

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2018 yang lalu, Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia (KPU RI) kembali melaksanakan Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) serentak. Pada tahun tersebut terdapat 171 daerah melaksanakan pilkada serentak dengan rincian 17 provinsi memilih gubernur, 39 kota memilih wakil kota dan 115 kabupaten memilih bupati [3].

Dari 171 pemilihan kepala daerah tersebut, di provinsi Sumatera Barat ada 4 kota melaksanakan Pilkada yaitu Padang, Sawahlunto, Pariaman dan Padang Panjang. Kota Padang ada dua pasangan calon yaitu Emzalmi-Desri Ayunda diusung oleh partai Gerindra, Golkar, Demokrat, Nasdem, PPP, PKB, PKPI, PDIP, Hanura, Perindo, Garuda dan Berkarya, dan pasangan Mahyeldi Ansharullah-Hendri Septa diusung oleh partai PKS dan PAN. Kota Sawahlunto ada tiga pasangan calon yaitu Fauzi Hasan-Dasrial Ery diusung oleh partai Demokrat dan PDIP, selanjutnya pasangan calon Ali Yusuf-Ismed diusung oleh partai Golkar, PKS, dan PKPI, dan pasangan calon Deri Asta-Zohirin Sayuti diusung oleh PAN dan PPP. Kota Pariaman ada tiga calon yaitu Mahyuddin-Muhammad Ridwan diusung oleh partai Gerindra dan PKS, selanjutnya pasangan calon Dewi Fitri Deswati-Pabrizal diusung oleh partai Nasdem dan Hanura, dan pasangan calon Genius

Umar-Mardison Mahyuddin diusung oleh partai Golkar, PAN, PBB, PPP dan PDIP. Kota Padang Panjang ada empat pasangan calon yaitu Mawardi-Taufiq Idris diusung oleh partai Demokrat dan PPP, selanjutnya pasangan calon Hendri Arnis-Eko Furqani diusung oleh partai PAN dan Nasdem, selanjutnya pasangan calon Rafdi M.Syarif-Ahmad Fadly diusung oleh partai Gerindra, PBB dan PKS, dan Fadly Amran-Asrul diusung oleh partai Golkar dan PDIP.

Selama ini berdasarkan sistem pemilihan dalam pilkada, pemilih hanya boleh memilih satu pilihan saja. Jika pemilih memilih lebih dari satu pasangan maka suara pemilih tersebut dianggap tidak sah sehingga tidak diperhitungkan lagi. Metode pemilihan ini memiliki kelemahan karena pemilihan yang dilaksanakan tidak mempertimbangkan urutan keinginan dari pemilih yang menyatakan pendapat pemilih terhadap masing-masing calon. Hal ini mengakibatkan calon yang terpilih terkadang tidak sesuai dengan aspirasi pilihan masyarakat secara keseluruhan. Selain itu dengan menggunakan metode ini, proses pemilihan ada kalanya diulang kembali apabila tidak ada calon yang memperoleh suara lebih dari 50% suara, kecuali tergantung KPU mengatur saat pemilihan dilaksanakan. Akibatnya biaya pilkada menjadi meningkat. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, diperlukan suatu metode pemilihan yang didasarkan pada urutan keinginan pemilih, yang lebih menggambarkan dan mengungkapkan aspirasi pilihan para pemilih.

Metode *Borda Count* adalah salah satu metode pemilihan yang dapat digunakan dalam memilih kandidat politik favorit suatu pemilihan [4].

Metode ini dalam pelaksanaannya menggunakan aplikasi matematika seperti fungsi faktorial dan perkalian matriks. Metode *Borda Count* ditemukan oleh Jean-Charles, chevalier de Bord (4 Mei 1733-19 Februari 1799) yang merupakan seorang ahli matematika, ahli fisika, dan pelaut Prancis.

Peneliti memilih kota Padang Panjang sebagai objek penelitian karena kota Padang Panjang memiliki 4 calon, sedangkan tiga pemilihan daerah lainnya memiliki calon kurang dari 4. Metode *Borda Count* lebih cocok diterapkan untuk $n \geq 3$, pada penelitian ini n bernilai 4. Apabila dibandingkan hasil dari pemilihan yang dilaksanakan oleh KPU bisa sama atau berbeda dengan metode *Borda Count*.

Pada pilkada 2018, Kota Padang Panjang memiliki 4 kandidat pasangan calon walikota sesuai urutan yaitu (1)Mawardi - Taufiq Idris, (2)Hendri Arnis - Eko Furqani, (3)Rafdi Meri Syarif - Ahmad Fadly dan (4)Fadly Amran - Asrul.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara menentukan pemimpin suatu daerah secara matematis yang memperhitungkan keinginan masyarakat dengan menggunakan metode *Borda Count*.

1.3 Batasan Masalah

Metode *Borda Count* ini diaplikasikan hanya untuk data pilkada Kota Padang Panjang 2018.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menunjukkan bagaimana aplikasi matematika dalam menyelesaikan masalah yang terjadi dilapangan.
2. Menunjukkan bagaimana proses penentuan pemenang kepala daerah yang mempertimbangkan urutan keinginan pemilih.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan pada skripsi ini ditulis secara sistematis berdasarkan urutan berikut : Bab I Pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah serta tujuan penelitian yang memberi gambaran singkat mengapa penelitian ini dilakukan. Bab II Landsan Teori yang berisi teori-teori dasar yang akan digunakan pada bab Pembahasan. Bab III Pembahasan yang berisi proses penentuan pemenang kepala daerah Kota Padang Panjang dengan menggunakan metode *Borda Count*. Bab IV Penutup yang berisi kesimpulan dari Bab III serta saran untuk penelitian selanjutnya.