

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. QUEST merupakan kepanjangan dari *Quick, Unbiased and Efficient Statistical Tree*. QUEST merupakan sebuah algoritma pohon keputusan biner untuk analisis klasifikasi dan data mining yang dikembangkan oleh Wei-Yin Loh dan Yu-Shan Shih pada tahun 1997. Algoritma ini memiliki kecepatan dalam hal komputasi (*Quick*), menghasilkan pemilihan variabel bebas yang tak bias (*Unbiased*), dan efisien (*Efficient*) untuk data kompleks yakni variabel prediktor terdiri dari kategorik dan numerik.

Algoritma QUEST dibagi menjadi tiga bagian yakni, algoritma pemilihan variabel prediktor penyekat, algoritma penentuan simpul penyekat, dan algoritma penghentian pembentukan pohon. Pada setiap variabel numerik hitung statistik-F pada uji ANOVA dan untuk setiap variabel kategori hitung χ^2 pada uji kebebasan dua variabel. Variabel yang memiliki kelompok dengan tingkat kehomogenan yang paling besar dipilih sebagai variabel penyekat. Analisis diskriminan kuadratik diterapkan pada proses pemilihan simpul penyekat. Jika variabel penyekat yang terpilih berupa variabel kategorik, maka dilakukan transformasi ke peubah numerik dan selanjutnya diterapkan analisis diskriminan kuadratik.

2. Pada studi kasus mengenai karakteristik masyarakat Purwakarta terhadap minat berhubungan dengan bank syariah, dapat disimpulkan sebagai berikut :
 - a. Kelas pertama yaitu responden yang mengetahui produk serta mekanisme bank syariah. Mereka berminat berhubungan dengan bank syariah.
 - b. Kelas kedua yaitu responden yang memiliki penghasilan dari usaha baik itu wiraswasta, wirausaha, ibu rumah tangga dan lainnya yang tidak

mengetahui produk serta mekanisme bank syariah. Mereka belum berminat untuk berhubungan dengan bank syariah.

- c. Kelas ketiga yaitu responden yang berusia kurang dari sama dengan 38,8 tahun dan bekerja sebagai buruh atau pegawai dan tidak mengetahui produk serta mekanisme bank syariah. Mereka berminat untuk berhubungan dengan bank syariah.
- d. Kelas keempat yaitu responden yang berusia lebih dari 38,8 tahun dan bekerja sebagai buruh atau pegawai yang tidak mengetahui produk serta mekanisme bank syariah, mereka belum berminat berhubungan dengan bank syariah.

Faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi minat masyarakat Kabupaten Purwakarta dalam hubungannya dengan bank syariah adalah faktor pengetahuan produk serta mekanisme bank syariah.

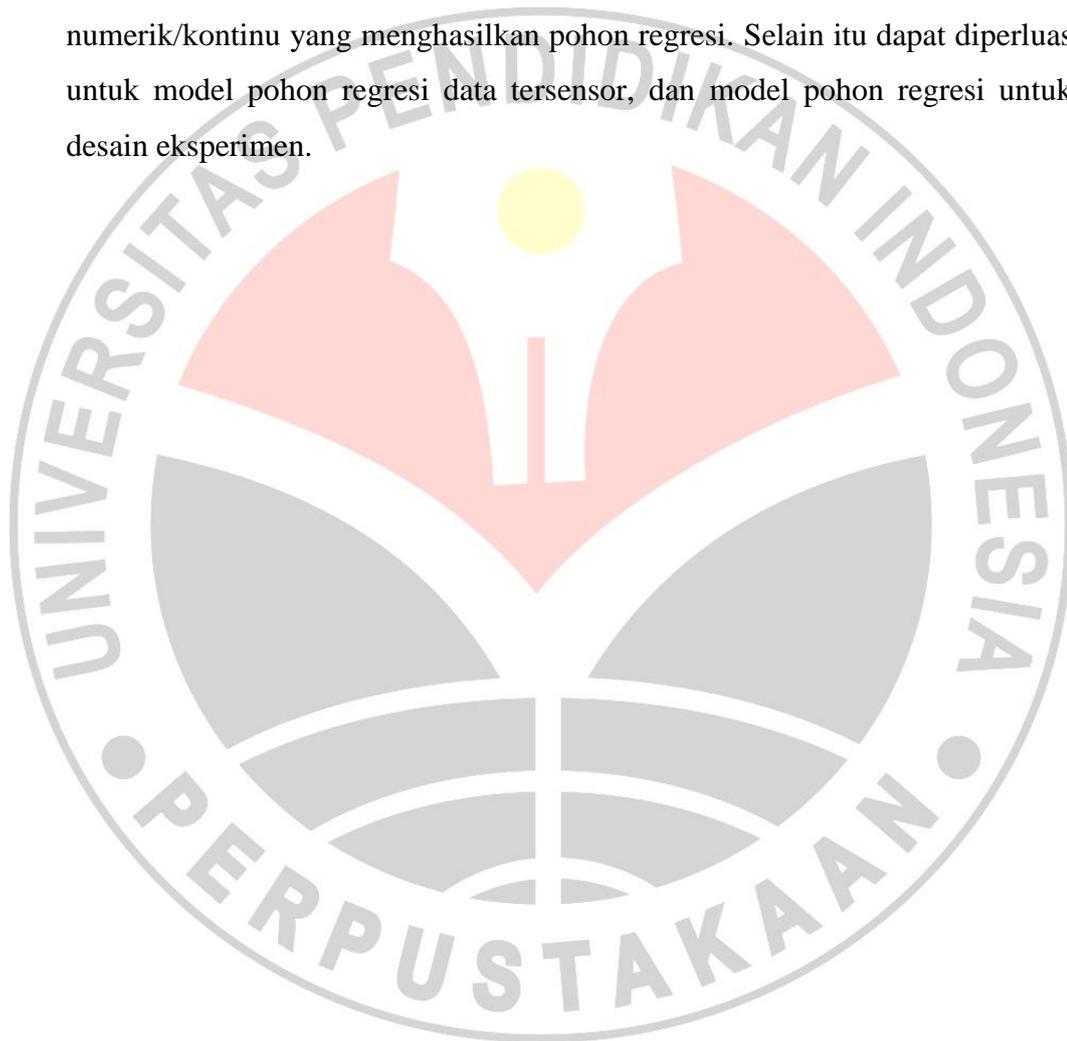
5.2 Saran

1. Pihak bank-bank syariah di Purwakarta diharapkan dapat memberikan informasi produk dan mekanisme bank syariah untuk menarik minat masyarakat Purwakarta dalam berhubungan dengan bank syariah karena pengetahuan terhadap produk dan mekanisme bank syariah merupakan faktor yang paling signifikan dalam menentukan minat masyarakat terhadap bank syariah.
2. Selain metode pohon klasifikasi dengan Algoritma QUEST (*Quick, Unbiased, Efficient Statistical Tree*) dapat digunakan pula metode pohon klasifikasi untuk penyekatan biner yang lain yaitu pohon klasifikasi dengan Algoritma CART (*Classification and Regression Tree*).
3. Kebanyakan variabel dengan skala ordinal dan nominal pada studi kasus yang diberikan dalam penulisan ini memiliki 2 kategori. Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan untuk variabel respon berupa variabel ordinal atau nominal yang memiliki lebih dari dua kategori.

Riski Sulistiawati Handayani, 2013

Penerapan Algoritma QUEST (Quick, Unbiased, Efficient, Statistical Tree) Pada Pembentukan Pohon Klasifikasi Minat Masyarakat Kabupaten Purwakarta Terhadap Bank Syariah

4. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan algoritma penyekatan non-biner seperti CHAID (*Chi-Squared Automatic Interaction Detection*), FACT (*Factor Analysis Classification Tree*), dan CRUISE (*Classification Rule with Unbiased Iteration Selected and Estimation*).
5. Dalam penulisan ini hanya menjelaskan variabel terikat berupa data kategori, untuk penelitian selanjutnya dapat digunakan variabel terikat berupa data numerik/kontinu yang menghasilkan pohon regresi. Selain itu dapat diperluas untuk model pohon regresi data tersensor, dan model pohon regresi untuk desain eksperimen.



Riski Sulistiawati Handayani, 2013

Penerapan Algoritma QUEST (Quick, Unbiased, Efficient, Statistical Tree) Pada Pembentukan Pohon Klasifikasi Minat Masyarakat Kabupaten Purwakarta Terhadap Bank Syariah