

## KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DITINJAU DARI MULTIPLE INTELLIGENCE PADA PEMBELAJARAN HYBRID LEARNING BERBASIS KONSTRUKTIVISME

M. Asyrofi<sup>✉</sup>, Iwan Junaedi

Prodi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 3 Maret 2016  
Disetujui 6 Mei 2016  
Dipublikasikan 2 Juni 2016

*Keywords:*

*pedagogic competence; supervising model; ASSURE Model Mathematics Representation Ability, Multiple Intelligence, Hybrid Learning, Konstruktivisme.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap kemampuan representasi matematis mahasiswa dalam menyelesaikan soal Analisis Vektor ditinjau dari *Multiple Intelligence* (MI) pada pembelajaran *Hybrid Learning*. Penelitian ini merupakan penelitian *mixed methods concurrent embedded design*. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sumber data adalah Peneliti, Dosen matematika, dan Mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran *Hybrid Learning* berbasis konstruktivisme dalam katagori baik, kemampuan representasi matematis mahasiswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Representasi matematis yang dimiliki mahasiswa adalah tipe representasi Visual (V), Symbolic (S), dan Verbal (Ve) dengan banyaknya mahasiswa berturut-turut 23,68%, 52,63%, dan 21,05% dan *Multiple Intelligence* L, LM, Sp, K, M, Inter, Intra, N banyaknya mahasiswa berturut-turut 15,78%, 10,52%, 7,89%, 13,15%, 13,15%, 15,78%, 5,26%, dan 5,26%. Pada penilaian akhir kelas eksperimen rata-ratanya 84,05 lebih baik daripada kelas control rata-ratanya 67,42. serta faktor lain dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis adalah tingkat kecerdasan. kemampuan representasi matematis dipengaruhi oleh kecerdasan bahasa, kecerdasan logis matematik, dan kecerdasan visual spasial.

### Abstract

*This research aims to reveal university students capability in mathematical representation. Thinking models and problem solving models about vector analyzed test is viewed from Multiple Intelligence in Hybrid Learning. This research used mix method concurrent embedded design. The data collection was done by observation, interviews, and documentation. Validation of otherwise very valid device according to experts. For pretest and posttest representation ability of mathematical has met the validity the content, level of difficulty impartial, distinguishing good and reliable. The result of this research shows that education quality of hybrid learning constructivism basic was excellent, the representation ability of mathematical university students in experiment classes are better than those of the control classes. Type of representation models university student V, S, and Ve each are 23,68%, 52,63%, and 21,05% And Multiple Intelligence L, LM, Sp, K, M, Inter, Intra, N each are 15,78%, 10,52%, 7,89%, 13,15%, 13,15%, 15,78%, 5,26%, and 5,26%. In evaluation average control class 67,42 and Experiment 84,05 was better than the average control class. Other factor in mathematical representation ability are multiple intelligence, mathematical representation ability are influenced by linguistic intelligence, logic mathematical intelligence, and visual special intelligence.*

© 2016 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Kampus Unnes Bendan Ngisor, Semarang, 50233  
E-mail: profmashrovie@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu aspek penting dalam menciptakan generasi bangsa yang unggul, namun pada kenyataannya kemampuan matematis siswa di Indonesia masih sangat jauh dari yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa dan proses pembelajaran yang dilaksanakan belum mampu memberikan hasil yang diharapkan. Untuk meningkatkan dan memperbaiki kemampuan matematika diperlukan solusi yang komprehensif yang menjadi kewajiban semua pihak diantaranya adalah (1) pemerintah, melalui kurikulum dan kebijakan, (2) pendidik, melalui strategi, metode mengajar, dan model pembelajaran, (3) peserta didik.

Pembelajaran matematika selama ini siswa tidak pernah atau jarang diberikan kesempatan untuk menghadirkan representasinya sendiri. Siswa cenderung meniru cara guru dalam menyelesaikan masalah. Akibatnya, kemampuan representasi matematis siswa tidak berkembang. Padahal, representasi matematis sangat diperlukan dalam pemahaman konsep maupun penyelesaian masalah matematik. Selain itu, representasi matematis juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis. Secara umum representasi sangat berperan dalam peningkatan kompetensi matematika (Kartini, 2009: 361).

Pembelajaran matematika hendaknya memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk dapat melatih dan mengembangkan kemampuan representasi matematis sebagai bagian yang penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Kemampuan representasi matematis untuk mendorong siswa menemukan dan membuat alat atau cara berpikir dalam mengkomunikasikan ide/gagasan matematika. Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang menunjang kompetensi-kompetensi lainnya. Jika siswa gagal melakukan representasi dalam berbagai

bentuk (visual, persamaan matematis, dan kata-kata), maka sangat mungkin ia kurang paham tentang matematika. Hutagol (2013: 86) menyatakan bahwa terdapat permasalahan dalam penyampaian materi yang menyebabkan kurang berkembangnya kemampuan representasi matematis yaitu siswa tidak pernah diberi kesempatan untuk menghadirkan representasinya sendiri.

Pentingnya representasi dalam pembelajaran matematika telah banyak diteliti seperti penelitian yang dilakukan oleh Kalathil & Sherin (2000), Gagatsis & Elia (2004), Michaelido (2004), dan Harries & Barmby (2006). Dalam penelitian Kalathil & Sherin (2000) dalam studinya melaporkan bahwa ada tiga fungsi representasi yang dihasilkan siswa dalam belajar matematika yaitu, 1) representasi digunakan untuk memberikan informasi kepada guru mengenai bagaimana siswa berpikir mengenai suatu konteks atau ide matematika, 2) representasi digunakan untuk memberikan informasi tentang pola dan kecenderungan (*trend*) diantara siswa, dan 3) representasi digunakan oleh guru dan siswa sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Michaelidou (2004) dan Harries & Barmby (2006) melaporkan tentang peran representasi dalam memahami konsep matematika di kelas. Dalam kedua penelitian ini, representasi ditafsirkan sebagai alat dalam merepresentasikan gagasan-gagasan matematika. Hal ini sesuai dengan hasil yang diperoleh Kalathil & Sherin (2000). Gagatsis & Elia (2004) juga melaporkan bahwa empat representasi, yaitu representasi verbal, gambar informasional, gambar dekoratif, dan garis bilangan memberikan pengaruh yang signifikan pada kemampuan pemecahan soal matematika siswa.

Setiap siswa mempunyai cara yang berbeda untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Dalam hal ini, sangat memungkinkan bagi siswa untuk mencoba berbagai macam representasi

dalam memahami suatu konsep. Selain itu representasi juga berperan dalam proses penyelesaian masalah matematis. proses pemecahan masalah yang sukses bergantung kepada keterampilan merepresentasi masalah seperti mengkonstruksi dan menggunakan representasi matematik di dalam kata-kata, grafik, tabel, persamaan-persamaan, penyelesaian dan manipulasi simbol (Neria & Amit, 2004). Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi matematik sangat berhubungan erat dengan pemecahan masalah matematik. Peran serta siswa dan guru sangat diperlukan dalam mengembangkan kemampuan tersebut.

Salah satu untuk meningkatkan kemampuan representasi adalah dengan mengembangkan teori konstruktivisme, Konstruktivisme pada dasarnya adalah suatu pandangan yang didasarkan pada aktivitas mahasiswa untuk menciptakan, menginterpretasikan, dan mengorganisasikan pengetahuan. Teori konstruktivisme ini menyatakan bahwa mahasiswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai. Bagi mahasiswa, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide (Hamzah, 2008: 16).

Kemampuan representasi matematis yang dikembangkan menggunakan teori konstruktivisme akan lebih optimal bila dikombinasikan dengan model atau strategi pembelajaran yang tepat, yang mampu memenuhi segala kebutuhan siswa untuk meningkat kemampuan matematis. Strategi pembelajaran merupakan suatu serangkaian rencana kegiatan yang termasuk didalamnya penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam suatu pembelajaran. Strategi pembelajaran disusun untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Strategi

pembelajaran didalamnya mencakup pendekatan, model, metode dan teknik pembelajaran secara spesifik.

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong munculnya berbagai inovasi model pembelajaran di bidang pendidikan. Model-model pembelajaran inovatif itu sendiri muncul sebagai alternatif solusi guna mengatasi berbagai kendala pada metode belajar tradisional. Salah satu aplikasi teknologi informasi dalam bidang pendidikan adalah pengembangan *E-learning*. Model pembelajaran yang mengembangkan dan mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dan *E-learning* adalah pembelajaran *Hybrid Learning*.

Pembelajaran *Hybrid Learning* merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang bersifat metodologi dikembangkan oleh Guillermo dan kawan – kawan pada tahun 1999 di Universitas Tecnica Federico Santa Maria Valpariso Chili. *Hybrid Learning* adalah gabungan dari beberapa metode yang berkenaan dengan cara siswa mengadopsi konsep. pembelajaran *Hybrid Learning* merupakan pembelajaran yang bersifat metodologi yang menggabungkan beberapa metode pembelajaran yaitu, (1) *traditional classes* (TC) adalah pembelajaran dilakukan secara tradisional/ekspositori, (2) *real workshop* (RW) adalah pembelajaran dengan komputer sebagai alat bantu, dan (3) *virtual workshop* (VW) adalah pembelajaran dengan internet. Pembelajaran *Hybrid Learning* bertujuan untuk memberikan pengalaman yang paling efektif dan efisien dengan cara menggabungkan pertemuan konvensional atau tatap muka di kelas dengan pengelolaan lingkungan e- Learning secara integrasi yaitu *Traditional Classes-Real Workshop-Virtual Workshop* (TC-RW-VW).

Melton *et. al.* (2009:1) menyebutkan bahwa pembelajaran *Hybrid Learning* adalah gabungan pembelajaran dalam kelas dan pembelajaran secara online tanpa menghilangkan pembelajaran secara tatap muka langsung. Pembelajaran *Hybrid Learning* sangat membantu dosen dalam proses belajar mengajar

dan dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Syarif (2012:234) menyimpulkan bahwa “ ada peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa yang signifikan akibat pembelajaran *Hybrid Learning*”.

Para peneliti memberikan bukti yang menunjukkan bahwa *Hybrid Learning* menghasilkan perasaan berkomunitas lebih kuat antar mahasiswa daripada pembelajaran tradisional (Rovai dan Jordan, 2004). Rivai, Veithzal, Murni, dan Sylviana (2009) menyimpulkan bahwa pembelajaran *Hybrid Learning* meningkatkan hasil belajar lebih besar daripada pembelajaran konvensional. Pembelajaran *Hybrid Learning* merupakan pilihan terbaik untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik yang lebih besar dalam berinteraksi antar manusia dalam lingkungan belajar yang beragam. Pembelajaran *Hybrid Learning* menawarkan kesempatan belajar untuk menjadi baik secara bersama-sama dan terpisah, demikian pula pada waktu yang sama maupun berbeda.

Meningkatkan kemampuan representasi matematis, tidak hanya pembelajaran yang menentukan, ada faktor lain. Salah satu faktor adalah tingkat kecerdasan. Menurut Gardner (1993) dalam diri seseorang terdapat delapan kecerdasan, namun untuk orang-orang tertentu kadang suatu inteligensi lebih menonjol daripada inteligensi yang lain. Hal itu bukan berarti bahwa inteligensi tersebut menunjukkan seperti apa orang tersebut, melainkan ia lebih menekankan bahwa inteligensi merupakan representasi mental, bukan karakteristik yang baik untuk menentukan orang macam apa mereka. Representasi mental tersebut adalah bakat diri seseorang yang memungkinkan dominan di beberapa kecerdasan. Kemampuan representasi matematis bila dilihat dari kecerdasan ganda meliputi kecerdasan bahasa, kecerdasan logis matematik, dan kecerdasan visual spasial.

Salah satu pokok bahasan yang terkait dengan representasi matematis di perguruan tinggi adalah analisis vektor, hal ini

dikarenakan, (1) pada mata kuliah analisis vektor membutuhkan kemampuan representasi matematis yang baik untuk memvisualkan sebuah vektor, (2) pada analisis vektor dibutuhkan kemampuan representasi matematis untuk merumuskan persamaan vektor, (3) pada analisis vektor dibutuhkan kemampuan representasi untuk mengungkapkan idea tau gagasan dengan kata-kata.

Hal tersebut mendorong peneliti merancang penelitian untuk menganalisis kemampuan representasi matematis berdasarkan *Multiple Intellegence* pada pembelajaran *Hybrid Learning* berbasis konstruktivisme. Tujuan dari penelitian ini adalah diperoleh deskripsi kemampuan representasi matematis dan kualitas pembelajaran dengan *Hybrid Learning* berbasis Konstruktivisme.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kombinasi kuantitatif dan kualitatif (*mixed methods*). Dalam penelitian ini menggunakan strategi metode *concurent embedded design*. *Quasi experimental design* yang dipilih pada penelitian *mixed methods* ini adalah *Nonrandomized Control Group, Pretest-Postest Design*. Desain penelitian kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini.

**Tabel 1.** Desain Penelitian Nonrandomized Control Group, Pretest-Postest

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T1	X	T2
Kontrol	T1	-	T2

Keterangan:

T1 = pretes kemampuan representasi matematis

X = penerapan *Hybrid Learning* dalam pembelajaran

T2 = postes kemampuan representasi matematis

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Matematika Universitas Pekalongan yang merupakan salah satu Perguruan Tinggi di kota Pekalongan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Teknik *random sampling* dipilih sebagai sampel kuantitatif sebanyak 38 mahasiswa sebagai kelas eksperimen, 38 mahasiswa sebagai kelas control, dan sebagai sampel kualitatifnya sebanyak 6 mahasiswa.

Pada tahap ini peneliti memulai dengan memberikan TKRM pada mahasiswa untuk mengelompokkan mahasiswa berdasarkan hasil kemampuan representasinya, sehingga diperoleh mahasiswa kategori rendah, sedang, tinggi. Setiap kategori tersebut dipilih 1 orang untuk di wawancarai dan dianalisis secara mendalam.

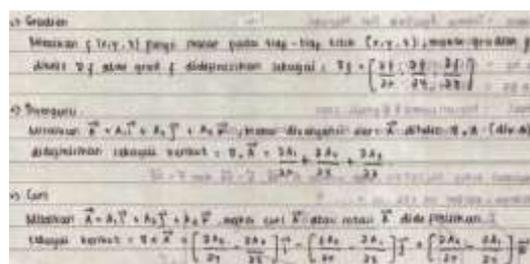
Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sumber data adalah Peneliti, Dosen matematika, dan Mahasiswa. Untuk mengetahui kualitas pembelajaran diperoleh berdasarkan perencanaan pembelajaran meliputi Silabus, RPS, Bahan Ajar, Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), Tes Kemampuan Representasi Matematis (TKRM), Tes Multiple Intelligence (TMI), sedangkan proses pembelajaran dilakukan pengamatan oleh dosen dengan mengisi lembar pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran (LPPP). Dan hasil pembelajaran diperoleh dari hasil tes akhir kemampuan representasi matematis mahasiswa dalam menyelesaikan soal Analisis Vektor. Sumber data guna mendeskripsikan kemampuan representasi matematis mahasiswa yang ditinjau dari MI pada penelitian ini adalah hasil tes kemampuan representasi matematis mahasiswa, hasil file video camtasia, hasil pada TMI, hasil wawancara kemampuan representasi matematis mahasiswa dan data tambahan seperti hasil pengamatan dosen dalam proses pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengidentifikasi 3 tipe representasi yang digunakan dalam pendidikan

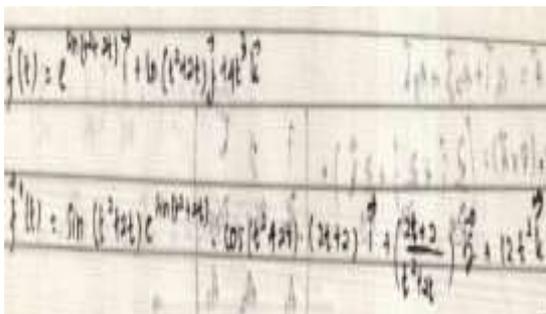
matematika yaitu representasi visual (V), representasi symbolic (S), dan representasi verbal (Ve). Representasi visual (V), gambar, tabel, diagram, atau grafik (static picture) yaitu menerjemahkan permasalahan matematika ke dalam representasi gambar, tabel, diagram, atau grafik, dan representasi bahasa (spoken language) yaitu menerjemahkan sifat-sifat yang diamati dan hubungannya dalam permasalahan matematika ke dalam representasi bahasa/verbal dan teks tertulis.

Kemampuan representasi matematis didukung oleh kecerdasan Logic mathematic, Language, Spatial dan Intrapersonal. Terbukti semakin tinggi hasil postes mahasiswa maka keempat kecerdasan pun semakin tinggi dan kemampuan representasi mahasiswa yang rendah maka keempat kecerdasan pun juga rendah, jadi bisa dikatakan berbanding lurus. Apabila dilihat dan dianalisis dari pola penyelesaian masalah kecerdasan Language lebih banyak merepresentasikan suatu masalah dengan kata-kata yang panjang, selalu diawali dengan diketahui, ditanya, dan dijawab. Kemampuan languagenya mampu menjabarkan dan mengkomunikasikannya segala sesuatu secara detail untuk merucuk dan mengkerucutkan masalah

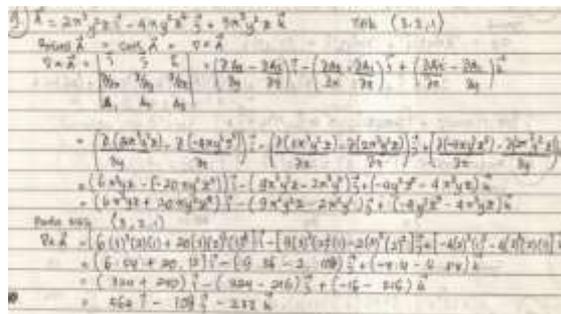


**Gambar 1.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan language

Kecerdasan Logic Mathematic lebih simple dalam menyelesaikan segala permasalahan, dan yang ditekankan adalah hasil.isualisa



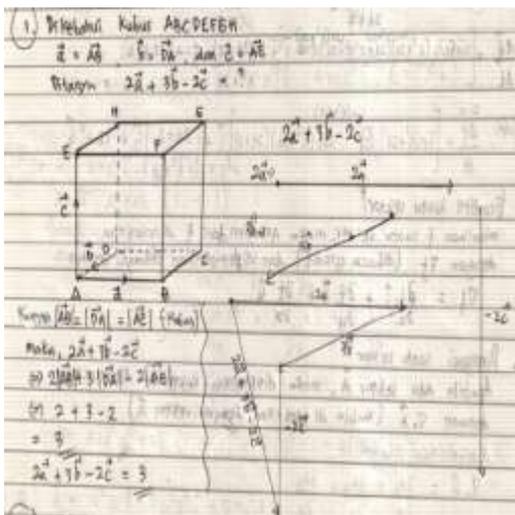
**Gambar 2.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan logic mathematic



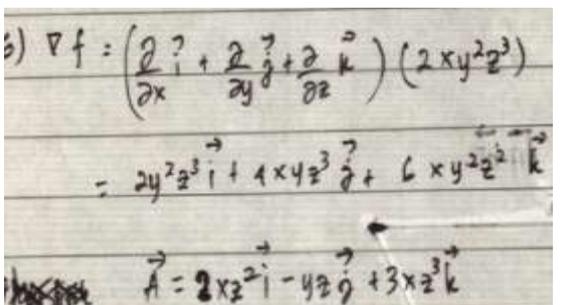
**Gambar 4.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan kinestetik

Kemampuan Spasial memiliki pola mengerjakan sesuatu permasalahan di gambarkan dengan visualisasi yang sangat bagu detail, dan pola ini lebih cenderung dapat merepresentasikan masalah dengan baik dan menyelesaikan masalah dengan baik

Pola kecerdasan music lebih simple dan tidak memperhatikan aspek matematis dan terkesan tidak beraturan.



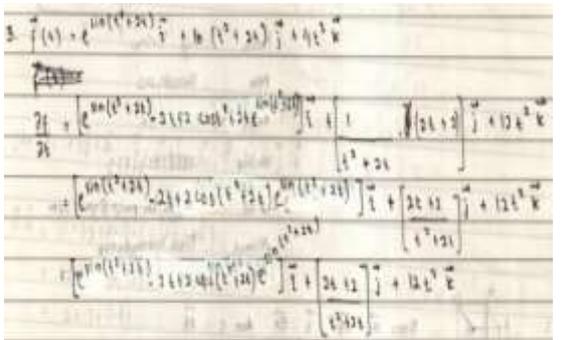
**Gambar 3.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan spatial



**Gambar 5.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan music

Pola kecerdasan kinesthetic lebih aktif dalam menjabarkan soal, lebih detail dalam mengerjakan soal dan terkesan lebih eksploratif.

Pola kecerdasan intra dan interpersonal hamper memiliki kesamaan, mereka lebih mudah mengekspresikan kemampuan matematisnya secara kuat, dapat merepresentasikan secara benar



**Gambar 6.** Hasil pekerjaan mahasiswa dengan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal

Pola kecerdasan natural dalam menyelesaikan masalah lebih polos dan lebih

bebas dalam mengutarakan sesuatu tanpa ada rasa takut salah atau tidak yang terpenting mereka dapat memberikan yang terbaik menurut mereka pribadi. Kecerdasan natural mendukung proses berfikir kognitif mahasiswa dalam menyelesaikan maupun memodelkan matematika.

Secara umum ada beberapa kecerdasan yang memiliki pola yang sama, ini menunjukkan bahwa tingkat kecerdasan tidak berpengaruh pada pola penyelesaian masalah matematika, pola penyelesaian banyak dipengaruhi oleh alur pembelajaran matematika sebelumnya, baik dari guru semasa SD, SMP, SMA, maupun dosen dalam mengajar dan member contoh serta kebiasaan pola penyelesaian matematika yaitu, diketahui, ditanya dan dijawab, menggunakan rumus yang sama yang diberikan baik guru maupun dosen.

Hasil rata-rata skor postes kemampuan representasi matematis mahasiswa kelas eksperimen adalah 84,05 dengan skor tertinggi 96, skor terendah 72 dan simpangan baku 5,392. Sedangkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional rerata skor kemampuan representasi matematis mahasiswa adalah 67,42 dengan skor tertinggi 78, skor terendah 54, dan simpangan baku 6,769.

## SIMPULAN

Kemampuan representasi matematis meningkat dan terjadi peningkatan motivasi mahasiswa yang signifikan akibat penerapan *hybrid learning*. *Hybrid Learning* meningkatkan hasil belajar lebih besar daripada metode pembelajaran konvensional. *Hybrid learning* menghasilkan perasaan berkomunitas lebih kuat antar mahasiswa daripada pembelajaran tradisional. Faktor lain dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis adalah tingkat kecerdasan. kemampuan representasi matematis dipengaruhi oleh kecerdasan Language, kecerdasan Logic Mathematic, dan kecerdasan spatial.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gardner H. 1993. *Multiple Intelligences* (The Theory in Practice). New York: Basic Books.
- Gagatsis, A. & Elia, I. 2004. The Effects Of Different Modes Of Representation On Mathematical Problem Solving. *Proceedings of the 28<sup>th</sup> Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol. 2, pp. 447-454*
- Harries, T. & Barmby, P. 2006. Representing Multiplication. *Proceeding of the British Society for Research into Learning Mathematics*. 26(3), 25 – 30.
- Hutagol, K. 2013. *Pembelajaran Kontekstual untuk meningkatkan Representasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Ilmiah STIKIP Siliwangi Bandung Volume 2 no 1 hal 91. : <http://e-journal.stikipsiliwangi.ac.id>. Diunduh 27 Desember 2015.
- Kalathil, R.R., & Sherin, M.G. 2000. *Role of Students' Representation in the Mathematics Classroom*. In B. Fishman & S. O'Connor-Divelbiss(Eds.), *Fourth International Conference of the Learning Sciences* (pp.27-28). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kartini. 2009. "Peranan Representasi dalam Pembelajaran Matematika". *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA di Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta, 5 Desember 2009.
- Michaelidou, 2004. The Number Line as a Representasion Decimal Number. *Journal for Research in Mathematics Education*. 38, 173 – 192.
- Neria, D. & Amit, M. 2004. Students Preference of Non-Algebraic Representations in Mathematical Communication. *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematical Education, 2004. Vol. 3 pp 409 – 416.*

- Rivai, Veithzal, Murni, dan Sylviana. 2009. *Education Management*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Rovai, A. P., Jordan, H. M., 2004. Blended learning and sense of community: a comparative analysis with traditional and fully online graduate courses, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 5, Number 2, 1492-3831, dari <http://www.irrod1.org/index.php/irrod1/article/viewFile/192/795>. [Diakses 25 Desember 2015].
- Syarif, I. 2012. Pengaruh Model Blended Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2 (2). (Online), (<http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/download/1034/835>), diakses 2 Desember 2015.