

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

1. Kota Semarang teridentifikasi mengalami perubahan temperatur udara rentang 1970-2017 dengan kenaikan sebesar 0,02 °C/tahun dan teridentifikasi kenaikan distribusi curah hujan pada musim hujan periode 2000-2017 dibandingkan masa lalu (1970-1999) terutama terjadi pada bulan Februari, sedangkan perubahan lama penyinaran tidak teridentifikasi secara signifikan. Proyeksi iklim (temperatur dan curah hujan) dengan skenario RCP 8.5 memanfaatkan 5 model keluaran GCM, menunjukan tren temperatur saat ini akan terus mengalami kenaikan dengan rata-rata kenaikan 0,037 °C/tahun atau naik 1,11 °C pada tahun 2050 sedangkan curah hujan teridentifikasi kecenderungan curah hujan semakin basah dan musim kemarau yang semakin kering, dengan peluang kenaikan kejadian ekstrim dalam kategori “sedang” dan “ringan” berdasarkan presentil 95 % dan presentil 99 %.
2. Masyarakat daerah rawan bencana sudah menyadari fenomena perubahan iklim, seperti banjir, kekeringan dan gelombang badai sebagai fenomena terkait perubahan iklim, namun umumnya masyarakat masih belum tahu pasti penyebab perubahan iklim dan menganggap alam dan faktor manusia sebagai penyebab utama. Masyarakat menyadari dampak perubahan iklim bagi sosial-ekonomi dan lingkungan, mengetahui dan mendukung atas upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam mengatasi dampak perubahan iklim. Masyarakat telah merespon keadaan saat ini dengan melakukan aksi-aksi yang terkait dengan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim namun dengan motivasi utama yaitu faktor ekonomi dan perlindungan lingkungan
3. Pemerintah Kota Semarang telah memiliki program, kebijakan dan lembaga terkait dengan pengendalian perubahan iklim dan dampaknya dengan kegiatan

utama pada program kampung iklim, penanaman mangrove, peningkatan kapasitas masyarakat dan program penanggulangan bencana.

4. Telah disusun prioritas strategi mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim di Kota Semarang, melalui strategi Kekuatan-Ancaman (S-T), meliputi :
 - a. Peningkatan kesadaran masyarakat akan bahaya perubahan iklim dengan cara sosialisasi perubahan iklim, Pembentukan Kampung Iklim, Pembentukan dan pengembangan masyarakat peduli bencana.
 - b. Pengembangan peta kerentanan dan risiko perubahan iklim yang terintegrasi dengan peta mitigasi bencana.
 - c. Peningkatan kepedulian perubahan iklim dan dampaknya bagi pelaku industri dan investor melalui konferensi/diseminasi/seminar/ilmiah perubahan iklim.
 - d. Implementasi transformasi industri untuk produksi bersih dan hemat energi pada semua sektor, termasuk hemat energi dan penurunan emisi pada level keluarga.
 - e. Pengelolaan risiko dampak perubahan iklim oleh pemerintah kota dan stakeholder terkait baik secara struktural / fisik (rekayasa lingkungan terbangun, pilihan teknologi, dan layanan berbasis lingkungan) maupun secara institutional (pilihan secara ekonomi, hukum dan regulasi, kebijakan dan program pemerintah) dengan melibatkan tenaga ahli potensial.
 - f. Pengetatan implementasi undang-undang lingkungan hidup termasuk monitoring dan evaluasi untuk menekan alih fungsi lahan, mengendalikan RTH dan menekan pembangunan di wilayah rawan bencana.
 - g. Koordinasi dengan pemerintah provinsi/pusat untuk alokasi anggaran mitigasi dan adaptasi perubahan iklim.

1.2 Saran

1.2.1 Saran akademis :

1. Rentang data yang lebih panjang akan memberikan analisis yang lebih akurat, dan memberikan informasi iklim yang lebih baik, sehingga disarankan untuk melakukan analisis dengan data dengan rentang waktu yang lebih panjang.
2. Koreksi bias dari model GCM (5 model) dengan metode Delta, baik dalam menggambarkan nilai tengah namun kurang dapat menggambarkan nilai ekstrim. Sehingga untuk penelitian lebih lanjut dapat menggunakan koreksi bias yang berbeda.
3. Disarankan untuk menggunakan model iklim yang lebih banyak, untuk meningkatkan tingkat kepercayaan.

1.2.2 Saran Praktis

1. Ketidakpastian iklim masa depan sangat tinggi, sehingga disarankan mengimplementasikan strategi adaptasi perubahan iklim yang bersifat *no-regret adaptation*.
2. Untuk meningkatkan implementasi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim dapat dilakukan sejalan dengan tujuan pembangunan bidang lainnya (*co-benefit*), terutama bagi masyarakat/pengusaha yang memiliki keterbatasan pemahaman dan kepedulian perubahan iklim dan dampaknya.

