

ANALISIS PERILAKU PEMILIH PADA SURVEY PRA PEMILU 2009 MENGGUNAKAN METODE CHAID

Lely Kurnia

*Program Studi Tadris Matematika STAIN Batusangkar
Jl. Sudirman No. 137 Kuburajo Lima Kaum Batusangkar, Sumatera Barat 27213
Email: yen_lely@yahoo.com*

ABSTRACT

This research studied about the the respondents characteristic at the legislative general pre-election in 2009. The researcher used statistic analysis to see the association and structural connection between variables as the characteristic of voters' behavior. The data used in this study is gotten from the result of a survey on voters' behavior in the form of counting and category data, that's why the statistic methods used was CHAID. Analysis of CHAID showed that the variables having the strongest association with the party choice is age. CHAID method at the analysis of respondent characteristics of voters in the election resulted in five segments of the party choice of respondents. In each segment, the old party is still the party that is trusted by respondents to represent their voice in parliament.

Key words: voting behavior, interaction, chi-square, CHAID method

PENDAHULUAN

Sejak keberhasilan gerakan reformasi, politik nasional ditandai dengan berubahnya sistem kepartaian menjadi sistem multipartai yang diikuti dengan fenomena berdirinya partai politik baru. Hal ini diatur di dalam UU nomor 1 tahun 1998. Undang-undang ini memungkinkan berbagai elemen masyarakat untuk mendirikan berbagai partai politik sesuai dengan aspirasi yang diperjuangkan. Berdirinya partai politik baru ini merubah dinamika perolehan suara pada setiap penyelenggaraan pemilu.

Pada pemilu 1999 terdapat 45 parpol baru, 18 parpol diantaranya mendapatkan perwakilan di DPR. Akumulasi suara yang diperoleh parpol baru 33% dari total suara sah. Pada pemilu 2004 tercatat 24 parpol peserta pemilu, 16 parpol diantaranya meraih kursi di DPR, separuhnya adalah parpol baru (Litbang Kompas, 2009). Pemilu 2009 diikuti 38 parpol, sebanyak 18 peserta merupakan parpol baru. Dari 38 partai politik nasional, terdapat 9 partai yang memenuhi ambang batas perolehan suara (*threshold*) 2,5%.

Sementara 29 partai lainnya harus tersingkir. Dua partai baru, Gerakan Indonesia Raya dan Hati Nurani Rakyat lolos *parlementary threshold* dan meraih kursi di DPR. Data survey perilaku pemilih: pada pemilu 2009 yang dilakukan oleh Puskapol UI (Pusat Kajian Ilmu Politik Universitas Indonesia) memperlihatkan adanya perbedaan pro-porsi perolehan suara pada partai peserta pemilu yang cukup besar.

Perolehan suara oleh partai politik pada setiap penyelenggaraan pemilu tidak terlepas dari bagaimana perilaku pemilih (*voting behavior*) pada pemilu tersebut. Perilaku pemilih menjadi informasi yang sangat berguna dalam merencanakan program kerja dan kebijakan suatu partai politik. Menurut Haris dan Syafarini (2004) secara garis besar, *voting behavior* pada umumnya dapat diketahui melalui dua sudut pandang, yaitu sudut pandang sosiologis dan psikologis. Ikatan sosiologis seperti agama, kelas sosial, karakteristik demografis dan geografis, umur serta jenis kelamin, secara teoritis dapat digunakan untuk menjelaskan aktivitas dan pilihan politik seseorang. Hal ini di dukung

oleh studi perilaku pemilih yang dilakukan Ananta (2004) yang menyatakan bahwa faktor demografis (etnis, pendidikan dan kelas sosial) merupakan salah satu penjelas penting dalam menerangkan perilaku pemilih.

Dari penjelasan diatas, hal yang menarik untuk dikaji lebih lanjut adalah faktor-faktor apa yang mempengaruhi perolehan suara partai politik dan bagaimana asosiasi antara faktor sosiologis terhadap perolehan suara pada partai, baik partai lama maupun partai baru.

Metode CHAID (*Chi-square Automatic Interaction Detection*) merupakan suatu metode pendugaan untuk menangani data hasil survey yang melibatkan sejumlah besar peubah kategorik. Metode CHAID merupakan salah satu alternatif metode eksploratif untuk melihat dan memilih faktor-faktor yang berpengaruh signifikan antara peubah tak bebas dengan peubah-peubah bebas. Dengan analisis CHAID dapat dilihat keterkaitan struktural antar peubah kategorik dalam segugus data.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor sosiologis yang mempengaruhi perolehan suara dan menganalisis keterkaitan struktural antar peubah yang menjadi karakteristik pemilih dengan menggunakan metode CHAID.

METODE PENELITIAN

Bahan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data hasil Survei Nasional Perilaku Pemilih Pra Pemilu yang dilakukan oleh Pusat Kajian Ilmu Politik Universitas Indonesia pada bulan Februari 2009 terhadap 2077 responden yang tersebar di berbagai desa pada seluruh provinsi di Indonesia.

Proses Pengambilan Sampel

Survei perilaku pemilih dilakukan secara nasional (*nation-wide*), menjangkau 2077 responden yang tersebar di 150 desa di seluruh wilayah provinsi di Indonesia. Responden sepenuhnya dipilih secara acak bertingkat (*multistage random sampling*), dengan memperhatikan proporsi wilayah desa-kota

dan aspek gender. Pengumpulan data lapangan dilakukan pada 9-20 Februari 2009 melalui wawancara tatap muka terhadap masyarakat usia dewasa (17 tahun keatas atau sudah menikah) pada saat Pemilu 2009 dilaksanakan. Ambang kesalahan (*margin of error*) dari survei ini adalah $\pm 1.8\%$ pada tingkat kepercayaan 95%.

Fase pertama yang dilakukan adalah populasi Indonesia distrata atas dasar populasi di masing-masing provinsi di seluruh Indonesia sehingga diperoleh sampel dalam jumlah proporsional di masing-masing provinsi. Selanjutnya pembagian atas dasar wilayah tinggal: pedesaan atau kota, yang proporsinya antara 40% (kota) berbanding 60% (desa). Di samping itu, strata juga dilakukan atas dasar proporsi populasi menurut perbedaan gender: 50% laki-laki, dan 50% perempuan.

Fase kedua adalah menetapkan desa/kelurahan atau yang setara sebagai *primary sampling unit* (PSU) yang dipilih secara random. Pada masing-masing desa/kelurahan terpilih kemudian didaftar nama-nama Rukun Tetangga (RT) atau yang setara, dan kemudian dipilih sebanyak lima RT secara random. Masing-masing RT terpilih kemudian didaftar Kartu Keluarga (KK), dan kemudian dipilih dua keluarga secara random. Pada dua keluarga terpilih, didaftar anggota keluarga yang laki-laki dan perempuan yang berumur antara 17-60 tahun. Bila dalam keluarga pertama yang terpilih menjadi responden adalah perempuan, maka pada keluarga yang kedua di RT yang sama harus laki-laki yang didaftar. Proses pengambilan sampel bisa digambarkan pada Gambar 1.

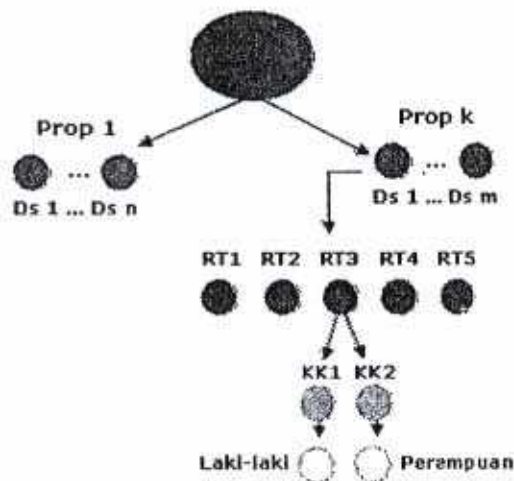
Metode Analisis

Berdasarkan tujuan penelitian pada bab pendahuluan, maka tahapan analisis data serta metode yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi/ screening data

Penyeleksian data hasil survei perilaku pemilih pra pemilu 2009 dilakukan terhadap 2077 responden. Dari hasil penyeleksian terdapat 285 observasi yang tidak disertakan dalam pemodelan karena pengisian kuisioner tidak lengkap terutama pada peubah yang

diamati sehingga diperoleh 1792 responden yang dapat digunakan dalam analisis CHAID. Analisis CHAID untuk peubah-peubah yang menjadi karakteristik perilaku pemilih pada partai peserta pemilu merupakan peubah-peubah dari faktor demografi yang dipilih berdasarkan eksplorasi terhadap data yang ada. Diantara faktor demografi yang diamati yaitu gender, umur, status ekonomi, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan.



Gambar 1 Skema pengambilan sampel

- Populasi desa/kelurahan tingkat nasional
- Desa/kelurahan di tingkat provinsi dipilih secara random dengan jumlah proporsional
- RT/lingkungan kampung dipilih secara random sebanyak lima dari tiap-tiap desa terpilih.
- Pada masing-masing RT/lingkungan kampung dipilih secara random dua keluarga.
- Pada dua keluarga terpilih ditetapkan secara random satu orang yang punya hak pilih (laki-laki/perempuan).

2. Eksplorasi data

Eksplorasi data yang dilakukan yaitu membuat tabel kontingensi peubah respon dengan peubah-peubah penjelas. Hal ini dilakukan sebagai analisis awal untuk melihat pengaruh asosiasi peubah penjelas terhadap peubah respon dengan uji *Chi-square*. Hasil uji *Chi-square* peubah respon dengan peubah-peubah penjelas terlihat bahwa peubah

penjelas yang memiliki asosiasi dengan pilihan partai adalah peubah umur, status ekonomi dan gender.

Pada penelitian ini dilakukan pengkategorian ulang terhadap beberapa peubah dengan tujuan untuk memudahkan interpretasi data, diantaranya:

a. Umur

Peubah umur terdiri dari enam kategori kemudian dengan menggabungkan beberapa kategori yang mempunyai frekuensi kecil diperoleh tiga kategori yaitu responden dengan umur < 35 tahun, 35-44 tahun dan responden dengan umur > 44 tahun.

b. Status ekonomi

Peubah status ekonomi terdiri dari tujuh kategori kemudian dengan menggabungkan beberapa kategori diperoleh dua kategori yaitu responden dengan status ekonomi bawah dan responden dengan status ekonomi menengah atas. Pada penelitian ini tingkat ekonomi bawah didefinisikan dengan responden dengan jumlah pengeluaran kurang dari Rp. 999.000 perbulan. Sedangkan tingkat ekonomi menengah atas didefinisikan dengan responden dengan tingkat pengeluaran lebih besar dari Rp. 1.000.000 perbulan.

c. Pilihan jawaban

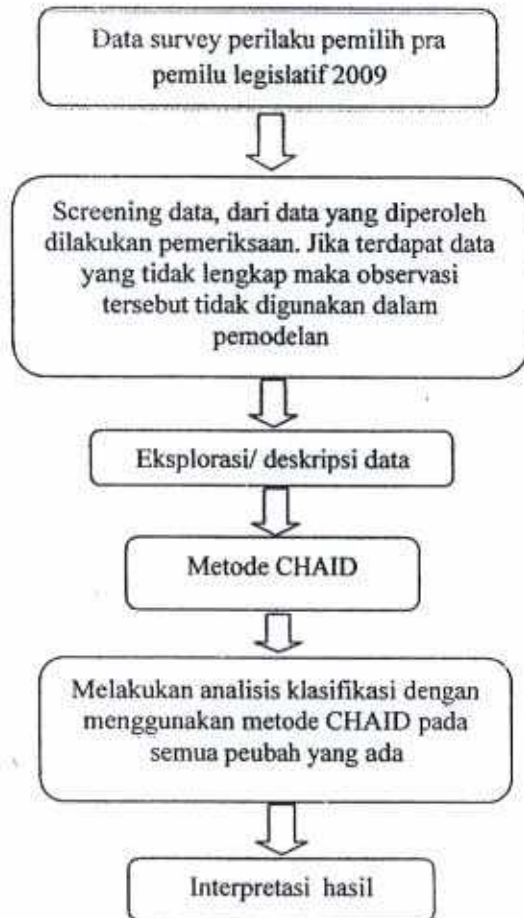
Pilihan jawaban responden terdiri dari 38 pilihan partai yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu partai lama dan partai baru. Penggolongan partai politik berdasarkan kepada pemilu legislatif 2009. Pemilihan Umum Anggota DPR 2009 diikuti oleh 38 partai politik, dimana 18 partai diantaranya merupakan partai politik yang baru pertama kali mengikuti pemilu ataupun baru mengganti namanya dan 16 partai lainnya merupakan peserta Pemilu 2004 yang berhasil mendapatkan kursi di DPR periode 2004-2009, sehingga langsung berhak menjadi peserta Pemilu 2009. Sedangkan untuk pilihan jawaban belum memutuskan atau belum menentukan pilihan digabungkan dengan responden yang tidak mau menjawab (rahasia).

3. Membuat deskripsi umum mengenai karakteristik responden pra pemilu 2009.

4. Analisis data dengan metode CHAID untuk menganalisis keterkaitan struktural antar peubah yang diamati.

Pada metode ini yang akan dijadikan sebagai peubah respon adalah pilihan partai sedangkan peubah lainnya sebagai peubah penjelas. Analisis CHAID pada penelitian ini menggunakan *software* SPSS versi 18 yang

dibatasi pada jumlah level *maximum* 3 level, *Child Node* yang digunakan sesuai pada *default software* yaitu 50. Tahapan analisis data secara ringkas dapat dilihat pada Diagram alur pada Gambar 2.

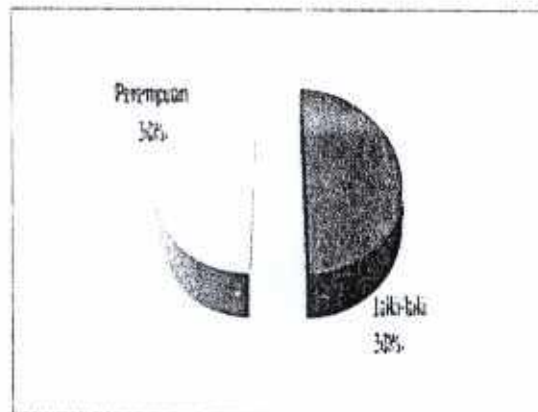


Gambar 2 Diagram alur analisis data

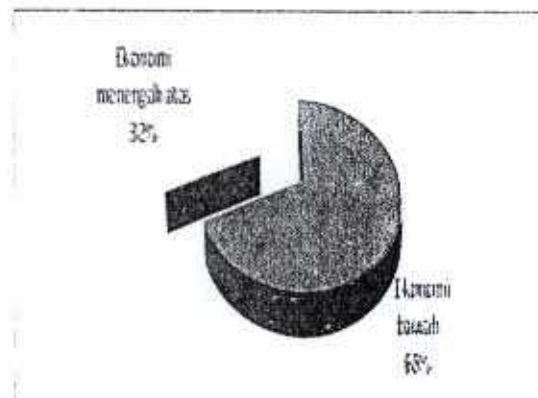
HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Karakteristik Responden Pra Pemilu 2009

Karakteristik responden berdasarkan peubah demografi yang diamati terdapat pada Gambar 3 sampai Gambar 6. Pada Gambar 3 dapat diketahui bahwa persentase responden berdasarkan jenis kelamin terlihat berimbang yaitu laki-laki sebanyak 897(50,05%) dan perempuan sebanyak 895(49,94%). Hal ini karena pengaruh pengambilan sampel dimana komposisi responden ditentukan secara *purposive* 50% laki dan 50% perempuan.



Gambar 3 Persentase responden berdasarkan jenis kelamin (gender)

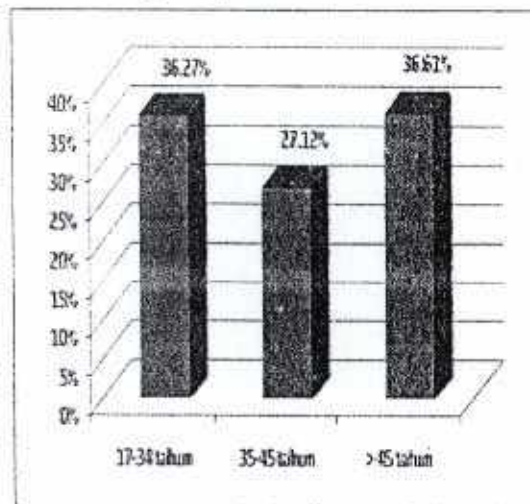


Gambar 4 Persentase jumlah responden berdasarkan status ekonomi

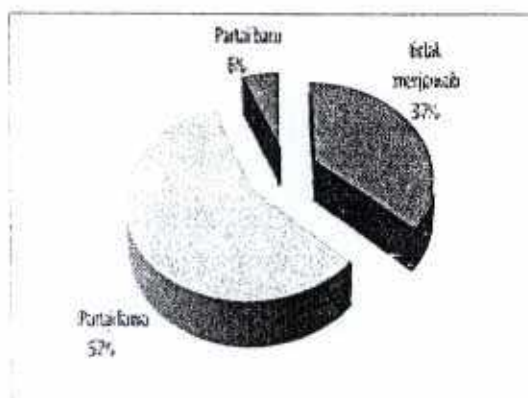
Pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa proporsi terbesar adalah responden dengan status ekonomi bawah dengan jumlah 1225 responden (68,35%) sedangkan responden dengan tingkat ekonomi menengah atas sebanyak 567 (31,64%). Responden yang terambil sebagai sampel sebagian besar adalah masyarakat dengan tingkat ekonomi bawah.

Pada Gambar 5 dapat dilihat bahwa proporsi terbesar adalah responden dengan tingkat usia > 45 tahun yaitu 36,61%. Pemilih ini dapat dikategorikan ke dalam pemilih usia

lanjut yang sudah memiliki pengalaman dalam mengikuti pemilihan umum.



Gambar 5. Persentase jumlah responden berdasarkan usia



Gambar 6 Persentase jumlah responden berdasarkan pilihan partai

Sedangkan pada tingkat usia <35 tahun sebanyak 36,27%, pemilih pada usia ini adalah pemilih yang baru menggunakan hak pilihnya sekitar tiga kali.

Gambar 6 menunjukkan perbandingan dukungan terhadap partai lama dan partai baru. Pilihan jawaban didominasi oleh partai lama yaitu dengan jumlah suara 1019 (56%). Diikuti dengan responden yang memilih belum menentukan jawaban dengan jumlah suara 662 (36,94%) dan proporsi responden yang paling sedikit adalah responden yang memilih jawaban partai baru dengan jumlah suara 111 (6,19%). Disini terlihat meskipun kecil tapi masih ada peluang bagi partai baru untuk mendapatkan suara pada pemilu. Untuk

itu partai-partai baru ini masih perlu bekerja keras agar bisa mendapatkan dukungan pemilih pada pemilu. Menurut survei perilaku pemilih yang dilakukan oleh Puskapol UI, salah satu hambatan dari partai baru adalah masih minimnya pengetahuan pemilih pada kehadiran partai tersebut. Sedangkan untuk partai-partai lama dukungan yang diberikan oleh pemilih lebih kepada alasan karena sudah biasa memilih partai tersebut seperti PDIP, Golkar.

Dendogram Pemisahan Hasil Analisis CHAID

Analisis CHAID menghasilkan suatu dendogram yang menggambarkan pengelompokkan berdasarkan hubungan berstruktur peubah respon dengan peubah-peubah penjelas. Proses pengelompokkan dengan menggunakan metode CHAID ini menggunakan *default* batas nilai- $p = 0,5$, artinya jika terdapat dua kategori/ kelompok yang memiliki nilai- $p \geq 0,5$, maka kategori/ kelompok tersebut digabungkan. Sedangkan untuk *splitting*, menggunakan *default* nilai- $p < 0,10$. Dendogram hasil pemisahan analisis CHAID dapat dilihat dari Gambar 7. Pada tahap pertama pemisahan CHAID, peubah yang mempunyai asosiasi yang paling kuat dengan pilihan partai adalah peubah usia. Dari tiga kategori usia yang ada, diperoleh dua kategori baru yang berbeda secara statistik yaitu responden yang berusia < 45 tahun dan responden berusia > 45 tahun.

Dari 1972 responden sekitar 36,6% merupakan kelompok responden yang berusia >45 tahun. Sebagian besar dari kelompok ini adalah pendukung partai lama yaitu sekitar 50,6%. Persentase responden yang tidak menjawab pilihan partai juga terlihat cukup besar pada kategori ini yaitu sekitar 43,8%, sedangkan partai baru memperoleh 5,6%. Selanjutnya pada kategori responden usia >45 tahun ini dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan gender. Pada Dendogram terlihat bahwa sebagian besar responden yang berusia > 45 tahun adalah responden laki-laki dengan kecenderungan mereka adalah pemilih partai lama yaitu sekitar 53,5%. Sedangkan untuk responden perempuan yang ber-usia > 45 tahun, persentase tertinggi berada pada pilihan tidak menjawab yaitu 47,2%.

Selanjutnya untuk kelompok responden yang berusia < 45 merupakan kategori campuran yang berasal dari kategori usia 17-34 tahun dan 35-44 tahun. Hal ini disebabkan pasangan kategori peubah tersebut memiliki angka uji yang kecil. Pada kelompok ini partai lama masih memperoleh persentase dukungan terbanyak yaitu 60,5% kemudian diikuti oleh responden yang tidak menjawab 33% dan persentase paling kecil diperoleh oleh partai baru yaitu 6,5%. Pada kategori ini responden dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan status ekonomi. Sebagian besar dari responden usia <45 tahun berasal dari golongan ekonomi bawah yaitu sekitar 43,2% atau dua kali jumlah responden dengan tingkat ekonomi menengah atas. Di setiap kategori pada peubah status ekonomi, partai lama masih merupakan pilihan partai dengan persentase yang terbesar. Persentase untuk pilihan tidak menjawab cukup besar terlihat pada kelompok ekonomi bawah yaitu 36,3%. Peubah selanjutnya yang berinteraksi dengan kelompok ekonomi bawah yang berusia < 45 tahun adalah peubah jenis kelamin. Pada kelompok ini, partai lama tetap menjadi pilihan terbanyak baik dari responden perempuan maupun laki-laki. Responden yang tidak memberikan jawaban atas pilihan partai yang diajukan lebih banyak terdapat pada responden perempuan sedangkan pilihan partai baru pada kelompok ini lebih banyak dipilih oleh responden laki-laki.

Pada kelompok responden golongan ekonomi menengah, interaksinya terhadap usia dibagi lagi menjadi dua kategori yaitu usia 17-34 tahun dan 35-44 tahun. Persentase partai lama yang terbesar yaitu berada pada responden golongan ekonomi menengah atas yang berusia 35-44 tahun yaitu 72,3%, sedangkan pendukung partai baru lebih banyak terdapat pada kelompok ekonomi menengah yang berusia 17-34 tahun yaitu sekitar 8,8%. Ringkasan metode CHAID dapat dilihat pada Tabel 1.

Apabila dilihat secara keseluruhan, dendogram pada Gambar 7 menghasilkan lima segmentasi terhadap pilihan partai. Pada masing-masing segmentasi, partai lama masih merupakan partai yang dipercaya oleh responden untuk mewakili suara mereka di parlemen. Secara keseluruhan partai baru

hanya mendapatkan proporsi suara 6,2% dari total responden. sedangkan pilihan tidak menjawab mempunyai proporsi yang cukup besar yaitu 30,9%.

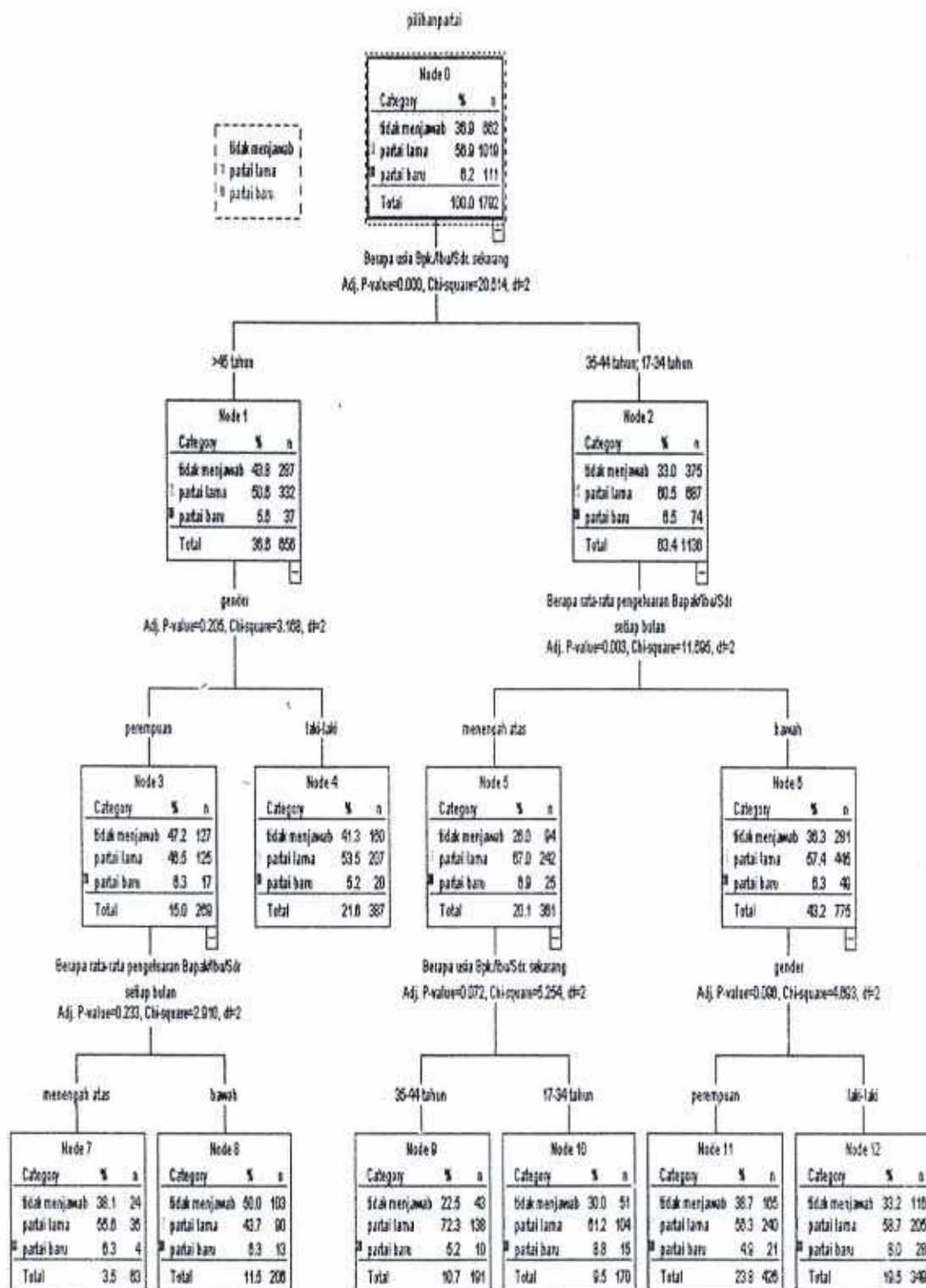
Tabel 1 Segmentasi CHAID

Node	Karakteristik Responden/segmentasi
Node 1	Usia > 45 tahun
Node 9,5,2	Usia 35-44 tahun dari golongan ekonomi menengah atas
Node 10,5,2	Usia 17-34 tahun dari golongan ekonomi menengah atas
Node 11,6,2	Perempuan golongan ekonomi bawah dan berusia < 45 tahun
Node 12,6,2	Laki-laki golongan ekonomi bawah dan berusia < 45 tahun

Pada Gambar 7 terlihat pada kategori responden berusia > 45 tahun masih terdapat pemisahan *split* kepada gender, namun nilai-p yang dihasilkan > 0,20 sehingga pemisahan ini tidak dimasukkan kedalam model. Asosiasi antar peubah hanya terjadi pada peubah usia pada kategori responden berusia < 45 tahun dengan peubah status ekonomi.

Asosiasi dan Interaksi Antar Peubah Penjelas

Berdasarkan dendogram hasil analisis CHAID dapat diketahui asosiasi dan interaksi antar peubah. Pada kelompok responden yang berusia >45 tahun tidak terdapat asosiasi dengan peubah penjelas lain. Pada kelompok responden yang berusia < 45 tahun, asosiasi terjadi pada peubah status ekonomi dengan gender, dimana terlihat bahwa partai lama sebagian besar merupakan responden perempuan yang berasal dari status ekonomi bawah. Interaksi juga terjadi pada responden status ekonomi menengah atas dengan usia. Sebagian besar dari responden status ekonomi menengah atas merupakan responden berusia 35-44 tahun dengan kecenderungan mereka adalah memilih partai lama.



Gambar 7. Dendrogram CHAID Karakteristik Pemilih Pemilu

KESIMPULAN DAN SARAN

Dendogram CHAID menunjukkan bahwa peubah yang mempunyai asosiasi paling kuat dengan pilihan partai adalah usia. Metoda CHAID pada analisis perilaku pemilih dalam pemilu menghasilkan lima segmentasi terhadap pilihan partai. Pada masing-masing segmentasi, partai lama masih merupakan partai yang dipercaya oleh responden untuk mewakili suara mereka di parlemen. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa responden yang tidak menjawab mempunyai proporsi yang cukup besar.

Lebih lanjut hasil penelitian ini dapat dikembangkan pada kajian ilmu terkait. Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa responden yang tidak menjawab pada pilihan partai baik dengan alasan rahasia, belum menentukan pilihan maupun tidak akan menggunakan hak pilih pada pemilu mempunyai proporsi yang cukup besar, sehingga hal ini dapat dikaji lebih lanjut untuk melihat interaksi yang terjadi.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Agustino L. 2009. Membaca Perilaku Pemilih. <http://www.suarapem-baruan.com/News/2004/07/09/Editor/edi03.htm> [3 Mei 2010].
- Budiardjo M. 1991. *Dasar-dasar Ilmu Politik*. Jakarta: Gramedia.
- Haris S, Syafarani. 2004. Pola dan kecenderungan Perilaku Pemilih [ulasan]. *Jurnal Penelitian Politik* Vol 1 No. 1.
- [LITBANG] Penelitian Pengembangan KOMPAS. 2009. Parpol Baru yang Bertahan dan yang Tersingkir. <http://www.cetak.kompas.com/read/xml/2009/07/01/0315/> [27 April 2010].
- Fielding A. 1977. *Binary Segmentation: The Automatic Interaction Detector and Related Technique for Exploring Data Structure*. London, New York, Sidney, Toronto: John Wiley & Sons.
- Hoare R. 2004. Using CHAID for Classification Problems. Wellington: *Paper presented at New Zealand Statistical Association 2004 Conference*.
- Kass GV. 1980. An Explanatory Technique for Investigating Large Quantities of Categorical Data. *App. Statist* 29(2): 119-127.
- Magidson J, Vermunt JK. 2006. *An Extension of CHAID Treebased Segmentation Algoritma to Multiple Dependent variables*. Departement of methodology and Statistic, Tilburg University, Netherland.