

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA DAN HABBITS OF MIND (STRIVING FOR ACCURACY) MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH

Islahuddin¹, Muhammad Ilyas², Fahrul Basir³, Sitti Fawziah Amini⁴

Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2,3,4}

islahthahir@yahoo.co.id¹, muhammadilyas949@yahoo.com², fahrulmail2@gmail.com³,
Fawziahmini30@gmail.com⁴

Abstrak. Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui (1) kemampuan berpikir kritis dan habits of mind (striving for accuracy) sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo, (2) kemampuan berpikir kritis dan habits of mind (striving for accuracy) sebelum dan setelah penerapan model konvensional pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo, (3) perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo. desain penelitian yang digunakan untuk keperluan penelitian yaitu Two Group Pretest-Posttest Design. Satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII yang ada pada MTs Negeri Kota Palopo tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari sembilan kelas. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan metode purposive sampling. Kelas VIIIE sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIID sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian ini adalah (1) Hasil angket habits of mind (striving for accuracy) pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah berada pada kategori pelajar, begitu pula (2) hasil angket habits of mind (striving for accuracy) pada kelas kontrol setelah diterapkan model pembelajaran konvensional berada pada kategori pelajar, (3) terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas VIIIE yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dengan siswa kelas VIIID yang diajar dengan Pembelajaran konvensional.

Abstract. The type of this research is experiment research that aims to know (1) critical thinking ability and habits of mind (striving for accuracy) before and after implementation of problem based learning at students' class VIII MTs Neegeri Kota Palopo, (2) critical thinking ability and habits of mind (striving for accuracy) before and after implementation of conventional learning at students' class VIII MTs Neegeri Kota Palopo, (3) the different of improvement critical thinking ability between students' learned by problem based learning and conventional learning. The design researched that used was pretest-posttest design. Experimental unit of this research are the whole students class VIII academic year 2017/2018 that contained nine class. Sampling method that used is purposive sampling. Class VIIIE as a experimental class and Class VIIID as a control class. The result are (1) questionnaire of habits of mind (striving for accuracy) result at experimental class after implementation of problem based learning is at student category, (2) questionnaire of habits of mind (striving for accuracy) result at control class after implementation of conventional learning is at student category, (3) there was different of critical thinking average improvement between students at class VIIIE taught by problem based learning and students at class VIIID taught by conventional learning.

Kata Kunci : Habits of Mind (Striving for Accuracy), Kemampuan Berpikir Kritis, Pembelajaran Berbasis Masalah

Keyword : Habits of Mind (Striving for Accuracy), Critical Thinking Skills, Problem Based Learning

A. Pendahuluan

Salah satu penunjang kemampuan manusia dalam mengembangkan pendidikan adalah belajar matematika. Matematika adalah salah satu pelajaran yang tidak lepas dari soal-soal yang harus diselesaikan. Pada dasarnya matematika adalah bagian pengetahuan manusia tentang bilangan dan kalkulasi termasuk pengetahuan penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan, pengetahuan yang eksak terorganisasi secara sistematis.

Menurut Sumarmo (Apriyanti, 2014) menyatakan bahwa pendidikan matematika pada hakikatnya mempunyai dua arah pengembangan yaitu untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan kebutuhan masa yang akan datang. Di samping itu, siswa diharapkan dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan yang penekanannya pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta keterampilan dalam penerapan matematika. Dalam hubungan dengan mata pelajaran matematika, Mikson (Rusman, 2015) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu upaya membantu siswa untuk mengkonstruksi (membangun) konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.

Namun kenyataan yang sering dijumpai di beberapa sekolah pada pembelajaran matematika saat kegiatan belajar di kelas siswa cenderung pasif dan seringkali tidak tepat dalam langkah-langkah penyelesaian suatu masalah matematika. Jika dicermati lebih dalam sebenarnya siswa sudah memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, hanya saja rangsangan dan tindak lanjut yang diberikan masih kurang sehingga menyebabkan kemampuan tersebut tidak berkembang.

Salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman matematika siswa di SD dan SMP menurut hasil survey IMSTEP-JICA (1999) di kota Bandung adalah karena dalam proses pembelajaran matematika guru umumnya terlalu berkonsentrasi pada latihan menyelesaikan soal yang lebih bersifat prosedural dan mekanistik daripada pengertian (Herman, 2007). Dalam kegiatan pembelajaran guru biasanya menjelaskan konsep secara informatif, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Menurut Armanto (Herman, 2007) tradisi mengajar seperti ini merupakan karakteristik umum bagaimana guru melaksanakan pembelajaran di Indonesia. Pembelajaran matematika konvensional bercirikan: berpusat pada guru, guru menjelaskan matematika melalui metode ceramah (chalk-and-talk), siswa pasif, pertanyaan dari siswa jarang muncul, berorientasi pada satu jawaban yang benar, dan aktivitas kelas yang sering dilakukan hanyalah mencatat atau menyalin. Kegiatan pembelajaran seperti ini tidak mengakomodasi kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, penalaran, koneksi, dan komunikasi matematis.

Akibatnya, kemampuan kognitif tingkat tinggi siswa sangat lemah karena kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan hanya mendorong siswa untuk berpikir pada tataran tingkat rendah.

Kondisi ini secara kasat mata ditunjukkan oleh hasil survey internasional The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) bahwa kemampuan siswa SMP kelas dua Indonesia dalam menyelesaikan soal-soal tidak rutin (masalah matematis) sangat lemah, namun relatif baik dalam menyelesaikan soal-soal tentang fakta dan prosedur, Mullis, Martin, Gonzales, Gregory, Garden, O'Connor, Krostowski, & Smith (Herman, 2007). Hal ini membuktikan bahwa terhadap masalah matematika yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi, siswa SMP kelas dua Indonesia jauh di bawah rata-rata internasional, bahkan dengan beberapa negara tetangga sekalipun, seperti Malaysia, Singapura, dan Thailand. Melihat keadaan seperti ini, upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terutama dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa menjadi penting dan esensial.

Dalam proses pembelajaran matematika salah satu kemampuan siswa yang perlu dilatih dan dikembangkan adalah berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis akan berdampak positif pada rasa ingin tahu yang tinggi mencari alternatif penyelesaian masalah matematika, mengurutkan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah, serta mengemukakan alasan yang tepat.

Siswa harus dibiasakan untuk berpikir. Kebiasaan berpikir (*habits of mind*) adalah kebiasaan yang orang-orang lakukan saat berhadapan dengan suatu masalah. Kebiasaan berpikir adalah pola perilaku intelektual yang produktif menurut Lim (Salwah, 2014)

Kebiasaan berpikir kritis harus dilatih kepada siswa agar menjadi manusia yang intelektual. Seseorang yang intelektual tidak hanya memiliki informasi tetapi juga harus mengetahui apa yang akan dilakukan terhadap informasi tersebut. Kebiasaan berpikir akan melatih siswa kita lebih produktif, kritis, kreatif, tekun, dan memiliki wawasan yang luas. Ada begitu banyak kebiasaan berpikir, salah satunya adalah kebiasaan selalu berjuang demi ketepatan (*habits of striving for accuracy*) (Salwah, 2018)

Dalam mengerjakan soal matematika siswa biasanya kurang hati-hati sehingga seringkali melakukan kesalahan yang berakibat fatal pada jawabannya. Seperti yang dinyatakan oleh Sugiman, dkk (Salwah, 2014) bahwa siswa yang tidak mampu mengerjakan masalah matematis disebabkan oleh ketidakmampuan memahami konsep, tidak memiliki strategi yang tepat, kurang mampu mengkomunikasikan apa yang dikerjakannya, dan melakukan perhitungan kurang akurat.

Siswa harus dilatih untuk selalu teliti dalam mengerjakan permasalahan dalam bidang matematika. Ini akan menjadi kebiasaan untuk selalu tepat dalam mengerjakan apapun. Kebiasaan ini akan mempengaruhi cara berpikir kritis dan bagaimana kinerja siswa dilingkungannya. Berpikir

kritis adalah proses berpikir yang memenuhi aspek-aspek kejelasan, ketepatan, keakuratan, relevansi, kedalaman, keluasan, logis, dan signifikansi, Haryani (Salwah, 2014).

Berusaha keras untuk akurat (*striving for accuracy*) berarti menginginkan ketepatan, kesempurnaan dan membuat kebanggaan dalam mengerjakan suatu pekerjaan. Begitupun dalam mengerjakan masalah matematis, bukan kecepatan yang diprioritaskan tetapi ketepatan, ketelitian dan rasa bangga dalam mengerjakan masalah tersebut. Menurut (Costa & Kallick, 2009), seseorang yang telah melakukan suatu kesalahan dan tidak memperbaikinya maka sedang melakukan kesalahan yang lain. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika kita harus melakukan kebiasaan-kebiasaan berpikir, salah satunya yaitu selalu berusaha untuk tepat. Selain itu, Ratumanan (Salwah, 2014) berpendapat bahwa dalam pembelajaran matematika, perbedaan siswa perlu mendapat perhatian guru. Setiap siswa sebenarnya merupakan pribadi yang unik. Sedekat apapun hubungan seseorang tetap memiliki berbagai perbedaan, baik dalam hal minat, sikap, motivasi, kemampuan dalam menyerap suatu informasi, dan sebagainya. Semua faktor tersebut seharusnya menjadi perhatian guru dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar.

Salah satu model pembelajaran yang disarankan untuk mengatasi masalah di atas adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBM). Menurut Trianto (Sangkiri, 2015) Pembelajaran berbasis masalah memberikan dorongan kepada peserta didik untuk tidak hanya sekedar berpikir sesuai yang bersifat konkrit, tetapi lebih dari itu berpikir terhadap ide-ide yang abstrak dan kompleks.

Pembelajaran berbasis masalah melatih peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi dan menggunakan bermacam-macam keterampilan, prosedur pemecahan masalah. Menurut (Ashari & Salwah, 2017), masalah harus cukup menantang agar menarik minat mahasiswa, tapi tidak terlalu sulit sehingga membuat mahasiswa frustrasi. Hal diatas dapat pula diterapkan kepada peserta didik yang berda pada tingkat yang lebih rendah yaitu Sekolah Menengah Pertama.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas peneliti akan melakukan penelitian dengan mengangkat topik yaitu Peningkatan Kemampuan berpikir kritis dan Habbits of Mind (*striving for accuracy*) melalui Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Pada Siswa Kelas VIII MTs Negeri Kota Palopo.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis dan habits of mind (*striving for accuracy*) sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis dan habits of mind (*striving for accuracy*) sebelum dan setelah penerapan model konvesional pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo?

3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTs Negeri kota Palopo?

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri Kota Palopo yang bertempat di Jalan Andi Kambo Kecamatan Wara Timur Kota Palopo. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 dengan dibantu oleh guru yang ada di MTs Negeri Kota Palopo. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, desain penelitian yang digunakan untuk keperluan penelitian yaitu Two Group Pretest-Posttest Design. Satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII yang ada pada MTs Negeri Kota Palopo tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari sembilan kelas. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan metode purposive sampling. Kelas VIIIE sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIID sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Penelitian ini dianalisis dengan bantuan program siap pakai yakni SPSS (Statistical Product and Service Solution).

C. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

1. *Habits of Mind (Striving for Accuracy)*

Hasil Angket siswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa persentase siswa yang memiliki HSA tinggi sebanyak 41,18% dari persentase yang memiliki skor 4 dan 3. Adapun siswa yang mempunyai kebiasaan berjuang demi ketelitian yang rendah sebanyak 58,82%. Sedangkan pada kelas kontrol hasil angket siswa menunjukkan bahwa persentase siswa yang memiliki HSA tinggi sebanyak 48,05% dari persentase yang memiliki skor 4 dan 3. Adapun siswa yang mempunyai kebiasaan berjuang demi ketelitian yang rendah sebanyak 51,95%.

Adapun hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer selama penelitian dan berdasarkan hasil analisis angket siswa yang dilakukan oleh peneliti yaitu beberapa jawaban responden pada angket seadanya, maksudnya adalah jawaban yang diberikan responden tidak dalam keadaan yang sesungguhnya, karena dalam pilihan jawaban ada yang paling baik, dan pilihan tersebut cenderung dipilih oleh responden, padahal pada kenyataannya tidak seperti itu, atau dapat dikatakan Karena ketika menghadapi masalah, siswa cenderung membentuk pola perilaku intelektual tertentu yang dapat mendorong kesuksesan individu dalam menyelesaikan masalah tersebut. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Aristotle (Miliyawaty, 2014) yang mengungkapkan bahwa kesuksesan

individu sangat ditentukan oleh kebiasaan-kebiasaan yang dilakukannya. Oleh karena itu habits of mind yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi kesuksesannya.

2. Hasil Kemampuan Berpikir Kritis

Hasil analisis data pada kelas eksperimen terlihat bahwa hasil kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika yang diperoleh melalui tes awal (pretest) sebelum diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah dan test akhir (posttest) setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan, dari kategori rendah ke kategori tinggi setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah. Begitu pula pada kelas kontrol, terlihat bahwa hasil kemampuan berpikir kritis ketika diberi test awal (pretest) sebelum diterapkannya model pembelajaran konvensional berada pada kategori rendah kemudian hasil test akhir (posttest) setelah diterapkannya model pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi.

Hasil analisa statistika deskriptif menunjukkan bahwa hasil kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIIIE (eksperimen) MTs Negeri Palopo sebelum diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) dikategorikan rendah, hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai rata-rata pretest sebesar 28,91 dari skor ideal diatas 75 hingga 100 dengan standar deviasi 10,24 dan variansi 104,93. Begitu pula pada kelas VIIID (kontrol) sebelum diterapkan model pembelajaran konvensional dikategorikan rendah, hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai rata-rata pretest sebesar 31,03 dari skor ideal diatas 75 hingga 100 dengan standar deviasi 11,15 dan variansi 124,39. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum menguasai materi.

Hasil analisis statistika deskriptif yang menunjukkan bahwa hasil kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIIIE (eksperimen) MTs Negeri Palopo yang telah diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) dikategorikan tinggi, dengan perolehan nilai rata-rata posttest sebesar 83,59 dari skor ideal diatas 75 hingga 100 dengan standar deviasi 7,30 dan variansi 53,34 dengan rata-rata gain berada pada kategori tinggi 0,78. Begitu pula dengan hasil analisis statistika deskriptif yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIIID (kontrol) MTs Negeri Palopo yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dikategorikan tinggi, dengan perolehan nilai rata-rata posttest sebesar 80,24 dari skor ideal diatas 75 hingga 100 dengan standar deviasi 6,61 dan variansi 43,70 dengan rata-rata gain berada pada kategori tinggi yaitu 0,72. Untuk distribusi frekuensi hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada model pembelajaran berbasis masalah (PBM) setelah dilakukan tes akhir (posttest) berada pada

kategori tinggi, yaitu dengan persentase 76,47% (kategori tinggi) sebanyak 29 siswa dan 23,53% (kategori sedang) sebanyak 5 siswa. Sedangkan distribusi frekuensi hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada model pembelajaran konvensional setelah dilakukan test akhir (posttest) juga berada pada kategori tinggi, yaitu dengan persentase 76,47% (kategori tinggi) sebanyak 26 siswa dan persentase 23,53% (kategori sedang) sebanyak 8 siswa.

Meningkatnya hasil kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran matematika didukung oleh kemampuan yang dimilikinya serta bimbingan belajar baik kepada siswa secara individual maupun kelompok, dan juga karena model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. PBM adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Model pembelajaran merupakan suatu model dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat yang lebih tinggi, serta mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

Dengan demikian secara umum dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas eksperimen Mts Negeri Palopo dengan kriteria hasil kemampuan berpikir kritis lebih dari hasil belajar sebelum diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah. Begitu pula pada kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional siswa kelas VIIID MTs Negeri Palopo dengan kriteria kemampuan berpikir kritis siswa lebih dari sebelum diajarkan model tersebut.

Adapun uji normalitas nilai gain dari kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PMB) yaitu dari tabel Test of Normality, taraf signifikansi di kolom Kolmogorov-Smirnova ternyata nilai probabilitas 0,200 hal ini berarti $p > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data skor variabel kemampuan berpikir kritis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah adalah berdistribusi normal, sedangkan uji normalitas nilai gain dari kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dari tabel Test of Normality, taraf signifikansi pada kolom Kolmogorov-Smirnova diperoleh nilai signifikansi 0,55 hal ini berarti $p > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data skor variabel kemampuan berpikir kritis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional adalah berdistribusi normal.

Uji homogenitas varians, taraf signifikansi dari kedua skor gain dari hasil kemampuan berpikir kritis siswa, berdasarkan tabel Test of Homogeneity of Variance pada baris based on mean, terlihat bahwa nilai probabilitas untuk kelas eksperimen (model pembelajaran berbasis masalah) dan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional) yaitu 0,356 ini berarti bahwa $p > 0.05$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai nilai varians yang sama (homogen).

Pengujian hipotesis dari kedua model pembelajaran dalam penelitian ini digunakan uji-t (Independent Sample T Test) karena data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama (homogen). Pada tabel Independent Sample Test baris Equal Variances Assumed diperoleh nilai probabilitas (sig 2-tailed) adalah 0,001. Karena nilai $p < \alpha$ atau $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis antara yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dan yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTs Negeri Palopo. Terdapatnya perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa antara yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dan yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII MTs Negeri Palopo karena lingkungan belajar model pembelajaran berbasis masalah lebih menekankan pada peranan sentral siswa bukan guru. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Hal ini sesuai dengan pendapat Arends (Husnidar, Ikhsan, & Rizal, 2014) yang menyatakan bahwa: Pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir kritis, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri.

Miliyawati menyatakan bahwa HOM dalam pembelajaran matematika sebuah strategi untuk mengembangkan kemampuan berpikir melalui pembiasaan atau pembudayaan berpikir matematis. Pembiasaan tersebut bila dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan akan berimplikasi pada terbentuknya kemampuan (ability) dalam diri peserta didik. Misalnya kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan atau kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Kemampuan berpikir melalui pembiasaan atau pembudayaan berpikir matematis dapat diawali dengan menghadapkan peserta didik pada suatu masalah dalam pembelajaran. Menurut Barrow (dalam Huda), menghadapkan peserta didik pada suatu masalah dalam pembelajaran lebih dikenal dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM). Ketika menghadapi masalah, siswa cenderung membentuk

pola perilaku intelektual tertentu yang dapat mendorong kesuksesan individu dalam menyelesaikan masalah tersebut. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Aristotle (Miliyawaty, 2014) yang mengungkapkan bahwa kesuksesan individu sangat ditentukan oleh kebiasaan-kebiasaan yang dilakukannya.

D. Simpulan

Hasil angket habits of mind (striving for accuracy) pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah berada pada kategori pelajar, begitu pula hasil angket habits of mind (striving for accuracy) pada kelas kontrol setelah diterapkan model pembelajaran konvensional berada pada kategori pelajar. Terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas VIIIE yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM) dengan siswa kelas VIIID yang diajar dengan Pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, H. (2014). *Implementasi pendekatan pembelajaran saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ashari, N. W., & Salwah, S. (2017). Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kecakapan Pembuktian Matematis Mahasiswa Calon Guru. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 100-109.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2009). *Habits of Mind : Across the Curriculum Practical and Creative Strategies for teacher*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Herman, T. (2007). Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika SMP. *Educationist*, 1(1), 48.
- Husnidar, Ikhsan, M., & Rizal, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa. 1(1), 72.
- Miliyawaty, B. (2014). Urgensi Strategi Disposition Habits Of Mind Matematis. *Infinity*, 3(2), 174.
- Rusman, T. W. (2015). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Melibatkan Scaffolding Untuk Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Pada Kelas VIII SMP Negeri 1 Walenrang*. Palopo: Universitas Cokroaminoto Palopo.
- Salwah. (2014). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Habits of Striving for Accuracy and Precision (HSAP) melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education*

(RME) Berbasis Gaya Kognitif Siswa Kelas VII. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Salwah. (2018). Habit Of Striving For Accuracy And Precision (Hsap) Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbasis Gaya Kognitif. *Journal of Mathematics Education*, 3(1).

Sangkiri, Y. A. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Walenrang*. Palopo: Univrsitas Cokroaminoto Palopo.