

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum

Dalam penelitian ini diperlukan beberapa buku dan jurnal sebagai bahan referensi. Untuk mempelajari tentang Prodi Statistika FMIPA UII digunakan buku Panduan Akademik FMIPA UII (2013), Panduan Akademik Prodi Statistika (2013), dan Panduan Penulisan Kerja Praktek dan Tugas Akhir Prodi Statistika FMIPA UII (2013) sebagai referensi utama. Untuk memperelajari tentang analisis *CHAID*, analisis *I-CHAID*, analisis *chi-square*, ukuran asosiasi, koreksi *Bonferroni* serta tingkat akurasi metode *CHAID* penulis menggunakan beberapa buku Haryatmi (1989), Walpole dkk (1995), Tschuprow (1939) dan beberapa jurnal Kass (1980), Du Toit dkk (1986), Gallagher (2000), Lehman dan Eherler (2001), Sharp dkk (2002), Bergsma (2000), A. Bela'id, dkk(2007), Goodman L. A. (1979), M. Ramaswami dan R. Bhaskaran, Kunto dan Hasana (2006), dan Susilo (2006).

2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian Dian Cahyawati S., Susi Yohana, dan Putera B.J. Bangun (2013) yang berjudul Aplikasi Metode *CHAID* dalam Menganalisis Keterkaitan Faktor Resiko Lama Penyelesaian Skripsi Mahasiswa (Studi kasus di Jurusan Matematika FMIPA Universitas Sriwijaya). Adapun tujuan penelitiannya adalah menganalisis signifikansi keterkaitan hubungan faktor-faktor yang beresiko terhadap lama penyelesaian skripsi. Variabel-variabel yang digunakan IPK, Jenis kelamin, Topik skripsi, Jenis penelitian, Sumber data yang digunakan, Bidang keahlian dosen pembimbing dan Jenis Kelamin dosen pembimbing. Hasil penelitian menunjukkan variabel yang signifikan dan paling erat kaitannya dengan lama penyelesaian skripsi adalah jenis kelamin dosen pembimbing utama dan faktor berikutnya yang berkaitan dengan lama penyelesaian skripsi adalah IPK,

bidang keahlian dosen pembimbing (kategori Matematika Murni, Statistika, dan Aktuaria) dan topik penelitian (Matematika Murni, Optimasi, dan Statistika).

Penelitian Siti Fathonah, Sri Endah Wahyuningsih dan Urip Wahyuningsih (2011) berjudul Determinan Masa Penulisan Skripsi Mahasiswa Prodi PKK. Tujuannya adalah untuk mengetahui determinan masa penulisan skripsi di prodi S1 PKK, menemukan alternatif penyelesaian masa penyelesaian skripsi yang lama. Variabel-variabel yang digunakan adalah masa penulisan skripsi, mahasiswa, dosen pembimbing, cara pembimbingan dan materi skripsi. Hasil dari metode regresi sederhana dan ganda menyebutkan bahwa determinasi masa penulisan skripsi mahasiswa S1 Prodi PKK dipengaruhi cara bimbingan skripsi dan rata-rata masa penulisan skripsi 11,1 bulan. Rancangan pedoman bimbingan meliputi 1) mahasiswa : wajib seminar proposal, penguasaan materi kuliah terkait penelitian (metodologi penelitian, statistika dan kependidikan) dan topik skripsi; 2) dosen pembimbing : kesinergisan antara pembimbing 1 dan 2 seimbang dan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian; 3) cara bimbingan : terjadwal rutin dengan frekuensi 1 – 2 kali per minggu, kartu bimbingan harus dibawa dan diisi setiap melakukan bimbingan.

Penelitian Husein Permana (2011) yang berjudul klasifikasi dengan metode *CHAID* dan Penerapannya pada Klasifikasi Alumni FMIPA UNY yang membahas tentang perbandingan metode *CHAID* dan metode Regresi Logistik Biner pada kasus masa studi alumni FMIPA UNY. Tujuannya adalah untuk mencari hasil segmentasi mahasiswa FMIPA UNY berdasarkan masa studi yang mereka tempuh. Variabel-variabel yang digunakan adalah masa studi, jenis kelamin, asal daerah, jalur masuk, program studi dan IP semester I. Hasil dari metode *CHAID* menyatakan bahwa segmen yang kelulusan tidak tepat waktunya paling besar adalah alumni yang memiliki IP semester I kurang dari sama dengan 2,50 berasal dari program studi non kependidikan dan jalur masuk non reguler. Dan alumni yang kelulusan tepat waktunya paling besar adalah alumni dengan IP semester I lebih dari sama dengan 3,51.

Penelitian Hero Susilo (2006) yang berjudul Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumen dalam Memilih Kereta Api dengan Menggunakan

Algoritma *CHAID*, membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam memilih kereta api sebagai alat transportasi yang digunakan. Tujuannya adalah untuk mengetahui karakteristik pengguna kereta api yakni faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna kereta api dalam memilih kereta api sehingga dapat digunakan sebagai usulan pemasaran bagi pihak penyedia jasa kereta api. Variabel-variabel yang digunakan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, rata-rata pendapatan perbulan, tujuan perjalanan, alasan menggunakan kereta api *commuter line*, sarana menuju ke stasiun dan sarana meninggalkan stasiun. Hasil yang diperoleh dari metode *CHAID* ada beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen memilih kereta api antara lain : jumlah tempat duduk di dalam kereta api, ketepatan jadwal perjalanan, kemudahan untuk mendapatkan tiket, kemudahan menjangkau lokasi, dan kemampuan karyawan menjalankan pekerjaan.

Penelitian Muhajir (2014) yang berjudul Metode *Fuzzy CHAID* pada segmentasi pasar (studi kasus analisis kredit macet di BMT El Bummi 372 Yogyakarta). Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi segmen nasabah potensial dengan harapan resiko kredit macet dapat diminimumkan berdasarkan aturan klasifikasi yang sesuai dengan pemikiran dan persepsi manusia. Variabel-variabel yang digunakan usia, pendidikan terakhir, penghasilan rata-rata keluarga dan ukuran keluarga. Hasil yang diperoleh dari metode *Fuzzy CHAID* dapat meminimumkan jumlah pinjaman dengan status macet di masa mendatang, maka BMT El Bummi 372 memprioritaskan calon nasabah dengan karakteristik : nasabah dengan usia parobaya, berpendidikan sedang yang berpenghasilan tinggi dan mempunyai ukuran keluarga kecil dan nasabah dengan usia tua, berpendidikan sedang dan berpenghasilan rendah.