

BAB V

PEMBAHASAN

Pembelajaran *Knisley* merupakan suatu pembelajaran yang dikembangkan oleh Jeff Knisley atas dasar teori belajar *Kolb Learning Style*. Teori belajar *Kolb Learning Style* mendefinisikan belajar sebagai proses pengetahuan yang diciptakan dari pengalaman (*experience*).⁵⁶ Dalam Pembelajaran *Knisley*, terdapat empat tahap kegiatan yaitu: Allegori, Integrasi, Analisis, dan Sintesis. Dalam empat tahapan pembelajaran *knisley*, peran guru akan lebih aktif pada tahap allegori dan analisis, dimana guru menjadi pencerita dan sumber informasi bagi siswa. Sedangkan pada tahap integrasi dan sintesis peran guru akan lebih pasif, dimana guru hanya akan berperan sebagai pemandu dan pelatih bagi siswa.

Hands on-minds on merupakan suatu pembelajaran yang dirancang untuk melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajarannya siswa dituntut agar memperoleh informasi dari kegiatan pembelajaran dengan bertanya, melakukan eksplorasi, serta menganalisisnya untuk mendapat kesimpulan. *Hands on-minds on* dapat memberikan penghayatan secara mendalam terhadap sesuatu yang sedang dipelajari, sehingga apa yang diperoleh siswa tidak mudah dilupakan.⁵⁷

⁵⁶ Muhammad Khoiril Akhyar dan Muthi'ur Rokhmah, *Efektivitas Model Pembelajaran Knisley Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Pokok Bahasan PLDV*, dalam *JES-MAT*, Vol. 4 No.2 September 2018, hal. 143

⁵⁷ Khurrotul Aini dan Kusumawati Dwiningsih, *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Hands On Minds On Activity Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Termokimia*, dalam *UNESA Journal of Chemical Education*, Vol. 3, No. 1, Jan. 2014, hal. 101

Berdasarkan Uji Hipotesis pada bab IV, Hasil pembahasan pengaruh pembelajaran *knisley* dengan metode *hands on-minds on* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII, sebagai berikut:

A. Pengaruh Pembelajaran *Knisley* dengan Metode *Hands On-Minds On* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII

Berdasarkan data yang telah diperoleh, diketahui nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 70,61 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 64,16 yang artinya nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *knisley* dengan metode *hands on-minds on* lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Selain itu, berdasarkan hasil uji hipotesis dengan *Independent Sample t Test* dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 21* diperoleh nilai *sig. (2 – tailed)* sebesar 0,036 dan besar nilai $\alpha = 0,05$. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan nilai *sig. (2 – tailed)* < 0,05 yang artinya hipotesis H_a diterima. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh pembelajaran *knisley* dengan metode *hands on-minds on* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII.

Hasil penelitian ini, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh M. Juniantari, dkk, yang hasil penelitiannya menyatakan “kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X MIPA dengan pembelajaran matematika *Knisley* lebih tinggi daripada kemampuan berpikir peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini dapat terlihat dari hasil uji hipotesis dimana $t_{hitung} =$

$2,615 > t_{tabel} = 1,667$, yang artinya model matematika *Knisley* memberi pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa⁵⁸.

Dengan adanya pembelajaran *knisley* yang proses pembelajarannya didasarkan pada pengalaman, maka membuat siswa lebih mudah dalam menguraikan dan menerima suatu konsep. Selain itu, dengan adanya pembelajaran yang didasarkan pada pengalaman maka pembelajaran akan semakin menarik bagi siswa. hal ini dikarenakan siswa belajar dari hal-hal yang telah jelas diketahuinya. Dengan pembelajaran *knisley* yang tiap tahap pembelajarannya tersusun secara terstruktur, maka materi yang diperoleh siswa tidak akan mudah hilang dari ingatan siswa yang akhirnya akan mampu meningkatkan hasil belajar dari siswa itu sendiri.

B. Besarnya Pengaruh Pembelajaran *Knisley* dengan Metode *Hands On-Minds On* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII

Berdasarkan penghitungan pada hasil penelitian, diketahui besar pengaruh dari pembelajaran *knisley* dengan metode *hands on-minds on* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII diperoleh indeks d sebesar 0,59. Berdasarkan pada interpretasi *Cohens'd*, indeks 0,59 memiliki nilai sama dengan 69,1% yang termasuk pada kategori sedang.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwasannya pembelajaran *knisley* dengan metode *hands on-minds on* lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional dalam memberikan pemahaman konsep matematika

⁵⁸ M. Juniantari, dkk., *Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 2 Semarang*, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, Volume 11 No. 2, November 2020, hal. 59

siswa kelas VIII. Diketahui pula Pembelajaran *Knisley* memberikan pengaruh sebesar 69,1% terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII dan 30,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad Khoiril Akhyar dan Muthi'ur Rokhmah yang menyatakan bahwa "Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran model *Knisley* berbasis masalah memiliki hubungan fungsional linier dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Besarnya pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap kemampuan pemecahan matematis siswa yaitu 70,2%".⁵⁹

Pemahaman konsep merupakan suatu hal yang diharapkan dicapai oleh siswa ketika melakukan kegiatan belajar matematika. pada pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan menemukan inti materi, mengolah informasi yang diperoleh yang kemudian mampu menjelaskan kembali inti dari suatu materi matematika. hal ini menunjukkan seseorang yang telah memahami konsep akan mampu untuk menerima, memberi contoh yang kemudian mampu menafsirkan konsep dengan kemampuannya sendiri. Dengan adanya pemahaman konsep seseorang akan lebih mudah dalam menguasai dan mengaplikasikan materi pada kehidupan kesehariannya.

Kemampuan pemahaman konsep matematika pada setiap orang akan sangat berbeda satu sama lain. hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang diantaranya

⁵⁹ Muhammad Khoiril Akhyar dan Muthi'ur Rokhmah, *Efektivitas Model ...*, hal. 150

berupa minat, motivasi dan kemampuan dasar siswa, strategi pembelajaran yang digunakan, lingkungan, dan berbagai hal lainnya.