shiny sehingga menghasilkan representasi kata dari seluruh dokumen dan kata kunci dari abstrak yang paling banyak keluar berhasil di tampilkan di *cloudword*, hasil presentasi keakuratan menggunakan metode *K-Means Clustering* dalam tugas akhir ini juga akan menampilkan visualisasi grafik *Cluster Plot*.

Kata kunci: *K-Means Clustering*, *Crawling Data*, *Data Mining*, Google Scholar, Sejarah Internet, Sejarah Google