

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV dan temuan selama pelaksanaan, diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban dalam rumusan masalah yang diajukan. Adapun kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *software GeoGebra* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di kelas X SMA Palapa Binjai telah memenuhi kriteria kevalidan. Para ahli menyatakan nilai rata-rata total validitas untuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebesar 4,36 dengan kriteria valid, buku petunjuk guru (BPG) sebesar 4,13 dengan kriteria valid, buku peserta didik (BPD) sebesar 4,16 dengan kriteria valid, lembar kegiatan peserta didik (LKPD) sebesar 4,38 dengan kriteria valid dan tes kemampuan pemecahan masalah (TKPM) sebesar 4 dengan kriteria valid. Sedangkan berdasarkan uji coba instrumen juga keempat butir tes kemampuan pemecahan masalah matematis juga telah berada pada kategori valid.
2. Perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *software GeoGebra* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di kelas X SMA Palapa Binjai telah memenuhi kriteria kepraktisan. Berdasarkan aspek kepraktisan pada hasil uji coba lapangan, rata-rata skor untuk keterlaksanaan perangkat pembelajaran berada pada kategori terlaksana

dengan sangat baik ( $4 \leq R_K \leq 5$ ) yaitu 4,33; respon peserta didik terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan berada dalam kategori sangat positif ( $R_{PD} \geq 85\%$ ) yaitu 89,31%; dan respon guru terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan berada dalam kategori sangat baik ( $4 \leq R_G \leq 5$ ) yaitu 4,13.

3. Perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *software GeoGebra* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di kelas X SMA Palapa Binjai telah memenuhi kriteria keefektifan.

Keefektifan perangkat pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

- a) Pada hasil uji coba lapangan pertama, berdasarkan aspek keefektifan: (1) nilai rata-rata *post-test* adalah 81,31, dengan presentasi ketercapaian 76,92% dengan jumlah peserta didik yang tuntas adalah 20 peserta didik. Ketercapaian secara klasikal pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sebesar  $76,92\% \leq 85\%$  (KKM), sehingga ketercapaian hasil belajar untuk kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik **belum** tercapai secara klasikal; (2) kemampuan guru mengelola pembelajaran selama tiga pertemuan rata-rata skor dua orang pengamat yaitu 2,96 berada pada kategori “kurang baik” ( $2 \leq NKG < 3$ ), berdasarkan kriteria keefektifan, dikatakan efektif jika rata-rata kemampuan guru untuk semua pertemuan mencapai kriteria minimal cukup baik ( $3 \leq NKG < 4$ ), sehingga kemampuan guru mengelola pembelajaran **belum** efektif; (3) aktivitas siswa berada pada kriteria batasan keefektifan pembelajaran karena persentase aktivitas siswa untuk setiap katagori pengamatan dan tiap pertemuan berada pada

kriteria batasan keefektifan pembelajaran, maka perangkat pembelajaran **tidak mengalami revisi** berdasarkan hasil pengamatan aktivitas peserta didik . Dari ketiga indikator keefektifan pada uji coba lapangan pertama disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran **belum efektif** dan perlu direvisi dan dilakukan uji coba lapangan kedua dikelas yang berbeda yang mempunyai kemampuan yang homogen dengan kelas uji coba lapangan pertama.

- b) Pada hasil uji coba lapangan kedua , berdasarkan aspek keefektifan: (1) nilai rata-rata *post-test* adalah 94,38, dengan presentasi ketercapaian 96,15% dengan jumlah peserta didik yang tuntas adalah 25 peserta didik. Ketercapaian secara klasikal pada hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sebesar  $96,15\% \geq 85\%$  (KKM), sehingga ketercapaian hasil belajar untuk kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik **sudah** tercapai secara klasikal; (2) kemampuan guru mengelola pembelajaran selama tiga pertemuan rata-rata skor dua orang pengamat yaitu 3,67 berada pada kategori “cukup baik” ( $3 \leq NKG < 4$ ), berdasarkan kriteria keefektifan, dikatakan efektif jika rata-rata kemampuan guru untuk semua pertemuan mencapai kriteri minimal cukup baik ( $3 \leq NKG < 4$ ), sehingga kemampuan guru mengelola pembelajaran **sudah** efektif; (3) aktivitas siswa berada pada kriteria batasan keefektifan pembelajaran karena persentase aktivitas siswa untuk setiap katagori pengamatan dan tiap pertemuan berada pada kriteria batasan keefektifan pembelajaran, maka perangkat pembelajaran tidak mengalami revisi. Dari ketiga indikator keefektifan pada uji coba

lapangan kedua disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran sudah **efektif**.

4. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik melalui perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *software GeoGebra* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di kelas X SMA Palapa Binjai adalah dilihat dari nilai rata-rata pencapaian kemampuan pemecahan masalah peserta didik, persentase ketercapaian klasikal  $\geq 85\%$ , dan rata-rata setiap indikator kemampuan pemecahan masalah. Pada uji coba lapangan pertama, dari hasil *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh nilai rata-rata peserta didik sebesar 81,31. Sedangkan pada uji coba lapangan kedua, dari hasil *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh nilai rata-rata peserta didik sebesar 94,38. Dimana terjadi peningkatan hasil *post-test* pada uji coba lapangan pertama ke uji coba lapangan kedua yaitu sebesar 13,07 poin. Selanjutnya, pada uji coba pertama persentase ketercapai klasikal kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh persentase sebesar 76,92%. Sedangkan pada uji coba lapangan kedua, persentase kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh persentase sebesar 96,15. Dimana terjadi peningkatan persentase ketercapaian klasikal pada uji coba lapangan pertama ke uji coba lapangan kedua yaitu sebesar 19,23%. Yang terakhir, pada uji coba lapangan pertama, nilai rata-rata peserta didik untuk keempat indikator, yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali yaitu masing-masing sebesar 90,00; 81,89; 72,40; dan 70,91. Sedangkan pada uji

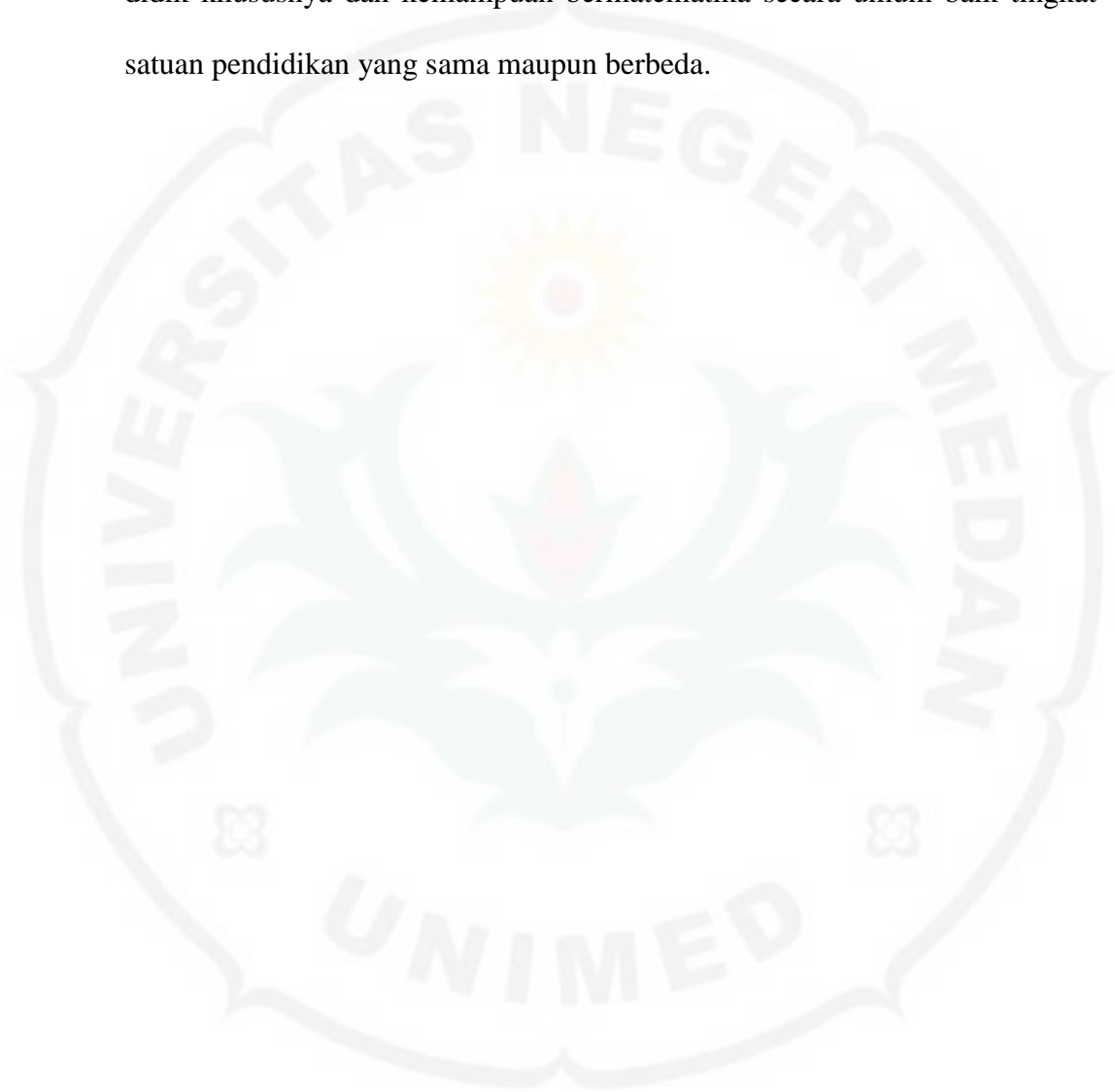
coba lapangan kedua, nilai rata-rata peserta didik untuk keempat indikator, yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali yaitu masing-masing sebesar 95,38; 94,95; 91,15; dan 93,75. Dimana terjadi peningkatan nilai rata-rata peserta didik untuk keempat indikator pada uji coba lapangan pertama ke uji coba lapangan kedua yaitu masing-masing sebesar 5,38; 13,06; 18,75; dan 22,84 poin.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *GeoGebra* yang dikembangkan ini sudah memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan, maka disarankan kepada guru untuk dapat menggunakan perangkat pembelajaran ini dalam menumbuhkembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, khususnya peserta didik kelas X SMA.
2. Perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *GeoGebra* yang dihasilkan dapat disebarluaskan mengingat tahap evaluasi sumatif tidak dilakukan pada penelitian ini. Sehingga terbuka peluang bagi peneliti lain untuk mengkaji lebih jauh tentang keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
3. Perangkat pembelajaran berbasis pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan *GeoGebra* yang dikembangkan ini dapat dijadikan rujukan untuk membuat suatu perangkat pembelajaran dengan materi lain guna

menumbuhkembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik khususnya dan kemampuan bermatematika secara umum baik tingkat satuan pendidikan yang sama maupun berbeda.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY