

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, temuan, dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa yang menggunakan *mobile learning* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan *conventional learning* ditinjau berdasarkan (a) kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, rendah); (b) level sekolah (atas, menengah); dan (c) secara keseluruhan.
- 2) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara siswa yang menggunakan pembelajaran (*mobile learning, conventional learning*) dan KAM (tinggi, sedang, rendah) terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan representasi matematis, akan tetapi terdapat pengaruh interaksi antara siswa yang menggunakan pembelajaran (*mobile learning, conventional learning*) dan KAM (tinggi, sedang, rendah) terhadap kemandirian belajar matematika siswa.
- 3) Terdapat pengaruh interaksi antara siswa yang menggunakan pembelajaran (*mobile learning, conventional learning*) dan level sekolah (atas, menengah) terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa.
- 4) Kualitas kemampuan komunikasi matematis siswa, kemampuan representasi matematis siswa, dan kemandirian belajar matematika siswa yang menggunakan *mobile learning* lebih bagus dari pada siswa yang menggunakan *conventional learning* ditinjau berdasarkan (a) kemampuan

awal matematis (tinggi, sedang, rendah); (b) level sekolah (atas, menengah); dan (c) secara keseluruhan.

- 5) Keunggulan menggunakan *mobile learning* dibandingkan dengan *conventional learning*, siswa dapat belajar kapanpun, dimanapun dan dengan siapapun tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Sedangkan untuk kelemahan menggunakan *mobile learning* dibandingkan dengan *conventional learning* pada umumnya tidak ada jika siswa pada saat pembelajaran siswa mampu memanfaatkan dan mengakses informasi dengan baik serta tidak terganggu masalah teknis..

5.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa yang menggunakan *mobile learning* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan *conventional learning*, maka implikasi dari hasil penelitian ini adalah:

- 1) *Mobile learning* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa.
- 2) *Mobile learning* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa dengan kemampuan awal matematis tinggi, sedang dan rendah.
- 3) *Mobile learning* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa dengan level sekolah atas dan menengah.
- 4) *Mobile learning* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran masa depan seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin banyak dan canggih serta pemanfaatannya dalam dunia pendidikan yang masih sedikit.

- 5) *Mobile learning* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam penggunaan teknologi untuk mengurangi efek negatif penggunaan teknologi yang tidak diperuntukan sebagaimana mestinya.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang disampaikan dalam penelitian ini, beberapa rekomendasi yang dapat diberikan diantaranya:

- 1) *Mobile learning* dapat diimplementasikan dan dapat dikembangkan sebagai alternatif pembelajaran, khususnya dalam pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis, dan kemandirian belajar matematika siswa.
- 2) Sarana dan prasarana untuk *mobile learning* yaitu perangkatnya (*mobile device*) harus disiapkan dengan baik agar mendapatkan hasil yang baik, terlebih masalah teknis akan ketersediaan akses jaringan, suplai baterai cadangan untuk perangkat mobile, spesifikasi Handphone yang digunakan, serta pemanfaatan *mobile device* perlu diperhitungkan jika saat digunakan siswa, akses siswa perlu diperhatikan saat menggunakan media untuk *browsing*, agar tidak masuk pada laman-laman yang tidak diharapkan.
- 3) Temuan dalam penelitian, jumlah siswa dan waktu pembelajaran yang dibutuhkan cukup berpengaruh terhadap efektivitas pelaksanaan *mobile learning*, oleh karena itu jumlah siswa dan waktu dalam mengimplementasikannya perlu diperhatikan.
- 4) Temuan lainnya tidak terdapat pengaruh interaksi antara siswa yang menggunakan pembelajaran (*mobile learning, conventional learning*) dan KAM (tinggi, sedang, rendah) terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan representasi matematis, hal ini perlu dipertimbangkan kemampuan siswa dalam menggunakan perangkat mobile.
- 5) Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji lebih mendalam dampak dari *mobile learning* terhadap kemampuan-kemampuan matematis lainnya ataupun pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor lainnya.