

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

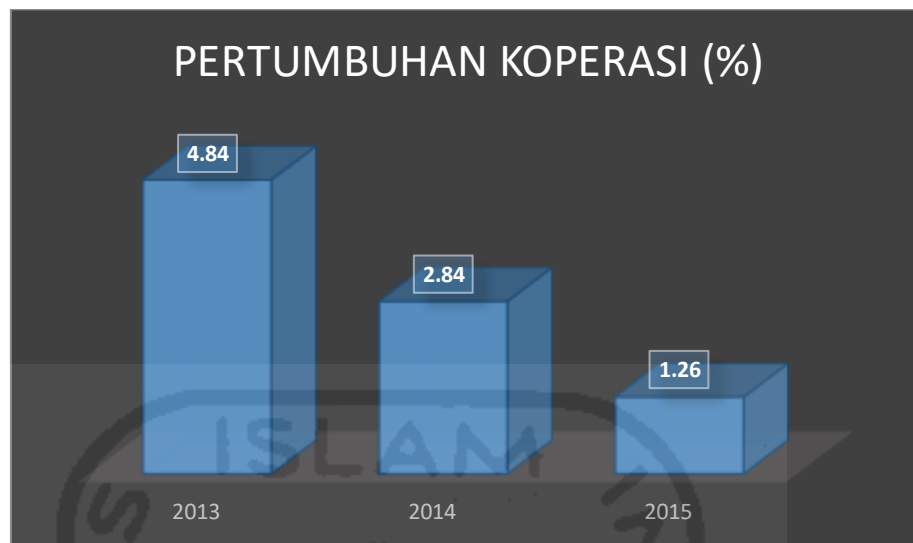
Indonesia adalah salah satu negara berkembang di dunia yang masuk dalam tujuan utama investasi dunia dengan menyandang predikat *investment grade*. Kondusifnya iklim investasi di Indonesia mendapatkan pengakuan dari tiga pemeringkat internasional yang menempatkan Indonesia sebagai Negara layak investasi. Salah satu badan pemeringkat internasional yaitu Moody's menaikkan prospek peringkat utang Indonesia dari stabil menjadi positif pada level Baa3 pada Februari 2017. Baa merupakan obligasi dengan risiko moderat dan oleh karenanya memiliki karakteristik spekulatif (Riyandi, 2017). Hal ini akan berakibat Indonesia menjadi tujuan investasi maka akan banyak modal masuk hal ini harus dimanfaatkan masyarakat lokal untuk memberdayakan masyarakatnya sendiri salah satu caranya melalui koperasi.

Menteri koperasi dan usaha kecil menengah, Anak Agung Gede Puspayoga menyatakan bahwa saat ini angka Produk Domestik Bruto (PDB) koperasi Indonesia terhadap negara hanya 1,7 %. Padahal jumlah koperasi di Indonesia adalah yang terbesar di dunia dengan jumlah sebanyak 209.000 koperasi (Tashandra, 2107).

Berdasarkan data dari bank dunia disebutkan bahwa Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia pada tahun 2015 yaitu sebesar 861,9 miliar USD (Bank Dunia, 2015) artinya bahwa PDB koperasi terhadap negara hanya sebesar 14,6 miliar USD, sedangkan jumlah koperasi di Indonesia sebanyak 209.000 koperasi, dengan demikian bahwa satu koperasi di Indonesia hanya menyumbangkan sekitar 69 juta rupiah kepada PDB negara

Koperasi tidak dapat dipisahkan dari sejarah perekonomian di Indonesia, koperasi merupakan bagian integral dunia usaha nasional, mempunyai kedudukan, potensi, dan peranan yang sangat penting dan strategis dalam mewujudkan tujuan pembangunan ekonomi serta memecahkan masalah ekonomi di Indonesia (Kartasapoerta, 2001). Berbagai cara telah digunakan manusia untuk memecahkan permasalahan ekonomi yang telah dihadapi salah satunya adalah koperasi. Koperasi merupakan gerakan ekonomi rakyat yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan melandaskan kegiatannya pada prinsip koperasi sebagai sistem sosial yang tumbuh berdasarkan kepentingan bersama, asas kekeluargaan, dapat berperan dalam proses pemerataan dan peningkatan pendapatan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan berperan dalam mewujudkan stabilitas nasional pada umumnya dan stabilitas ekonomi pada khususnya. (Pratiwi, 2017)

Koperasi merupakan soko guru perekonomian Indonesia, maka keberadaannya dan eksistensinya dijamin oleh Undang – Undang. Sebagai bangsa Indonesia harus ikut serta dalam membangun perekonomian Indonesia berasaskan kekeluargaan yaitu dalam wadah koperasi. Ketaren (2007) menyatakan bahwa peranan koperasi dalam perekonomian secara makro adalah meningkatkan manfaat sosial dan ekonomi bagi masyarakat dan lingkungan, pemahaman yang mendalam terhadap asas, prinsip dan tata kerja koperasi, meningkatkan produksi, pendapatan dan kesejahteraan, meningkatkan pemerataan keadilan, dan meningkatkan kesempatan kerja yang akan berdampak langsung kepada perekonomian nasional. Sehingga koperasi tidak hanya mensejahterakan anggota akan tetapi bisa lebih jauh berperan dalam perkembangan ekonomi nasional.



(sumber: Badan Pusat Statistik)

Gambar 1.1 Pertumbuhan Koperasi tahun 2013 – 2015

Pada **Gambar 1.1** dapat dilihat bahwa pertumbuhan koperasi dalam 3 tahun terakhir mengalami penurunan yang cukup tajam, padahal pembangunan koperasi identik dengan mengatasi masalah kemiskinan. Menurut Bung Hatta dalam Nurlela Kataren (2007), koperasi yang berazaskan pasal 33 UUD 1945 merupakan satu-satunya jalan untuk mendekatkan jurang perbedaan antara yang kaya dengan yang miskin.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk semakin memperkokoh koperasi mulai dari upaya menumbuhkan iklim yang kondusif sampai ke bantuan ekonomi. Dengan berbagai upaya tersebut diharapkan koperasi dapat tumbuh dan berkembang sejajar dengan pelaku ekonomi lainnya. Pembangunan koperasi sendiri mengalami kemajuan yang cukup mengembirakan jika diukur dengan jumlah koperasi, jumlah anggota, aktiv dan volume usaha. Pada masa sekarang secara umum koperasi mengalami perkembangan usaha dan kelembagaan yang mengairahkan. Namun demikian, masih banyak masyarakat yang kurang tertarik dengan koperasi walaupun jumlah anggota dan volume usaha cukup mengembirakan akan tetapi pertumbuhan jumlah koperasi semakin menurun. (Pratiwi, 2017)

Pentingnya peranan koperasi dalam perekonomian Indonesia terlihat sangat berdampak pada ekonomi masyarakat. Kendati potensi perkembangan koperasi di Indonesia relatif tinggi, namun masih banyak menghadapi kendala, antara lain disebabkan oleh kurangnya jumlah anggota yang berminat, modal usaha yang relatif kecil yang mengakibatkan volume usaha terbatas, akan tetapi bila ingin memperbesar volume kegiatan, keterampilan yang dimiliki tidak mampu menanggulangi usaha besar-besaran, dan kendala lainnya yang menyebabkan koperasi di Indonesia sedikit mengalami kesulitan untuk maju dan berkembang. Sulitnya berkembangnya koperasi di Indonesia karena koperasi dibiarkan bertarung bebas seperti saat ini dan tidak ada keberpihakan sesuai dengan UUD pasal 33 yang mengakibatkan koperasi sulit berkembang (Putra, 2017).

Dalam melakukan upaya untuk perkembangan koperasi di Indonesia, maka perlu dilakukan pengelompokan terhadap koperasi di Indonesia dengan beberapa indikator variabel yang menunjang kemajuan suatu koperasi agar memudahkan pemerintah dalam melakukan upaya pengembangan terhadap koperasi yang dianggap masih belum berkembang, dengan adanya pengelompokan diharapkan koperasi di Indonesia dapat berkembang karena akan diketahui karakteristik koperasi di Indonesia, dengan mengetahui karakteristik maka dapat terlihat kekurangan koperasi di setiap daerah.

Untuk mengelompokkan usaha koperasi di Indonesia dapat dilakukan dengan berbagai metode. Pengelompokan biasanya menggunakan analisis kelompok dan menurut Supranto dalam Pratiwi (2004) analisis ini digunakan untuk mengklasifikasikan objek ke dalam kelompok yang relatif homogen didasarkan pada suatu set variabel yang dipertimbangan untuk diteliti. Di dalam data mining, metode pengelompokan juga disebut dengan Analisis *cluster*. Analisis *cluster* adalah metode yang digunakan untuk membagi rangkaian data menjadi beberapa grup berdasarkan kesamaan-kesamaan yang telah ditentukan sebelumnya (Gorunescu, 2011). Objek dalam penelitian ini adalah seluruh usaha koperasi yang ada di Indonesia, untuk mengelompokkan objek tersebut peneliti menggunakan metode pengelompokan *Self Organizing Maps (SOM)*.

Penggunaan metode SOM dalam penelitian ini dikarenakan metode SOM memiliki kelebihan yaitu didalam SOM memiliki dua karakteristik terpenting yaitu SOM merupakan perangkat visualisasi dan analisis untuk data berdimensi tinggi. Namun, jaringan ini mampu digunakan juga untuk *clustering*, *dimensionality reduction*, *classification*, *vector quantization*, dan *data mining*. Pada Penelitian ini menggunakan 11 variabel, artinya data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data besar, sehingga SOM merupakan metode yang tepat dalam penelitian ini. Dalam perspektifnya, SOM dapat dilihat bukan hanya sebagai alat melainkan sebagai *toolbox* yang mengandung fitur angka dan dapat lebih menarik dalam situasi berbeda (Bacao,2014).

Kohonen *Self Organizing Maps* adalah jaringan yang ditemukan oleh Teuvo Kohonen pada tahun 1980 merupakan salah satu jaringan yang banyak dipakai. Dinamakan "*self organizing*" dikarenakan metode ini tidak dibutuhkan suatu pengawasan khusus dan SOM melakukan pendekatan melalui percobaan kompetitif tak terawasi. Kata "*maps*" sendiri dikarenakan metode ini menggunakan map dalam pembobotan input data. Tiap node dalam jaringan ini bekerja mempresentasikan tiap data yang diinputkan, oleh karena itu jaringan ini juga bisa disebut "*Self Organizing Feature Maps*", Konsep "*features*" menjadi suatu hal yang penting dan bernilai, secara spesifiknya hubungan topologi antara data yang diinput akan tetap terjaga dan asli ketika dipetakan dalam jaringan SOM (Guthikonda,2005).

Dari latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka penulis mengambil judul dalam penelitian ini adalah "**Pengelompokan Unit Usaha Koperasi Menggunakan Alogaritma Self Organizing Maps (Studi Kasus: Unit Usaha Koperasi Terdaftar di Indonesia per Tahun Buku 2015)**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran secara umum kondisi unit usaha koperasi terdaftar di Indonesia per tahun buku 2015?
2. Bagaimana hasil analisis *cluster* untuk unit usaha koperasi terdaftar di Indonesia per tahun buku 2015 dengan menggunakan metode Self Organizing Maps ?
3. Bagaimana karakteristik unit usaha koperasi berdasarkan provinsi yang terdapat di Indonesia per tahun buku 2015?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah sangat diperlukan untuk menghindari perluasan pembahasan dalam penelitian. Untuk itu batasan masalah dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Data pada penelitian ini berupa data sekunder yaitu data tentang rekapitulasi data koperasi berdasarkan provinsi di Indonesia tahun 2015 yang diperoleh dari basisdata <http://www.depkop.go.id>
2. Objek pengamatan penelitian ini adalah seluruh unit usaha koperasi yang terdaftar pada tahun 2015 di Kementerian koperasi dan usaha kecil menengah Republik Indonesia.
3. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah provinsi, jumlah koperasi, jumlah koperasi aktif, jumlah koperasi tidak aktif, jumlah anggota, RAT, jumlah manejer, jumlah karyawan, modal sendiri, modal luar, volume usaha dan SHU.
4. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Self Organizing Maps (SOM)*
5. Alat analisis yang digunakan berupa *Microsoft Excel 2013* , dan *R 3.2.4*.

1.4 Jenis Penelitian dan Metode Analisis

Penelitian dalam tugas akhir ini termasuk dalam kategori aplikasi dengan metode analisis yang akan digunakan adalah analisis kelompok dengan metode yang diunakan adalah *Self Organizing Maps (SOM)* dan Analisis Deskriptif, dimana pada penelitian tugas akhir ini diharapkan peneliti dapat mengetahui perkembangan unit usaha koperasi terdaftar di Indonesia pada tahun buku 2015.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Mengetahui gambaran unit usaha koperasi terdaftar di Indonesia per tahun buku 2015.
2. Mengetahui hasil analisis *cluster* untuk unit usaha koperasi terdaftar di Indonesia per tahun buku 2015 dengan menggunakan metode *Self Organizing Maps (SOM)*.
3. Mengetahui karakteristik unit usaha koperasi yang terdaftar di Indonesia per tahun buku 2015.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan diketahuinya pengelompokan unit usaha koperasi yang berada di Indonesia, maka dapat diketahui karakteristik unit usaha koperasi tiap Provinsi di Indonesia..
2. Setelah diketahui daerah yang menunjukkan bahwa daerah tersebut memiliki unit usaha koperasi yang belum menunjukkan perkembangannya, maka diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk mengambil kebijakan dalam melakukan upaya untuk pengembangan usaha koperasi yang berada di daerah tersebut.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk Pemerintah Indonesia khususnya kepada kementerian koperasi dan usaha kecil menengah republik Indonesia terkait program pembangunan perekonomian melalui sektor koperasi berdasarkan pengelompokan usaha koperasi di yang ada di Indonesia per tahun buku 2015.
4. Penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan pemikiran dalam menambah wawasan tentang penerapan ilmu statistika dalam aspek perekonomian nasional khususnya melalui koperasi dan usaha kecil menengah.