

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang terdahulu sebagai dasar pada penulisan skripsi ini guna mengetahui keterkaitannya untuk menghindari terjadi duplikasi yang dilakukan penulis, diantaranya sebagai berikut:

1. Ardianto Imam Safe'i (2018), melakukan penelitian yang berjudul "Aplikasi *K-Means* untuk Pengelompokan Kabupaten dan Kota Berdasarkan Produktivitas Tanaman Pangan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015." Dengan menggunakan metode analisis *K-Means Cluster* pada data produktivitas tanaman pangan utama yaitu padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar. Hasil penelitian yang didapat bahwa diketahui terdapat 3 pengelompokan kluster. Kluster 1 produktivitas dengan jumlah sedang ada 13 anggota yaitu, Banyumas, Banjarnegara, Wonosobo, Magelang, Boyolali, Rembang, Semarang, Temanggung, Batang, Pekalongan, Pemasang, Kota Salatiga, dan Kota Semarang. Kluster 2 produktivitas dengan jumlah tinggi ada 18 anggota yaitu, Cilacap, Purbalingga, Kebumen, Purworejo, Klaten, Sukoharjo, Wonogiri, Karanganyar, Sragen, Grobogan, Blora, Pati, Kudus, Jepara, Demak, Kendal, Tegal, dan Brebes. Selanjutnya kluster 3 produktivitas dengan jumlah rendah ada 4 anggota yaitu, Kota Magelang, Kota Surakarta, Kota Tegal, dan Kota Pekalongan. Dari hasil 3 pengelompokan kluster ini selanjutnya disajikan dengan pemetaan.
2. Dita Prima Tri Hapsari (2017), dengan judul penelitian "Pengelompokan Daerah Rawan Kriminalitas di Indonesia Tahun 2015 Menggunakan Analisis *K-Means Clustering*." Hasil yang didapat dalam penelitian ini

adalah *Cluster I* yang terdiri dari Nusa Tenggara Barat (NTT) dan Papua. Kasus kejahatan yang terjadi pada *cluster* ini cukup rendah, sehingga masuk ke dalam kategori daerah yang cukup aman. Hal ini dikarenakan kasus kejahatan terkait narkoba, penipuan, kejahatan terhadap fisik, kesusilaan, dan pencurian berada di bawah rata-rata *cluster* lainnya, bahkan untuk kejahatan terkait narkoba dan penipuan terendah dibandingkan *cluster* lain. Namun kasus kejahatan terhadap nyawa, kemerdekaan orang, dan ketertiban umum tertinggi jika dibandingkan *cluster* lain. *Cluster II* yang terdiri dari Sumatera Utara, Jakarta, dan Jawa Timur. Kasus kejahatan yang terjadi di *cluster II* dapat dikatakan tinggi, sehingga masuk ke dalam kategori daerah rawan kriminalitas. Hal ini dikarenakan empat dari delapan jenis kejahatan yang memiliki rata-rata kejadian tertinggi berada di *cluster* ini. Selain itu, kasus lainnya berada di atas rata-rata *cluster* lain, hanya kejahatan terhadap kemerdekaan orang dan kejahatan terkait ketertiban umum yang berada di bawah rata-rata, itupun tidak jauh di bawah rata-rata *cluster* lainnya. *Cluster III* terdiri dari Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Selatan. Kasus kejahatan yang terjadi di *cluster III* dapat dikatakan cukup tinggi, sehingga masuk ke dalam kategori daerah yang cukup rawan. Hal ini dikarenakan hampir semua jenis kejahatan berada di atas rata-rata *cluster* lain, bahkan kasus kejahatan terhadap kesusilaan memiliki rata-rata tertinggi dibandingkan *cluster* lain. Hanya kejahatan terkait narkoba dan ketertiban umum yang berada di bawah rata-rata *cluster* lain. *Cluster IV* terdiri dari Aceh, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, Yogyakarta, Banten, Bali, NTB, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, dan Papua Barat. Kasus kejahatan yang terjadi pada *cluster* ini rendah, sehingga masuk ke dalam kategori daerah

yang aman. Hal ini dikarenakan seluruh kasus kejahatan yang terjadi berada di bawah rata-rata *cluster* lainnya, bahkan kasus terendah untuk kejahatan terhadap nyawa, fisik, kesusilaan, pencurian, dan ketertiban umum berada di *cluster* ini. Selanjutnya *cluster* yang didapatkan divisualisasikan dalam bentuk pemetaan dengan empat kategori daerah rawan kriminalitas, yaitu rawan, cukup rawan, cukup aman, dan aman.

3. Pitma Pertiwi (2015), Judul penelitian “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Tenaga Kerja Di Daerah Istimewa Yogyakarta.” Hasil penelitian yang didapatkan bahwa pendapatan seluruh tenaga kerja formal di DIY tahun 2013 dipengaruhi dipengaruhi oleh level pendidikan, potensi pengalaman kerja, kelompok umur, jenis kelamin, dan daerah tempat tinggal. Sedangkan tenaga kerja informal dipengaruhi oleh jenis kelamin, dan daerah tempat tinggal saja. Pengaruh ini didapat dari perubahan tenaga kerja formal variabel *Y* terhadap variabel *X* sebesar 35,94%, sedangkan untuk tenaga kerja informal 11,70% dengan menggunakan analisis regresi.
4. Edmira Rivani (2010), judul penelitian “Aplikasi *K-Means Cluster* untuk Pengelompokan Berdasarkan Produksi Padi, Jagung, Kedelai, dan Kacang Hijau Tahun 2009.” Hasil penelitian yang didapatkan bahwa pada tahun 2009 provinsi pada klaster 3 (Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur) merupakan provinsi dengan jumlah produksi terbanyak atau dapat dikatakan provinsi pada klaster 3 merupakan daerah produksi tinggi, sementara provinsi pada klaster 2 (Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Lampung, dan Sulawesi Selatan) merupakan daerah produksi menengah, dan provinsi pada klaster 1 (Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Bengkulu, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten) merupakan daerah produksi rendah karena memproduksi padi, jagung, kedelai, dan kacang hijau dalam jumlah paling sedikit.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, pada penelitian ini ada beberapa hal yang berbeda. Pertama, penulisan skripsi peneliti berjudul “Pengelompokan Pendapatan Bersih Usaha Sendiri Provinsi di Indonesia Berdasarkan Pendidikan, Usia, dan Lapangan Kerja dengan *K-Means* Tahun 2017” Kedua, variabel-variabel yang digunakan dalam kategori pendidikan yang ditamatkan yaitu tidak tamat SD sebagai X_1 , tamat SD sebagai X_2 , tamat SMP sebagai X_3 dan tamat SMA keatas sebagai X_4 . Berdasarkan kategori kelompok umur; usia 15-24 tahun sebagai X_5 , usia 25-54 tahun sebagai X_6 , dan usia 55 tahun keatas sebagai X_7 . Berdasarkan kategori lapangan pekerjaan; pertanian sebagai X_8 , industri sebagai X_9 , dan jasa sebagai X_{10} . Hanya saja penelitian ini mempunyai kesamaan dengan salah satu peneliti sebelumnya mengenai metode analisis yaitu *K-Means cluster* dan pemetaan. Data dalam penelitian ini didapat dari *website* Badan Pusat Statistika (BPS). Penelitian ini juga menggunakan alat bantu berupa aplikasi *Microsoft Excel*, *SPSS*, dan *Tableue* yang hasilnya akan di perjelas pada bab selanjutnya.