

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Variabel merupakan hal penting dalam penelitian. Dalam kehidupan nyata, banyak persoalan atau fenomena yang meliputi lebih dari sebuah variabel. Misalnya, hasil produksi padi tergantung pada jumlah pupuk yang digunakan, hujan, cuaca dan sebagainya. Akibatnya, terasa perlu untuk mempelajari analisis data yang terdiri dari banyak variabel. Jika suatu data terdiri atas dua data atau lebih, maka perlu dipelajari cara bagaimana variabel-variabel tersebut berhubungan. Hubungan yang didapat pada umumnya dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik yang menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel. Untuk mengetahui bentuk hubungan antar variabel digunakan analisis model regresi.

Model regresi linear digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel prediktor dan variabel respon yang dinyatakan dalam sebuah persamaan. Model regresi ini sangat berguna dan telah banyak digunakan dalam berbagai bidang. Tetapi dalam kasus penelitian tertentu, model regresi linear ini tidak hanya mencakup hubungan antara variabel prediktor dan variabel respon, tetapi ada kemungkinan pengaruh dari variabel lain yang tidak terdapat pada model namun mempengaruhi besarnya kekuatan (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel prediktor dan variabel respon. Dalam analisis regresi linear sederhana, bisa dilihat bahwa kontribusi variabel prediktor X terhadap variabel respon Y signifikan dan berdasarkan analisis korelasi bisa dilihat besar kecilnya kontribusi tersebut. Untuk kasus kontribusi X terhadap Y yang sangat kecil, ada kemungkinan variabel X bukan merupakan variabel prediktor murni. Hal ini memungkinkan adanya pengaruh dari variabel moderator.

Variabel moderator mempunyai pengertian yang berbeda dengan variabel prediktor. Variabel prediktor merupakan variabel yang mempengaruhi variabel

respon, sedangkan variabel moderator tidak secara langsung mempengaruhi variabel respon (tidak terdapat dalam model) tetapi mempengaruhi besarnya kekuatan hubungan antara variabel prediktor dan variabel respon. Hal ini biasanya tidak diperhatikan dalam analisis regresi yang biasa dilakukan. Oleh karena itu variabel moderator dapat menyesatkan analisis data. Auginis (2004:3) menyebutkan bahwa para peneliti dapat mencari moderator dalam upaya untuk meningkatkan kesesuaian model, mengingat bahwa efek utama saja tidak dapat memberikan tingkat akurasi yang cukup dalam prediksi.

Adanya variabel moderator perlu diidentifikasi, sehingga jika benar terdapat variabel moderator maka peranannya perlu diperhatikan. Sebagaimana dikemukakan oleh Hall dan Rosenthal (1991:447) bahwa *“If we want to know how well we are doing in the biological, psychological, and social science, an index that will serve us well is how far we have advanced in our understanding of the moderator variables of our field.”*. Jika variabel moderator merupakan variabel kategorik, maka kekuatan antara variabel prediktor dengan variabel respon akan berbeda untuk setiap kategori dari variabel moderator tersebut.

Variabel moderator tidak hanya terjadi pada kasus regresi linear sederhana. Regresi linear sederhana hanya menggunakan satu variabel prediktor. Berdasarkan hal tersebut, penulis mengangkat judul **“IDENTIFIKASI VARIABEL MODERATOR KATEGORIK PADA REGRESI LINEAR BERGANDA”**.

1.2 Batasan Masalah

Pembatasan masalah pada skripsi ini yaitu :

1. Hanya melibatkan satu variabel yang akan diidentifikasi sebagai variabel moderator.
2. Variabel yang akan diidentifikasi tersebut merupakan variabel kategorik dengan dua kategori.
3. *Software* yang digunakan yaitu SPSS.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah pada skripsi ini yaitu :

1. Bagaimana cara mengidentifikasi suatu variabel yang dicurigai sebagai variabel moderator?
2. Bagaimana penerapan dari pengidentifikasian variabel gender sebagai variabel moderator pada kasus regresi linear berganda antara variabel umur, berat badan, tinggi badan, dan tinggi lutut yang berpengaruh terhadap indeks massa tubuh di Kota Depok?

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan skripsi ini yaitu

1. Mengetahui cara mengidentifikasi suatu variabel yang dicurigai sebagai variabel moderator.
2. Mengetahui penerapan dari pengidentifikasian variabel gender sebagai variabel moderator pada kasus regresi linear berganda antara variabel umur, berat badan, tinggi badan, dan tinggi lutut yang berpengaruh terhadap indeks massa tubuh di Kota Depok.

1.5 Manfaat Penulisan

1.5.1 Manfaat Praktis

Skripsi ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan bagi mahasiswa maupun kalangan lainnya. Selain sebagai sumber pengetahuan juga diharapkan dapat memberikan motivasi untuk melakukan penelitian lanjutan, khususnya dibidang statistika.

1.5.2 Manfaat Teoritis

Salah satu alternatif untuk menguji model klasik diusulkan oleh Saunders (1956) dalam literatur psikologi dan yang sering digunakan dalam bidang marketing yaitu konsep variabel moderator. Variabel moderator merupakan variabel yang dapat mempengaruhi kekuatan

hubungan antara variabel prediktor dengan variabel respon. Mengidentifikasi variabel moderator sangat penting dalam memahami dan memprediksi perilaku konsumen (Zaltman, Pinson, dan Angelmar (1973).

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi uraian mengenai teori-teori dasar yang sesuai dengan masalah yang dikaji, seperti regresi linear sederhana yang meliputi model dan penaksiran parameter, regresi berganda yang meliputi model dan penaksiran parameter, dan pengujian keberartian model.

BAB III IDENTIFIKASI VARIABEL MODERATOR KATEGORIK PADA REGRESI LINEAR BERGANDA

Membahas mengenai cara mengidentifikasi variabel yang dicurigai sebagai variabel moderator.

BAB IV STUDI KASUS

Berisi suatu contoh studi kasus dengan menggunakan data sekunder dengan empat variabel prediktor, satu variabel respon dan satu variabel yang dicurigai sebagai variabel moderator. Selanjutnya akan diuji apakah variabel yang dicurigai sebagai variabel moderator merupakan variabel moderator atau bukan.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

