**MAKALAH**

**“ Analisa Portal Pekerja Lepas (freelance) dalam Dunia Bisnis**

 **Menggunakan K-Means Cluster dalam Point of Sales (POS) ”**

****

**Di susun oleh :**

**Nama : Lailatul Azizah**

**Nbi : 1211800019**

**Matkul : E-Bisnis/E**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan kegiatan yang berjudul " Analisa Portal Pekerja Lepas (freelance) dalam Dunia Bisnis Menggunakan K-Means Cluster dalam Point of Sales (POS) " dengan waktu yang singkat.

Makalah ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah pelajaran e-bisnis, bertujuan untuk menambah wawasan dan bermanfaat bagi para pembaca dan juga saya.

Saya mengucapkan banyak terimakasih, kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan makalah ini.

Saya menyadari makalah ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun diharapkan demi kesempurnaan makalah ini.

Surabaya, 24 Mei

Penyusun

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Dalam memasuki perubahan milenium, secara berlawanan dunia bisnis berubah sangat cepat. Sehingga ada yang penuh dengan antusias dan ada pula yang terasa cemas. Dengan perubahan yang sangat cepat ini terjadi pada seluruh dunia termasuk di Indonesia.[1]

Untuk meningkatkan pemanfaatan data dan informasi pada kinerja perusahaan menggunakan topik pembahasan di bidang knowledge manajement (KM). Karena KM Penting dalam peran peningkatan nilai korabolasi dalam bisnis di perusahaan. Teknologi berbasis data seperti kecerdasan buatan serta digitalisasi untuk memungkinkan pelanggan memperoleh pelayanan yang optimal dalam bisnis perusahaan.[2]

Sementara itu, kontribusi dari pekerja (freelance) bagi perekonomian makro Indonesia dikatakan sangatlah luar biasa. Menurut McKinsey laporan Emerging Global Labor menyatakan bahwa saat ini Indonesia merupakan negara ke-16 dengan perekonomian terbesar mencapai 55 juta pekerja profesional. Emerging Global Labor juga memperkirakan pekerja profesional Indonesia jika mencapai menjadi 113 juta orang di tahun 2030 maka hal ini diprediksikan membuat Indonesia menjadi perekonomian yang terbesar ke-7 didunia.

Oleh karena itu K-Means Cluster merupakan strategi yang memiliki kemampuan untuk menemukan pengelompokan data secara otomatis berdasarkan karakteristik dalam data yang tersembunyi. Meskipun memiliki potensi yang besar, namun K-Means merupakan salah satu fitur POS yang penting memberikan rekomendasi pembelian produk yang terbatas dimasa yang akan datang.[2]

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

Pekerjaan Lepas (freelance) merupakan sebutan seseorang bekerja tanpa terikat oleh jam kerja. Pekerja Lepas (freelance) salah satu jalur karier yang akan semakin diminati di masa mendatang dapat dilihat dari dua indikator yakni :

1. Berkembang pesatnya teknologi informasi dan komunikasi yang memudahkan manusia menghadirkan berbagai pilihan dalam memilih jenis pekerjaan.
2. Munculnya ragam profesi baru dengan seiring berkembangnya teknologi informasi, misalnya penulis lepas, jurnalis, web developing dan lain-lain.[1]

Knowledge Management diartikan sebagai teori, kerangka kerja, konsep, fungsi, maupun nilai yang berfungsi mendukung individu atau organisasi untuk mengelola nilai yang dimiliki. Secara umum KM merupakan serangkaian metode, kerangka kerja maupun konsep untuk mengumpulkan pengetahuan yang berasal dari individu maupun kelompok untuk menghasilkan manfaat bagi orang banyak.

K-Means Cluster merupakan algoritma pengklasteran yang mudah digunakan, algoritma juga memiliki efesien yang tinggi. Metode K-Means secara umum dilakukan mengikuti algoritma sebagai berikut :

1. Menentukan jumlah kelas cluster
2. Menentukan titik awal centroid
3. Menghitung jarak antara data dengan centroid menggunakan rumus jarak Euclidean sebagai berikut :





1. Menghitung rata-rata data setiap kelas menggunakan rumus sebagai berikut :



1. Seluruh kelas, jika ada perbedaan nilai means dan centroid > nilai error', ganti nilai centroid dengan nilai rata-rata kelas dan kembali lagi mengulangi langkah 3.[2]

**BAB III**

**PEMBAHASAN**

1. **Freelance di Indonesia**

Pekerja secara lepas merupakan fleksibel atau kebebasan untuk mengatur waktu kapanpun bisa bekerja di mana pun dan kapan pun (borderless). Tetapi bekerja lepas lebih jauh cenderung memperhatikan keahlian (skill) dibandingkan kualifikasi pendidikan, yang menjadi pertimbangan bagi profesi freelance yang semakin diminati.

Di Indonesia profesi bekerja secara lepas (freelancing) bukah suatu hal yang baru lagi. Karena sejak dulu,di Indonesia sudah banyak orang yang menjadi konsultan, penulis, penterjemah dan sebagainya. Hanya saja di Indonesia profesi freelance dipandang sebelah mata karena lantaran kurang menyediakan jaminan sosial untuk mencakupi asuransi atau uang pensiun. Akan tetapi dengan seiring perkembangan teknologi internet dan media sosial, profesi freelancer saat ini berpendapat semakin banyak perusahaan yang membutuhkan jasa freelancer terutama perusahaan kecil yang berbasis keluarga.

1. **Internet dalam Dunia bisnis**

Pemanfaatan bisnis dalam internet dibagi menjadi dua yakni :

1. Bisnis online

Dalam melakukan bisnis melalui internet dapat mengembangkan bisnis online melalui situs (website) yang dirancang dalam dunia maya secara berlangsung. Adapun peluang non-konvensional langsung direspon oleh banyak pihak yang memang serius terjun ke bisnis online. Dan berbagai perusahaan yang bisa sukses mendunia melakukan suatu bisnis lewat internet amazon.com.

Tetapi ada banyak kendala dalam praktik mengembangkan bisnis online :

* Persoalan dalam melakukan transaksi online, banyak orang merasa ragu apakah transaksi pembayaran untuk kartu kredit benar-benar aman? Meskipun situs bisnis online sudah menggunakan sistem keamanan yang canggih seperti SSL Secure.
* Meski pengguna internet terus meningkat dengan pesat sebagian kecil menjadi pasar potensi dalam bisnis online. Pengguna internet juga kebanyakan cenderung memilih aktif di situs jejaring sosial, browser mencari informasi (berita) dan game online.
1. Pemasaran

Perusahaan memanfaatkan internet sebagai sarana promosi ke seluruh dunia dengan membuat situs resmi perusahaan. Perusahaan juga menyediakan fasilitas email untuk konsumen yang ingin menghubungi perusahaan. Tidak hanya perusahaan besar yang berpengalaman membuat situs, perusahaan kecil pun berpengalaman melakukannya, karena situs menciptakan biaya yang relatif terjangkau. Pembedanya, situs perusahaan besar dikelola secara khusus sehingga tampilan data sering diperbarui.

1. **Freelance dalam Dunia Bisnis menggunakan K-Means Cluster dalam Point of Sales (POS)**

Perkembangan dalam teknologi informasi dan komunikasi, internet telah memberikan manfaat bagi para pekerja lepas (freelance) sebagai sarana untuk mencari pekerjaan. Perkembangan internet dan kemunculan freelance semakin marak memberikan kemudahan untuk mengakses sumberdaya manusia (SDM), terutama kebutuhan tenaga kerja seperti : ahli IT, desain grafis dan sebagainya untuk menunjang kinerja pelayanan pada konsumen.

Pemanfaatan yang menjadi pembahasan penelitian akhir ini adalah big data untuk meningkatkan kinerja usaha. Ketersediaan mengakses data yang mampu secara cepat untuk mereproduksi informasi baru yang penting dalam pengambilan keputusan yakni keberhasilan organisasi. K-Means Cluster sebagai salah satu Algoritma data mining kemampuan pengelompokan data tools yang penting untuk melakukan hal ini. Selanjutnya algoritma menjadi fitur baru pada Sistem Informasi Point of Sales (POS) dengan adanya fitur pada sistem informasi POS, usaha dapat merencanakan jumlah dan waktu pembelian produk lebih baik, mengurangi jumlah ketersediaan barang di gudang dan memberikan kesempatan bagi pemilik usaha untuk menganalis permintaan dengan mudah.

**BAB IV**

**KESIMPULAN**

Pekerja lepas (freelance) menjadi tren peningkatan yang signifikan saat ini. Bagi perusahaan, penerapan tenaga kerja lepas bisa memberikan banyak manfaat antara lain : memaksimalkan produktivitas karyawan dan perusahaan. Dengan melihat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat, keberadaan pekerja lepas (freelance) dapat dimanfaatkan oleh perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja dengan keahlian khusus yang tidak dapat dipenuhi oleh pegawai full time.

Pada pendekatan K-Means Clustering pada sistem informasi POS bisa memberikan nilai tambah bagi pemilik usaha untuk merencanakan pembelian dengan baik. Selain itu, rekomendasi yang diberikan pada freelance dalam sistem informasi POS dapat digunakan lebih mudah sehingga dapat meningkatkan efesiensi organisasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] Mustofa, “Pekerja Lepas (Freelancer) dalam Dunia Bisnis,” *J. Muzaik*, vol. X, no. 1, pp. 19–25, 2018.

[2] Supangat and A. R. Amna, “Pemanfaatan Fitur Analisis Data Menggunakan K-Means Cluster Dalam Point of Sales (POS),” *Teknika*, vol. 8, no. 2, pp. 97–102, 2019, doi: 10.34148/teknika.v8i2.157.

**CEK PLAGIAT**

