

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari tesis ini yaitu:

1. Adopsi teknologi ICS-HS diperoleh hasil berupa sebagian besar responden (72,7%) memiliki indeks adopsi teknologi (IA) kategori 'tinggi' (*high*). Untuk indeks dampak (ID), mayoritas responden berada pada kategori 'rendah' (*low*) dengan persentase 54,5%. Banyaknya responden dengan IA pada kategori 'tinggi' menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa puas terhadap ICS-HS yang dimiliki namun belum dimanfaatkan dengan sempurna seperti yang diketahui dari mayoritas nilai ID yang 'rendah'.
2. Dari beberapa variabel yang diuji secara statistik dengan tingkat adopsi teknologi, hanya variabel kepemilikan kompor tradisional yang memiliki hubungan yang signifikan secara statistik (0,046). Hal ini menunjukkan bahwa ICS-HS lebih mudah diterima oleh pengguna kompor tradisional atau mereka yang terbiasa menggunakan bahan bakar biomassa.
3. ICS-HS lebih ramah lingkungan dan lebih bermanfaat dalam mitigasi atau upaya mengurangi potensi pemanasan global akibat emisi BC dibanding penggunaan kompor tradisional. Hal ini diketahui dari konsentrasi BC yang dihasilkan dari kegiatan memasak di rumah tangga pengguna ICS-HS yaitu 2,37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ untuk lokasi *rural* dan 2,57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ untuk lokasi *urban* dibanding yang dihasilkan oleh kompor tradisional (16,35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dari penelitian ini yaitu:

1. Berdasarkan hasil penelitian ini dimana diketahui adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat adopsi teknologi dengan kepemilikan kompor tradisional serta konsentrasi BC dari ICS-HS yang lebih rendah dibanding kompor tradisional, maka disarankan untuk pengembangan ataupun program terkait ICS-HS ini dilakukan pada masyarakat yang masih menggunakan kompor tradisional dalam kesehariannya serta pada daerah yang memiliki potensi biomassa terutama dari limbah atau sisa pertanian. Program

tersebut sebaiknya ditujukan kepada masyarakat yang bergantung kepada bahan bakar biomassa terutama yang kesulitan untuk memperoleh LPG baik karena faktor ketersediaan di pasaran maupun biaya untuk memperolehnya.

2. Perlunya peningkatan kualitas ICS-HS agar lebih tahan lama seperti dengan penggunaan tanah liat yang lebih tahan terhadap panas untuk ruang pembakaran ICS-HS. Selain itu peningkatan kualitas bahan bakar yang digunakan sehingga lebih mudah terbakar agar proses memasak dapat lebih cepat serta agar efisiensi pembakaran meningkat dan konsentrasi BC yang dihasilkan menjadi lebih kecil atau setidaknya menyamai yang dihasilkan kompor LPG.
3. Pentingnya inventarisasi data pengguna suatu inovasi maupun teknologi yang dinilai memiliki manfaat bagi masyarakat dan lingkungan untuk memudahkan dalam upaya evaluasi teknologi tersebut. Sebagaimana kurangnya data terkait pengguna ICS-HS menjadi batasan dalam penelitian ini.
4. Penelitian terkait BC selanjutnya disarankan untuk menggunakan alat yang langsung dapat mengetahui konsentrasi BC seperti *aethalometer* untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan *reliable*. Untuk penelitian yang akan memperhitungkan potensi manfaat ICS ataupun teknologi dan inovasi lain terhadap iklim hendaknya selain menghitung nilai BC juga menghitung nilai OC yang memiliki efek berbeda terhadap pemanasan global. Selain itu aksesibilitas masyarakat terhadap bahan bakar yang digunakan perlu dikaji karena dapat menjadi faktor yang berpengaruh terhadap adopsi teknologi.

