



Eksplorasi *Sense of Belonging to Mathematics* (SBM) Mahasiswa dalam Era Pembelajaran *Online*

Endang Retno Winarti^{a,*}, Kartono^a, Masrukan^a

^a Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229, Indonesia

* Alamat Surel: endang.mat@mail.unnes.ac.id

Abstrak

Menumbuhkan *sense of belonging to mathematics* adalah sebagai hal mendasar dalam penelitian pendidikan, terlepas dari factor-faktor yang lain. Pembelajaran *online* tentu saja memberikan kesempatan belajar yang fleksibel tetapi disertai dengan masalah penting dalam masa pandemi sekarang ini. Untuk pembelajar *online*, memelihara *sense of belonging to mathematics* dapat memberikan cara untuk meningkatkan pengalaman dan pencapaian mereka. Penelitian yang secara khusus mengeksplorasi *sense of belonging to mathematics* dan pembelajaran *online* sampai saat ini masih terbatas. Artikel ini membahas eksplorasi *sense of belonging to mathematics* dan melaporkan studi eksplorasi dalam skala kecil menggunakan metode pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk menyelidiki pentingnya, atau tidak, *sense of belonging to mathematics* untuk pendidikan *online* mahasiswa jurusan matematika dengan mengeksplorasi pengalaman hidup mereka, pembelajaran *online* dan *sense of belonging to mathematics* di dalamnya. Temuan awal peneliti menekankan pentingnya bagi mahasiswa sebagai pembelajar *online* dan telah mengidentifikasi tiga tema penting: interaksi/keterlibatan, budaya pembelajaran, dan motivasi. Penemuan awal ini menyoroti pentingnya ketiga tema ini dalam mempromosikan *sense of belonging to mathematics* dan dalam memastikan bahwa ada peluang untuk interaksi yang bermakna bagi semua yang terlibat dalam pembelajaran *online*.

Kata kunci:

Sense of belonging, pembelajaran *online*.

© 2021 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi saat ini memungkinkan mahasiswa untuk belajar secara *online* sambil tetap berinteraksi dengan teman pada satu rombongannya, bisa mengikuti kuliah secara penuh, dan masih bisa berpartisipasi dalam diskusi secara klasikal. Sementara itu ada yang menganggap bahwa pembelajaran *online* membutuhkan tingkat motivasi diri yang lebih tinggi, dalam hal ini jurusan matematika menyadari bahwa pentingnya pemberian materi yang sama pada pembelajaran tatap muka atau pembelajaran secara *online*, dan sangat berhati-hati untuk memastikan bahwa siswa menerima tingkat dukungan yang sama dengan yang akan mereka terima di kampus. Penyebaran virus Corona di berbagai negara, memaksa semuanya untuk melihat kenyataan bahwa pembelajaran di seluruh dunia sedang berubah. Tidak hanya dalam pembelajaran saja, bisa dilihat juga bagaimana perubahan-perubahan di bidang teknologi, ekonomi, politik hingga pendidikan di tengah krisis akibat penyakit covid-19. Perubahan ini mengharuskan untuk bersiap diri, merespon dengan sikap dan tindakan sekaligus selalu belajar hal-hal baru. Indonesia tidak sendiri dalam mencari solusi bagi peserta didik agar tetap belajar dan terpenuhi hak pendidikannya.

Pembelajaran *online* mungkin merupakan pengalaman yang baru bagi sebagian orang, karena belum punya pengalaman dalam melaksanakan pembelajaran *online*. Apalagi di saat adanya penyakit covid-19 pemerintah memberlakukan kebijakan tentang *physical distancing* yang menyebabkan pembelajaran dilaksanakan dari rumah dengan memanfaatkan teknologi informasi, sehingga tidak jarang siswa dan orang tua kurang siap melaksanakan. Pembelajaran dengan teknologi informasi memang sudah diberlakukan dalam beberapa tahun terakhir dalam sistem pendidikan di Indonesia. Namun, pembelajaran *online* yang

To cite this article:

Winarti E. R., Kartono, & Masrukan. (2021). Eksplorasi *Sense of Belonging of Mathematics* (SBM) dalam Era Pembelajaran *Online*. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 4, 463-469

berlangsung sebagai kejutan dari adanya penyakit ini, membuat pembelajaran dilihat dari berbagai faktor kurang siap.

Menurut Suharwoto (2020) dengan adanya pembelajaran *online* ada tantangan-tantangan yaitu (1) guru harus menguasai teknologi agar bisa mengajar jarak jauh, (2) pemanfaatan teknologi tidak asal-asalan, (3) pola pembelajaran *online* harus menjadi bagian dari semua pembelajaran, (4) harus memiliki perlengkapan pembelajaran *online*, dan (5) ketimpangan infrastruktur digital antara kota besar dan daerah harus dijumpai dengan kebijakan teknologi afirmasi. Adanya tantangan tersebut menjadikan pembelajaran daring dalam pelaksanaannya akan lebih baik. Pada pembelajaran *offline* tentu saja guru tidak dituntut penuh untuk melakukan tantangan-tantangan tersebut, karena dalam pembelajaran *offline* dosen dapat memberikan motivasi eksternal yang membuat mahasiswa merasa nyaman dalam belajar matematika. Selain itu interaksi pembelajaran antara dosen dan mahasiswa serta mahasiswa dengan mahasiswa terjadi dengan baik, diskusi dalam pembelajaran di kelas juga terjadi dengan baik dalam kegiatan akademik maupun non akademik. Hal ini sesuai dengan pendapat Meehan (2020) bahwa pembelajaran di kampus secara tatap muka mahasiswa dengan rasa memiliki yang kuat perasaannya nyaman dan terlibat dengan studi mereka, dan menganggap nilai-nilai sosial dan budaya sejalan dengan visi universitas. Mahasiswa pada umumnya lebih termotivasi dan memiliki keyakinan yang kuat bahwa mereka dapat mencapai dan akan berprestasi. Good (2011) mengkonseptualisasikan *sense of belonging to mathematics* sebagai keterlibatan perasaan pribadi seseorang tentang keanggotaan dan penerimaan dalam komunitas akademik di mana pengaruh positif, tingkat kepercayaan, dan kemauan untuk terlibat tetap tinggi. Dalam sebuah studi pada mahasiswa tingkat sarjana jurusan matematika, menunjukkan bahwa SBM andal dalam memprediksi niat seseorang untuk belajar matematika di masa depan. Dengan demikian, tidak adanya rasa memiliki untuk mahasiswa ini dapat menyebabkan perasaan cemas, frustrasi, dan bosan, yang berdampak negatif pada kehidupan dan kinerja akademis mereka. Hal ini berpotensi terjadi dalam situasi di mana nilai dan kebutuhan mereka tampak tidak dihargai. Oleh karena itu, *sense of belonging to mathematics* mahasiswa perlu di eksplorasi agar niat mahasiswa untuk belajar matematika sangat tinggi.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: Apakah mahasiswa semester satu tahun akademik 2020 mempunyai rasa memiliki terhadap matematika (*sense of belonging mathematics*) dalam pembelajaran matematika secara *online* saat ini? Permasalahan yang lain adalah apa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *sense of belonging mathematics* mahasiswa bagaimana meningkatkan *sense of belonging mathematics* mahasiswa di era pembelajaran *online*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui *sense of belonging mathematics* mahasiswa dan bagaimana upaya untuk meningkatkannya? Masalah ini menjadi penting karena *sense of belonging mathematics* ini memiliki pengaruh positif pada prestasi akademik dan motivasi. Ketika mahasiswa merasa diterima sebagai anggota komunitas di jurusan matematika, dihargai dan didukung oleh lingkungan kampus dan merasa bahagia serta percaya diri dalam pembelajaran maka diharapkan mahasiswa akan ikut terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif.

2. Metode

Untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif atau naturalistik karena dilakukan pada kondisi yang alamiah, di mana peneliti sebagai instrumen kunci. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian yang membuat suatu gambaran kompleks yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata dan kalimat tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif karena memenuhi karakteristik penelitian kualitatif (Creswell, 2014) yaitu lingkungan alamiah dan data dikumpulkan di mana partisipan mengalami masalah yang diteliti.

2.1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester satu program studi Pendidikan matematika sebanyak 5 mahasiswa. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*, penentuan subjek penelitian berdasarkan hasil angket yang telah diberikan kepada mahasiswa sebelumnya. Angket tentang *sense of belonging to mathematics* diberikan kepada mahasiswa semester satu ditahun pertama. Berdasarkan hasil angket tersebut dipilih masing-masing mahasiswa yang mewakili berbagai pendapat

yang mempunyai skor cenderung sama tentang *sense of belonging mathematics* berdasarkan perasaan keanggotaan, penerimaan oleh komunitas, pengaruh positif, kepercayaan, dan keinginan.

2.2. Instrumen Penelitian

Instrumen di dalam penelitian ini adalah angket dan pedoman wawancara, angket tentang *sense of belonging to mathematics* diberikan kepada mahasiswa pada mata kuliah Pengantar Teori Bilangan dan hasil angket digunakan untuk menentukan subjek penelitian yang mewakili berbagai pendapat yang sama di antara para mahasiswa. Instrumen yang disusun berdasarkan pendapat Good (2011) faktor yang mempengaruhi *sense of belonging to mathematics* antara lain adalah perasaan keanggotaan dan penerimaan dalam domain matematika. Selain itu juga mengikuti pendapat dari Peacock (2020) definisi pendidikan yang paling sering dikutip dan dapat diakses tentang *sense of belonging*, yaitu penekanannya pada perasaan yang terdiri dari diterima, dihargai, diikutsertakan, dan didorong oleh orang lain (guru dan teman sebaya) di kelas akademis dan merasa diri sendiri sebagai bagian penting dari kehidupan dan aktivitas kelas. Lebih dari sekedar rasa suka atau hangat yang dirasakan, ini juga melibatkan dukungan dan penghormatan terhadap otonomi pribadi dan mahasiswa sebagai individu. Menurut Davis (2019) indeks *sense of belonging* yang dikembangkan mencakup dua aspek kepemilikan: milik institusi dan milik jurusan, yang disebut masing-masing sebagai *social belonging* dan *academic belonging*. Menurut Meehan (2018) faktor-faktor yang mempengaruhi siswa dalam kaitannya dengan matematika sekolah dan universitas, antara lain adalah keinginan dan pengalaman mereka dalam mempelajari matematika, seberapa percaya diri mereka, dan apakah mereka merasa menjadi bagian dari komunitas matematika. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut fokus dalam penelitian ini ditetapkan 5 indikator dalam mengukur *sense of belonging of mathematics* mahasiswa di jurusan matematika, yaitu perasaan keanggotaan, penerimaan oleh komunitas, pengaruh positif, kepercayaan, dan keinginan.

2.3. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan selanjutnya dilakukan proses analisis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan dan yang lainnya dengan cara mengorganisaikan secara sistematis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, interpretasi data serta penarikan kesimpulan dan verifikasi sehingga mudah dipahami. Adapun langkah-langkah sistematis yang akan dilakuka adalah (1) mengolah dan mempersiapkan data untuk di analisis, (2) membaca dan mencermati keseluruhan data, sehingga diharapkan kan muncul gagasan umum dari apa yang dikatakan oleh sumber data. Hal ini cukup penting agar kedalaman informasi tersebut dapat dipahami dengan baik, (3) untuk mendapatkan menganalisis lebih dalam lagi untuk memperoleh istilah-istilah khusus yang berasal dari sumber data, (4) mendeskripsikan istilah-istilah khusus sehingga mudah untuk disajikan, dan (5) menginterpretasi/memaknai data dan membuat kesimpulan berdasarkan data yang sudah dikumpulkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil wawancara diketahui semua mahasiswa memberikan tanggapan yang positif terhadap pertanyaan-pertanyaan tentang *sense of belonging mathematics* yang diberikan, dan juga tentang pelaksanaan pembelajaran secara *online*, di mana materi diberikan melalui Elena yaitu *e-learning* yang dimiliki oleh Universitas Negeri Semarang. Mahasiswa telah diperkenalkan sejak awal tentang peran dan tanggung jawab mereka dalam komunitas *online*. Mereka diharapkan mampu berpartisipasi setiap minggunya dalam kegiatan secara individu dan kelompok terstruktur tetap dalam bimbingan dosen pengampu mata kuliah. Wawancara yang dilakukan secara independen, kerahasiaan dalam survei dan wawancara dilakukan dengan harapan mampu memunculkan kejujuran dari mahasiswa. Wawancara semi terstruktur dilakukan secara *online* menggunakan media sosial yang sesuai dengan yang dimiliki mahasiswa. Tanggapan untuk setiap pertanyaan dalam survei dikelompokkan dalam bagian yang bermakna sesuai indikator dengan menghilangkan identitas mahasiswa untuk menjamin kerahasiaan data. Ketika mahasiswa ditanya apakah rasa memiliki terhadap matematika itu penting bagi mereka sebagai pembelajar *online*, maka semuanya menjawab penting kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan-pertanyaan berikutnya dengan melakukan reduksi pada bagian-bagian yang kurang bermakna dan pengecekan dilakukan berdasarkan isian hasil angket dan informasi-informasi dari sumber lain yang dapat dipercaya dan mendukung hasil temuan-temuan sebelumnya. Semua mahasiswa yang diwawancarai juga mengatakan

bahwa mereka mempunyai kebutuhan dan keinginan untuk bisa terhubung dan berhubungan dengan teman-temannya terutama teman seangkatan dan lebih lagi dengan teman yang berada pada satu rombelnya, dan juga ingin berinteraksi secara langsung dengan pengampu mata kuliah. Kebutuhan individu akan rasa memiliki bervariasi seperti ketika mereka belajar di lingkungan yang tidak biasa seperti pada pembelajaran online. *Sense of belonging to mathematics* mahasiswa tampak berhubungan dengan dimensi psikologis dan sosial yaitu melibatkan perasaan untuk bisa diterima dalam kelompoknya, dibutuhkan, dihormati, dihargai di kelasnya masing-masing. Selain itu juga berkaitan dengan perasaan nyaman dengan teman serombelnya, nyaman di jurusan, dan nyaman di institusinya. Secara umum mereka semua juga mengatakan bahwa pentingnya ada keterlibatan dan kolaborasi dengan temannya untuk menumbuhkan rasa persahabatan dari sebelumnya yang tidak saling mengenal karena asal daerah mereka bervariasi dari seluruh Indonesia yang secara fisik tidak bisa bertatap muka pada saat adanya pandemi dengan pembelajaran *online* seperti saat ini. Mereka juga tidak bisa menjadi bagian dari komunitas yang diinginkan seperti pada komunitas mahasiswa pada umumnya, apalagi mengembangkan kegiatan-kegiatan pada komunitasnya. Pelaksanaan pembelajaran *online* yang dilakukan dalam perkuliahan menggunakan media komunikasi Elena, *whatsapp*, dan *Gogle Meet*. Diskusi *online* pada kegiatan inti dilaksanakan melalui Elena, tetapi menurut mahasiswa diskusi di forum ini kurang maksimal seperti jika pembelajaran dilakukan secara tatap muka, apalagi ketika pelaksanaan diskusi kelompok. Pengampu mata kuliah dalam hal ini terlibat langsung dalam mempengaruhi *sense of belonging to mathematics* ini teridentifikasi dari semua mahasiswa yang mengatakan sebagai perekat yang menyatukan mahasiswa melalui perilaku keramah-tamahan, berbagai bantuan, dorongan, umpan balik dan antusias, serta membantu memperkuat rasa memiliki dengan kehadiran yang terus menerus selama pembelajaran online. Keterlibatan dan interaksi mahasiswa dalam perkuliahan juga merupakan hal yang penting, kedisiplinan dalam posting hasil tugas baik tugas secara individual maupun kelompok, juga merupakan elemen yang penting sehingga mahasiswa bisa mengenal teman-temannya.

Mahasiswa yang pertama adalah mahasiswa yang tempat tinggalnya cenderung lebih jauh dari kampus dari pada mahasiswa yang lain mengatakan berdasarkan perasaannya bahwa kurangnya pertemuan rutin dan sosialisasi seperti pembelajaran tatap muka menjadi bagian yang penting yang membuat mahasiswa kurang termotivasi dalam pembelajaran *online*. Apalagi sebelumnya mahasiswa tidak saling mengenal satu dengan yang lainnya dan juga tidak mengenal dengan pengampu semua mata kuliah. Selain itu mahasiswa tersebut juga merasa biasa-biasa saja ketika di terima di jurusan matematika. Mulai kuliah di semester satu di tahun pertama di jurusan matematika perasaannya juga biasa-biasa saja, bahkan belum merasa memiliki ilmu tentang matematika. Walaupun dengan adanya pembelajaran secara *online* sudah merasa bahwa kakak kelasnya di jurusan matematika menerimanya dengan baik, begitu juga dengan pengampu mata kuliah di semester satu menurut perasaannya telah berusaha untuk membangun hubungan yang baik dengan mahasiswa dengan keterbatasan waktu dalam pertemuan pembelajaran *online* melalui media sosial di setiap minggunya. Kuliah di Jurusan matematika tidak berpengaruh pada tujuan hidupnya, dan tidak juga berusaha menjauh dari orang-orang yang berpikiran negatif terhadap kuliahnya saat ini. Responden berpendapat bahwa setiap orang memiliki kelebihan dan kekurangannya, tentu saja berpikiran negatif dengan melihat kekurangan orang lain tidaklah adil. Percaya kepada kemampuan dan keterampilan yang dimiliki akan mendorong mencapai kesuksesan lebih mudah dari pada mereka yang pesimis dan rendah diri apalagi meragukan kemampuan diri sendiri. Setelah kuliah di jurusan matematika merasa biasa-biasa saja jika bertemu dengan para ahli matematika, dan masih tidak percaya dengan kemampuan matematikanya, serta tidak berkeinginan apakah besok akan melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Mengenai keinginan mahasiswa yang tidak ingin bekerja di bidang pendidikan matematika, tetapi masih tetap punya keinginan dibidang yang lain dan akan diwujudkan impiannya tersebut dengan bekerja keras dan akan mencari mimpi-mimpi baru dan berusaha mencapainya.

Mahasiswa yang kedua adalah mahasiswa yang tempat tinggalnya diluar kota dan juga jauh dari kampus. Mahasiswa ini juga mengatakan bahwa berdasarkan perasaan kurangnya pertemuan rutin dan sosialisasi seperti pembelajaran tatap muka menjadi bagian yang penting yang membuat mahasiswa kurang termotivasi dalam pembelajaran *online*. Apalagi sebelumnya mahasiswa tidak saling mengenal satu dengan yang lainnya dan juga tidak mengenal dengan pengampu semua mata kuliah. Selain itu mahasiswa tersebut juga merasa biasa-biasa saja ketika di terima di jurusan matematika. Mulai kuliah di semester satu di jurusan matematika perasaannya juga biasa-biasa saja, bahkan belum merasa memiliki ilmu tentang matematika. Walaupun dengan adanya pembelajaran secara *online* sudah merasa bahwa kakak kelasnya di jurusan matematika menerimanya dengan baik, begitu juga dengan pengampu mata kuliah di semester satu menurut

perasaannya juga telah memotivasi dan berusaha untuk membangun hubungan yang baik dengan mahasiswa dengan keterbatasan waktu dalam pertemuan pembelajaran *online* melalui media sosial di setiap minggunya. Interaksi dengan teman yang lain maupun dengan pengampu mata kuliah merasa masih sangat terbatas. Kuliah di jurusan matematika tidak berpengaruh pada tujuan hidupnya, dan tidak juga berusaha menjauh dari orang-orang yang berpikiran negatif terhadap kuliahnya saat ini. Responden berpendapat bahwa setiap orang memiliki kelebihan dan kekurangannya, tentu saja berpikiran negatif dengan melihat kekurangan orang lain tidaklah adil. Percaya kepada kemampuan dan keterampilan yang dimiliki akan mendorong mencapai kesuksesan lebih mudah dari pada mereka yang pesimis dan rendah diri apalagi meragukan kemampuan diri sendiri. Setelah kuliah di jurusan matematika merasa biasa-biasa saja jika bertemu dengan para ahli matematika, dan masih tidak percaya dengan kemampuan matematikanya, serta tidak berkeinginan apakah besok akan melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Mengenai keinginan mahasiswa ini ingin bekerja di bidang Pendidikan matematika, tetapi masih punya keinginan dibidang yang lain dan akan diwujudkan impiannya tersebut dengan bekerja keras dan masih mencoba mencari mimpi-mimpi yang lain.

Mahasiswa yang ketiga mempunyai perasaan senang sekali ketika diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Matematika, dan merasa senang juga ketika mulai kuliah semester satu di Jurusan Matematika walaupun belum merasa nyaman dengan teman-teman di rombелnya. Belajar matematika di Jurusan Matematika belum sepenuhnya memiliki ilmu matematika tetapi semangat dalam belajar dan terus belajar hingga lulus sarjana. Mahasiswa sudah mengetahui bahwa di jurusan matematika banyak kegiatan di luar perkuliahan yang bisa diikuti antara lain PMC, MCC, MSC, The Mate dan yang lainnya, tetapi belum mencoba untuk menjadi anggota satu dari kegiatan-kegiatan tersebut dan bahkan ingin sekali mengetahui bagaimana budaya kuliah yang ada di kampus. Mahasiswa juga mengerti bahwa kakak tingkatnya menerima kedatangan adik tingkatnya dengan tangan terbuka penuh persahabatan. Hubungan yang baik mulai dirasakan antara sesama mahasiswa, dengan kakak tingkatnya dan juga dengan pengampu matakuliah. Kuliah di jurusan matematika berpengaruh positif pada tujuan hidupnya menjadi lebih tinggi dengan mulai mengenal kelebihan dan kekurangannya. Dengan mengetahui kekurangannya dan keterampilan yang dimilikinya mendorong untuk mencapai kesuksesan dengan optimis walaupun keberhasilan tidak mudah untuk diraih. Di masa depan merasa belum tahu apakah akan bekerja sesuai dengan yang saat ini ditekuni, mahasiswa juga belum tahu dan belum punya keinginan apakah besok akan berusaha lanjut studi ke jenjang S2 dan S3.

Mahasiswa yang keempat mempunyai perasaan senang sekali ketika diterima sebagai mahasiswa di jurusan matematika, dan merasa senang juga ketika mulai kuliah semester satu di jurusan matematika walaupun belum berinteraksi maksimal dengan teman-temannya, kakak-kakak kelasnya dan pengampu mata kuliah. Belajar matematika di jurusan Matematika sudah mulai menyukai matematika dan akan terus kuliah di jurusan matematika dan terus belajar dengan semangat yang baru hingga lulus sarjana. Mahasiswa sudah mengetahui bahwa di jurusan matematika banyak kegiatan diluar perkuliahan yang bisa diikuti antara lain PMC, MCC, MSC, The Mate dan yang lainnya, ingin segera mengetahui seperti apa kehidupan dan budaya belajar di kampus. ketetapi belum mencoba untuk menjadi anggota satu dari kegiatan-kegiatan tersebut dan bahkan ingin sekali mengetahui bagaimana budaya kuliah yang ada di kampus. Mahasiswa juga mengerti bahwa kakak tingkatnya menerima kedatangan adik tingkatnya dengan tangan terbuka penuh persahabatan. Hubungan yang baik sudah mulai dirasakan antara sesama mahasiswa, dengan kakak tingkatnya dan juga dengan pengampu matakuliah walaupun secara melalui pembelajaran *online*. Kuliah di jurusan matematika berpengaruh positif pada kehidupannya menjadi lebih disiplin dan sudah mulai mengenal kelebihan dan kekurangannya. Dengan mengetahui kekurangannya dan keterampilan yang dimilikinya mendorong untuk mencapai kesuksesan dengan optimis walaupun sadar benar bahwa keberhasilan tidak mudah untuk diraih. Di masa depan sudah mempunyai keinginan akan bekerja sesuai dengan yang saat ini ditekuni yaitu menjadi tenaga pengajar matematika, mahasiswa juga sudah mempunyai cita-cita untuk bisa lanjut studi ke jenjang S2 dan S3.

Mahasiswa yang kelima mempunyai perasaan senang sekali ketika diterima sebagai mahasiswa di jurusan matematika karena sesuai dengan apa yang diinginkan. Mahasiswa merasa senang ketika mulai kuliah semester satu di jurusan matematika walaupun belum merasa nyaman dengan teman-teman di rombелnya, karena hanya bertemu melalui pembelajaran *online* dan merasakan interaksi yang kurang optimal. Belajar matematika di jurusan matematika sudah mulai merasakan manfaat mempunyai ilmu matematika, lingkungan di sekitar sudah banyak yang percaya bahwa mahasiswa dapat mulai membantu

siswa yang ada di lingkungannya untuk belajar matematika dan memiliki semangat dalam belajar dan terus belajar hingga lulus sarjana. Mahasiswa sudah mengetahui bahwa di jurusan matematika banyak kegiatan diluar perkuliahan yang bisa diikuti antara lain PMC, MCC, MSC, The Mate dan yang lainnya, tetapi belum mencoba untuk menjadi anggota satu dari kegiatan-kegiatan tersebut dan bahkan ingin sekali mengikuti kegiatan tersebut, mengetahui bagaimana budaya kuliah yang ada di kampus, kuliah di kampus, bertemu dengan mahasiswa yang lain, bertemu dengan dosen pengampu, pengelola jurusan, dan yang lainnya. Mahasiswa juga mengerti bahwa kakak tingkatnya menerima kedatangan adik tingkatnya dengan tangan terbuka penuh persahabatan. Hubungan yang baik mulai dirasakan antara sesama mahasiswa dengan kakak tingkatnya dan juga dengan pengampu matakuliah walaupun masih belum optimal. Interaksi dalam perkuliahan terutama dalam diskusi kelompok tidak mudah dilakukan, tetapi tetap bisa terlaksana dengan segala keterbatasannya. Kuliah di jurusan matematika berpengaruh positif pada tujuan hidupnya menjadi lebih tinggi dengan mulai mengenal kelebihan dan kekurangannya. Dengan mengetahui kekurangannya dan keterampilan yang dimilikinya mendorong untuk mencapai kesuksesan dengan optimis walaupun keberhasilan tidak mudah untuk diraih. Di masa depan sudah mempunyai keinginan akan bekerja sesuai dengan yang saat ini ditekuni yaitu menjadi tenaga pengajar matematika, mahasiswa juga sudah mempunyai cita-cita untuk bisa lanjut studi ke jenjang S2 dan S3 di bidang Pendidikan matematika.

Adanya mahasiswa yang belum merasa senang diterima di jurusan matematika ini disebabkan mahasiswa masih di tahun pertama kuliah, dan kuliahnya langsung secara *online*, ini menyebabkan kurang termotivasinya dalam belajar matematika. Mahasiswa pada kelompok ini masih berpikiran sangat ideal, masih ingin mencoba kembali pada tahun berikutnya untuk mendaftar di program studi yang lain yang menurut pemikirannya sesuai dengan keinginannya untuk diterima di program studi lain selain program studi pendidikan matematika. Hal ini membuat *sense of belonging to mathematics* mahasiswa pada kelompok ini rendah, dan pada tahun pertama kuliah ini bahkan cenderung untuk lebih rendah lagi. Tidaklah mengherankan jika dia tidak sungguh-sungguh ingin belajar matematika di universitas, hal ini sesuai dengan pendapat Meehan (2018) bahwa kelompok ini sesungguhnya belum sepenuhnya ingin belajar di program studi pendidikan matematika. Berbeda dengan kelompok yang lain yang merasa senang sekali ketika diterima dan kuliah di program studi matematika merasa bangga sebagai anggota di program studi pendidikan matematika. Hal ini terjadi karena apa yang didapat sudah sesuai dengan keinginannya, motivasi yang diberikan oleh dosen pengampu nampaknya memang berpengaruh positif pada cara belajar matematika. Dosen pengampu mata kuliah dapat secara efektif membantu secara *online* untuk mengembangkan dan mempertahankan rasa memiliki sesama mahasiswa sedang kuliah, pentingnya penuh perhatian dan antusias walaupun dari kejauhan. Perkenalan awal perkuliahan dapat membantu membangun dan mengembangkan kepercayaan dan memelihara hubungan yang baik serta memotivasi mahasiswa. Pertemuan awal sebelum diskusi *online* bagi wakil mahasiswa dapat memperkenalkan diri dan berbagi pengalaman, alasan mereka melakukan studi, tujuan jangka panjang, membantu dalam pembentukan kelompok, dan kegiatan kolaboratif di mana mahasiswa dapat bekerja sama dengan mahasiswa yang lain. Meskipun secara fisik mereka belum pernah saling bertemu, sungguh pada kenyataannya bisa sekilas mengetahui kepribadian orang lain dari interaksi yang terjadi dan merasa memiliki komunitas *online*. Belajar dalam kelompok dalam berinteraksi dengan mahasiswa yang lain dipandang sebagai cara yang bisa meningkatkan *sense of belonging to mathematics* karena mahasiswa diharapkan secara aktif untuk dapat berkolaborasi dengan mahasiswa lain untuk mencapai tujuan sampai waktu perkuliahan berakhir. Dalam bekerja kelompok mahasiswa yang mempunyai kelebihan akan dapat membantu mahasiswa yang lain dan rasanya menyenangkan seperti berada bersama dalam suatu kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Peacock (2020) bahwa diskusi *online* mahasiswa merupakan kekuatan lain dalam mengembangkan *sense of belonging to mathematics*, dengan adanya keterlibatan mahasiswa dalam diskusi, umpan balik seperti telah mengenal satu sama lain meskipun berlangsung tidak dalam waktu yang nyata.

Pada pembelajaran di kampus secara tatap muka, biasanya perasaannya merasa nyaman dalam lingkungan belajar mahasiswa yang bisa bertemu dengan teman-temannya dan juga dosen pengampu dari masing-masing matakuliah yang diambilnya. Nilai-nilai budaya yang ada di kampus seperti berinteraksi dengan mahasiswa lain, berdiskusi, belajar di perpustakaan bisa dilakukannya di kampus. Mahasiswa dengan keadaan seperti itu pada umumnya lebih termotivasi dan mempunyai keyakinan akan dapat mencapai prestasi yang diinginkan. Dengan tidak adanya rasa memiliki terhadap matematika menyebabkan perasaan cemas, bosan, yang bisa berdampak pada kehidupan dan kinerja akademiknya. Banyak masalah yang ingin diatasi oleh mahasiswa dalam era pembelajaran *online* tetapi dengan segala keterbatasannya

belum bisa dilakukan. Beberapa mahasiswa dapat menemukan bahwa pembelajaran *online* sebagai suatu pengalaman yang menarik, namun sedikit yang merasa kurang bisa berinteraksi dengan orang lain, berkolaborasi dengan mahasiswa lain dalam pembelajaran, hampir semua mahasiswa menginginkan pembelajaran di kampus. Tentu saja ini bisa dimaklumi bagi mahasiswa ditahun akademik pertama, mereka ingin merasakan bagaimana budaya pembelajaran dan juga kehidupan di kampus.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semua mahasiswa mengatakan kurangnya interaksi antar mahasiswa dan mahasiswa, serta antara mahasiswa dan dosen. Mereka juga mengatakan bahwa ingin segera kuliah di kampus dan mengetahui budaya kuliah di kampus. Mahasiswa pertama *sense of belonging to mathematics* kurang baik begitu juga pada mahasiswa yang kedua, tetapi mahasiswa yang kedua masih punya keinginan dibidang yang lain dan akan diwujudkan impiannya tersebut dengan bekerja keras dan masih mencoba mencari mimpi-mimpi yang lain. Mahasiswa yang kedua dan ketiga mempunyai *sense of belonging to mathematics* yang sedang, mahasiswa yang ketiga lebih baik karena berpendapat untuk berhasil menyelesaikan dan bekerja sesuai prodi Pendidikan Matematika harus bekerja keras dan mempunyai keinginan yang kuat untuk bekerja sesuai dengan yang ditekuni saat ini, sedangkan mahasiswa yang kelima dengan *sense of belonging to mathematics* yang baik, sejak awal tahun pertama sudah sangat senang sekali diterima dan kuliah di program studi Pendidikan Matematika, dan keinginan dimasa mendatang untuk bekerja sesuai dengan yang ditekuni saat ini. *Sense of belonging to mathematics* mahasiswa ini mudah berubah, oleh karena itu perlu ada upaya untuk meningkatkan dari tahun ke tahun. *Sense of belonging to mathematics* adalah sesuatu yang cukup kompleks, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya terdiri dari (1) perasaan keanggotaan, (2) penerimaan oleh komunitas matematika, satu mahasiswa mungkin termasuk dalam beberapa komunitas, (3) pengaruh positif pada lingkungan mahasiswa, (4) kepercayaan orang lain terhadap kemampuan matematika, dan (5) keinginan pada masa yang akan datang. Selain faktor-faktor tersebut ada tiga hal yang perlu diperhatikan agar *Sense of belonging to mathematics* meningkat adalah (1) interaksi antar mahasiswa dan dengan pengampu mata kuliah, (2) budaya pembelajaran di kampus, dan (3) motivasi belajar. Untuk mengetahui bagaimana *Sense of Belonging to Mathematics* mahasiswa di tahun kedua, dapat dilakukan dengan perbaikan interaksi di dalam pembelajaran *online*, pengenalan budaya di kampus lebih optimal, dan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Creswell, J. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). London, UK: Sage Publications.
- Davis, G. M., Hanzsek-Brill, M. B., Petzold, M. C., & Robinson, D. (2019). Students' sense of belonging: The development of a predictive retention model. *The journal of scholarship of teaching and learning*, 19(1), 117-127.
- Good, C., Rattan, A., & Dweck, C. S. (2011). Why do women opt out? Sense of belonging and women's representation in mathematics. *Journal of personality and social psychology*, 102(4), 700-717.
- Meehan, M., Howard, E., & Ní Shúilleabháin, A. (2018). Students' sense of belonging to mathematics in the secondary-tertiary transition. In *PME42 the 42nd annual meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (IGPME), Umea, Sweden, 3-8 July 2018* (Vol. 3, pp. 371-378). International Group for the Psychology of Mathematics Education.
- Suharwoto, G. (2020). Pembelajaran *online* di tengah pandemi covid19 tantangan yang mendewasakan. (*Online*). (<https://www.timesindonesia.co.id/read/news/261667>).
- Peacock, S., Cowan, J., Irvine, L., & Williams, J. (2020). An exploration into the importance of a sense of belonging for online learners. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(2), 18-35.