

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan kas merupakan aktivitas krusial dalam menjalankan suatu organisasi, baik organisasi swasta ataupun satuan kerja pemerintah. Kas memiliki peran penting (Murwanto et al., 2006) sebagai alat utama pembayaran kegiatan operasional organisasi.

Manajemen kas diperlukan agar organisasi dapat memenuhi kewajiban kepada pihak lain secara akurat dan memanfaatkan kelebihan kas atau menutupi kekurangan kas secara efektif dan efisien (Muthohar, 2012). Manajemen kas yang baik dapat dilihat lewat citra organisasi dalam memenuhi kewajibannya kepada pihak lain, seperti pembayaran gaji, pelunasan utang, dan pembayaran beban operasional (Murwanto et al., 2006).

Dalam praktiknya, pengelolaan kas suatu organisasi dilakukan oleh suatu unit perbendaharaan secara rutin dalam periode harian, bulanan, tahunan, dan/atau *multi-years* (Cooper, 2004). Dalam konteks pemerintahan, kewenangan pengelolaan kas negara dipegang oleh Menteri Keuangan selaku pengelola fiskal dan Bendahara Umum Negara (BUN). Kementerian Keuangan memiliki tugas dalam melaksanakan fungsi perbendaharaan negara sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004. Di samping itu, Menteri dan Kepala Lembaga, selaku Pengguna Anggaran (PA), turut membantu BUN dalam hal penyediaan data untuk perencanaan kas (Rizaldi, 2018).

Perencanaan kas merupakan salah satu elemen dalam lingkup pengelolaan kas negara (Murwanto et al., 2006) yang perlu mendapatkan perhatian lebih. Data perencanaan kas menjadi dasar dalam pencarian sumber pembiayaan yang efisien dan optimalisasi *idle cash* (Muthohar, 2012). Perencanaan kas yang akurat dan tepat waktu memiliki korelasi positif dengan efektivitas pengelolaan kas (Muthohar, 2012). Dengan kata lain, perencanaan kas yang akurat juga menunjang tercapainya pelaksanaan kegiatan dengan meminimalkan *cost* atas kegiatan tersebut.

Dalam domain kenegaraan, perencanaan kas merupakan penyusunan proyeksi penerimaan negara, proyeksi belanja negara, dan proyeksi saldo kas dalam periode tertentu dalam rangka pelaksanaan APBN (Sigit, 2019). Perencanaan kas negara diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 197 Tahun 2017. Perencanaan kas melibatkan kolaborasi antara Kementerian Keuangan dan Kementerian/Lembaga (K/L) PA. Satker-satker K/L menyediakan data proyeksi belanja dalam bentuk Rencana Penarikan Dana (RPD) harian dan bulanan yang selanjutnya disampaikan ke KPPN selaku Kuasa BUN. Selain itu, satker K/L juga diharuskan menyusun kalender kegiatan satu tahun anggaran (Sigit, 2019) sebagai data pendukung penyusunan RPD hasil proyeksi.

Pelaksanaan manajemen kas negara yang baik bergantung kepada kemampuan pemerintah dalam memproyeksi penerimaan dan belanja negara secara akurat. Proyeksi cash inflow dan cash outflow yang buruk menciptakan biaya yang besar (Muthohar, 2012), seperti kehilangan kesempatan investasi, dan biaya atas bunga pinjaman yang tidak perlu. Di samping itu, Murwanto et al. (2006) berpendapat bahwa perencanaan kas negara yang akurat dapat mengantarkan

tercapainya beberapa tujuan, yaitu: (i) mencegah kebangkrutan, (ii) mencegah kesalahan yang menimbulkan biaya yang besar, (iii) membantu dalam mengendalikan biaya pendanaan, (iv) meningkatkan kepercayaan pihak yang memberikan pinjaman kepada negara, dan (v) meningkatkan penggunaan dana.

Dalam penelitiannya, Sigit (2019) mengemukakan bahwa akurasi penyusunan RPD harian satker K/L masih berada dalam tingkat yang kurang baik. Hal tersebut dapat menjadi halangan dalam kesehatan likuiditas pemerintah. Di sisi lain, Muthohar (2012) menyatakan bahwa ketidakakuratan proyeksi dapat menghasilkan kebijakan pengelolaan kas yang tidak tepat dan menghalangi terwujudnya minimalisasi *cost* dan maksimalisasi *return* atas pengelolaan kas negara.

Kualitas akurasi perencanaan kas ditentukan dari beberapa hal, baik internal maupun eksternal. Pengaruh tersebut datang dari beberapa faktor, seperti kualitas sumber daya manusia, kualitas sistem *reward and punishment*, teknologi informasi, dan kualitas manajemen internal satker (Muthohar, 2012). Lebih lengkap lagi, hasil penelitian Rizaldi (2018) menambahkan bahwa faktor kualitas perencanaan jadwal kegiatan, keadaan *force majeure*, kondisi geografis, dan aplikasi atau metode pendukung perencanaan juga turut berperan dalam menentukan kualitas perencanaan kas.

Penelitian dalam karya tulis ini berfokus dalam faktor teknologi informasi perencanaan kas. Seperti yang diketahui, teknologi informasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi akurasi perencanaan kas sehingga penulis rasa perlu

adanya penggalan metode atau model proyeksi lain dalam rangka peningkatan akurasi perencanaan kas.

Secara garis besar, penelitian yang dimaksud menguji tentang kelayakan model Prophet, model *time-series forecasting*, sebagai alternatif dalam proyeksi realisasi penarikan dana satuan kerja. Uji kelayakan *forecasting* model dilakukan lewat perhitungan eror (*forecasting evaluation*) dengan membandingkan eror atas proyeksi model Prophet dan eror atas proyeksi metode *exponential smoothing*. Pengujian dilakukan dengan data RPD Harian KPPN Sidoarjo dan realisasinya dalam rentang waktu tahun 2017-2021. Dalam hal ini, data RPD dan data realisasi penarikan dana tahun 2021 dimaksudkan sebagai data aktual yang diuji dalam *forecasting evaluation* lewat metode MSE (*mean squared error*) dan MAPE (*mean absolute percentage error*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran dalam bagian latar belakang, rumusan masalah penulis susun sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat akurasi model Prophet dalam memproyeksi realisasi penarikan dana KPPN Sidoarjo?
2. Bagaimana perbandingan tingkat akurasi proyeksi realisasi penarikan dana dengan model Prophet dan metode *exponential smoothing*?

1.3 Tujuan Penelitian

Karya tulis ini penulis susun dengan tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis akurasi model Prophet dalam memproyeksi realisasi penarikan dana KPPN Sidoarjo.

2. Membandingkan tingkat akurasi proyeksi RPD dengan model Prophet dan proyeksi RPD dengan metode *exponential smoothing*.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Penyusunan Karya Tulis Tugas Akhir (KTTA) ini difokuskan untuk menguji kelayakan model Prophet sebagai model alternatif penyusunan RPD Harian KPPN Sidoarjo. Pengujian dilakukan dengan menggunakan data RPD Harian dan data realisasi penarikan dana dari tahun 2017 hingga tahun 2021. Dalam hal ini, data tahun 2017-2020 digunakan sebagai data latihan (*testing*) model sedangkan data tahun 2021 merupakan data yang diproyeksikan dan diuji keakuratannya.

Selain itu, untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian ini, penulis melaksanakan wawancara dengan beberapa pegawai KPPN Sidoarjo yang bertugas dalam hal terkait RPD. Wawancara dimaksudkan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan proyeksi kas (proyeksi realisasi penarikan dana) satuan kerja secara lebih mendalam serta tingkat akurasinya.

1.5 Manfaat Penulisan

KTTA yang disusun oleh penulis diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan gambaran perencanaan kas di KPPN Sidoarjo serta akurasi metode *exponential smoothing* dalam memproyeksikan kas harian KPPN Sidoarjo.

2. Hasil penelitian dalam karya tulis ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terkait proyeksi kas negara (realisasi penarikan dana) dengan menggunakan model Prophet dan bagaimana tingkat akurasinya.
3. Bagi KPPN Sidoarjo, KTTA ini dapat bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai kelayakan model Prophet sebagai model alternatif dalam memproyeksi realisasi penarikan dana dibandingkan dengan metode *exponential smoothing*.
4. Bagi Politeknik Keuangan Negara STAN, KTTA ini diharapkan dapat menjadi tambahan kajian literatur.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN LULUS DARI TIM PENILAI KARYA TULIS
TUGAS AKHIR

PERNYATAAN KEASLIAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

- 1.2. Rumusan Masalah
- 1.3. Tujuan Penulisan
- 1.4. Ruang Lingkup Pembahasan
- 1.5. Manfaat Penulisan
- 1.6. Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1. Konsep Perencanaan Kas
- 2.2. Konsep Umum Rencana Penarikan Dana
- 2.3. *Forecasting*
 - 2.3.1 Pengertian *Forecasting*
 - 2.3.2 Metode *Forecasting Exponential Smoothing*
 - 2.3.3 Model *Forecasting Prophet*
 - 2.3.4 *Forecasting Evaluation* dengan Metode MSE dan MAPE

BAB III METODE DAN PEMBAHASAN

- 3.1. Metode Pengumpulan Data
- 3.2. Gambaran Perencanaan Kas KPPN Sidoarjo
 - 3.2.1. Perencanaan Kas KPPN Sidoarjo
 - 3.2.2. Akurasi *Exponential Smoothing* Proyeksi Kas KPPN Sidoarjo
- 3.3. Pembahasan Hasil
 - 3.3.1. Hasil Proyeksi Penarikan Dana Harian dengan Model Prophet
 - 3.3.2. Pengujian Proyeksi Penarikan Dana Harian dengan Model Prophet
 - 3.3.3. Perbandingan Model Prophet dengan *Exponential Smoothing*

BAB IV PENUTUP

4.1. Kesimpulan

4.2. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP