

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan, dapat diambil kesimpulan diantaranya sebagai berikut.

1. Penerapan *student-centered learning* berpengaruh terhadap kemampuan statistis. Besar pengaruh (*effect size*) penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis secara keseluruhan sebesar 1,040 yang termasuk ke dalam kategori pengaruh yang tinggi.
2. Jenjang pendidikan secara signifikan menyebabkan heterogenitas kemampuan statistis siswa dan mahasiswa yang melalui *student-centered learning*. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan pengaruh dari penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada jenjang SD/ sederajat, SMP/ sederajat, SMA/ SMK/ sederajat, dan Perguruan Tinggi (PT), dimana penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada jenjang SMA/ SMK/ sederajat lebih berpengaruh daripada penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada jenjang SD/ sederajat, SMP/ sederajat, dan PT. Penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis lebih berpengaruh digunakan pada jenjang SMA/ SMK/ sederajat dengan besar pengaruh (*effect size*) sebesar 1,724 dimana termasuk kedalam kategori pengaruh yang sempurna.
3. Ukuran sampel tidak secara signifikan menyebabkan heterogenitas kemampuan statistis siswa dan mahasiswa yang melalui *student-centered learning*. Ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh dari penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada ukuran sampel kurang dari atau sama dengan 30 dan ukuran sampel lebih dari 30, dimana penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada ukuran sampel kurang dari atau sama dengan 30 lebih berpengaruh daripada penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada ukuran sampel lebih dari 30. Dengan demikian, *student-centered learning* dapat diterapkan

pada setiap ukuran sampel baik kurang dari atau sama dengan 30 maupun lebih dari 30 sebab keduanya memengaruhi kemampuan statistis.

4. Lokasi penelitian tidak secara signifikan menyebabkan heterogenitas kemampuan statistis siswa dan mahasiswa yang melalui *student-centered learning*. Ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh dari penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada lokasi penelitian di kota maupun kabupaten, dimana penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada lokasi penelitian di kabupaten lebih berpengaruh daripada penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada lokasi penelitian di kota. Dengan demikian, *student-centered learning* dapat diterapkan pada setiap lokasi penelitian baik di kota maupun kabupaten, sebab keduanya memengaruhi kemampuan statistis.
5. Jenis kemampuan statistis tidak secara signifikan menyebabkan heterogenitas kemampuan statistis siswa dan mahasiswa yang melalui *student-centered learning*. Ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh dari penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis ditinjau dari jenis kemampuan statistis, dimana penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada berpikir statistis lebih berpengaruh daripada penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis pada literasi statistis dan penalaran statistis. Dengan demikian, *student-centered learning* dapat diterapkan baik untuk kemampuan literasi statistis, penalaran statistis ataupun berpikir statistis, sebab ketiganya memengaruhi kemampuan statistis.

## 5.2 Implikasi

Adapun implikasi yang diperoleh pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

1. Penerapan *student-centered learning* dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.
2. Penerapan *student-centered learning* dapat diterapkan secara efektif untuk mengembangkan kemampuan statistis pada jenjang pendidikan SMP/ sederajat, SMA/SMK/ sederajat, dan Perguruan Tinggi (PT).

3. Penerapan *student-centered learning* dapat diterapkan secara efektif untuk mengembangkan kemampuan statistis pada kelas eksperimen baik untuk ukuran sampel kurang dari atau sama dengan 30 atau lebih dari 30.
4. Penerapan *student-centered learning* dapat diterapkan secara efektif untuk mengembangkan kemampuan statistis pada lokasi penelitian baik kota ataupun kabupaten.
5. Penerapan *student-centered learning* dapat diterapkan secara efektif untuk mengembangkan kemampuan statistis khususnya literasi statistis, penalaran statistis, dan berpikir statistis.

### 5.3 Rekomendasi

Terdapat beberapa rekomendasi yang peneliti ajukan untuk dapat ditindaklanjuti, diantaranya sebagai berikut.

1. Peneliti selanjutnya sebaiknya memanfaatkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pengetahuan baru, rujukan atau masukan dalam melakukan penelitian meta-analisis yang lebih lanjut lagi maupun penelitian lainnya yang relevan tentang pengaruh *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.
2. Peneliti selanjutnya sebaiknya memanfaatkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pengetahuan baru, rujukan atau masukan dengan mempertimbangkan karakteristik jenjang pendidikan tentang pengaruh *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.
3. Peneliti selanjutnya sebaiknya memanfaatkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pengetahuan baru, rujukan atau masukan dengan mempertimbangkan karakteristik ukuran sampel tentang pengaruh *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.
4. Peneliti selanjutnya sebaiknya memanfaatkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pengetahuan baru, rujukan atau masukan dengan mempertimbangkan karakteristik lokasi penelitian tentang pengaruh *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.
5. Peneliti selanjutnya sebaiknya memanfaatkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pengetahuan baru, rujukan atau masukan dengan

mempertimbangkan karakteristik jenis kemampuan statistis tentang pengaruh *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis siswa dan mahasiswa.

6. Penelitian ini hanya menganalisis beberapa karakteristik studi saja, seperti jenjang pendidikan, ukuran sampel, lokasi penelitian, dan jenis kemampuan statistis. Namun, sebaiknya dapat dilakukan penelitian lanjutan yang memperluas analisis karakteristik studi lainnya, seperti tahun penelitian dan metode/strategi/model pembelajaran *student-centered learning* yang manakah yang diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan agar pendidik dan pemangku kebijakan dapat memperoleh informasi yang lebih detail dan menyeluruh mengenai pengaruh dari penerapan *student-centered learning* terhadap kemampuan statistis.
7. Untuk penelitian meta-analisis selanjutnya, direkomendasikan untuk dapat melakukan studi korelasi atau hubungan dari kemampuan afektif terhadap kemampuan kognitif. Hal ini untuk menunjang informasi lebih dalam dan sah tentang hubungan keduanya dalam implementasi pembelajaran statistika.