

IMPLEMENTASI NILAI-NILAI KARAKTER DAN NORMA SOSIOMATEMATIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Rahma Siska Utari

FKIP Universitas Sjakhyakirti Palembang

email : ama.utari@gmail.com

Abstrak

Abstract - *Characteristics of a nation are reflected in its people. Character values need to be implemented by society in everyday life because with characteristic that match with personality of nation, make us become civilized nation. Education is a way to instill the values of character to some people, especially learners who are the next generation of the nation. In each subject, character values can be applied, not least in math learning. Moreover, the planting of this character value is a government program that is illustrated and implemented in the curriculum used in Indonesia today. Implementation of character values in the process of learning mathematics can bring socio mathematical norms in it. Thus, the values of characters or characteristics that are formed not only within the learners (individual) but also formed from their social interaction obtained in the process of learning mathematics.*

Keywords - *Character Values, Socio Mathematical Norms, learning Mathematics*

PENDAHULUAN

Pancasila merupakan rumusan dan pedoman kehidupan berbangsa dan bernegara bagi seluruh rakyat Indonesia (Wikipedia, 2016). Nilai-nilai pada Pancasila merupakan nilai-nilai luhur yang merupakan jati diri dan karakteristik bangsa Indonesia yang harus dijaga kelestariannya. Seiring dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, menggeser paradigma kehidupan masyarakat, yang bersifat sosial menjadi masyarakat yang bersifat individual, selain itu juga perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menciptakan suatu paradigma dan kebudayaan baru tanpa batas diseluruh dunia, sehingga Suyato (2011) menyatakan bahwa hal ini merupakan suatu ancaman bagi bangsa Indonesia untuk menjaga nilai-nilai Pancasila agar tidak tergeser dan tenggelam karena nilai-nilai dan pola pikir kebaratan yang tidak sesuai dengan budaya bangsa Indonesia. Pentingnya melestarikan dan menjaga nilai-nilai Pancasila juga merupakan fokus pemerintah, salah satunya melalui dunia Pendidikan. Saat ini pemerintah sedang melaksanakan Program Penguatan Pendidikan Karakter yang diharapkan menjadi ruh dari pendidikan nasional (Mendikbud, 2017). Menurut Kristiawan (2015) *the purpose of education is "... to be a man who is faithful and*

devoted to God Almighty, noble, healthy, knowledgeable, skilled, creative, independent, and become citizens of a democratic and accountable".

Program Pendidikan Karakter (PPK) merupakan upaya untuk menguatkan kualitas generasi muda Indonesia, lima nilai karakter yang terdapat dalam PPK adalah religius, nasionalis, mandiri, integritas dan gotong royong (Mendikbud, 2017). Nilai-nilai karakter ini hendaknya dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran dengan harapan agar lulusan yang berperan sebagai generasi penerus bangsa menguasai kompetensi sekaligus berperilaku yang bersesuaian dengan karakteristik bangsa Indonesia (Ghufron, 2010). Nilai-nilai karakter hendaknya diimplementasikan disetiap mata pelajaran, tidak terkecuali pembelajaran matematika. Selain merupakan sarana berpikir logis, kritis, kreatif dan sistematis, matematika menurut kurikulum 2013 harus integrasikan dalam kehidupan sehari-hari dan memunculkan aspek-aspek afektif didalamnya yakni nilai-nilai karakter (Kemendikbud, 2014). Nilai-nilai karakter dapat dibentuk dari proses interaksi dan *interactivity* oleh siswa dalam pembelajaran matematika, dengan adanya interaksi dan *interactivity* pada pembelajaran matematika siswa akan dapat membentuk budaya di kelasnya dan budaya yang dibentuk sering dikenal dengan istilah

norma sosiomatematik (Kadir, 2008; Rizkianto, 2013).

Norma Sosiomatematik merupakan norma yang terkait dengan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika dan juga terkait dengan partisipasi dalam aktivitas siswa bersama untuk memecahkan masalah matematika (Lopez & Allal, 2007). Lebih lanjut, Rizkianto (2013) menyatakan bahwa norma sosiomatematik merupakan aturan tentang melakukan matematika, norma sosiomatematik mempengaruhi partisipasi siswa dalam aktivitas matematika dan berkaitan dengan bagaimana siswa menyakini dan memahami pengetahuan, menempatkan diri dalam interaksi sosial dalam membangun pengetahuan matematika, mengkomunikasikan pemikiran yang dimiliki kepada teman. Dengan aturan-aturan ini siswa mengkonstruksi pemahamannya di kelas. Norma sosiomatematik dapat dikembangkan melalui interaksi berbagai komponen terhadap aktivitas belajar matematika siswa (Kadir, 2008). Interaksi dan *interactivity* yang berkembang membentuk aturan-aturan yang berisi nilai-nilai karakter dikelas, sehingga membentuk budaya sendiri. Dapat dikatakan bahwa norma sosiomatematik disetiap kelas berbeda-beda (Rizkianto, 2013). Dalam tulisan ini, saya akan membahas mengenai implementasi nilai-nilai karakter dalam pembelajaran matematika sehingga terciptalah suatu aturan yang disebut dengan norma sosiomatematik di kelas tersebut.

PEMBAHASAN

Nilai-Nilai Karakter

Kemendikbud (2014) dalam konsep dan implementasi Kurikulum 2013 menyebutkan bahwa dalam proses pembelajaran ada tiga aspek penilaian yakni, kognitif, afektif dan psikomotorik yang harus ada dalam proses pembelajaran. Aspek afektif menjadi fokus dalam pengembangan kurikulum dikarenakan banyaknya fenomena negatif yang mengemuka, seperti: perkelahian pelajar, korupsi, narkoba, plagiarisme, kecurangan dalam ujian, gejala dalam masyarakat (Kemendikbud, 2014). Faktor inilah yang menjadikan kurikulum 2013 sebagai kurikulum pendidikan karakter. Dimana pendidikan karakter ini dibentuk dari nilai-nilai karakter yang ada selama proses pembelajaran di kelas.

Pendidikan karakter adalah pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak yang berfungsi mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara apa yang baik dan melaksanakannya dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati (Kemendikbud, 2014). Menurut Kristiawan (2016) Pendidikan karakter tidak sekadar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah, tetapi juga menanamkan kebiasaan (*habituation*) tentang hal mana yang baik. Dengan begitu, peserta didik menjadi paham (kognitif) tentang mana yang baik dan salah, mampu merasakan (afektif) nilai yang baik (*loving the good/moral feeling*), dan perilaku yang baik (*moral action*), dan biasa melakukan (psiko-motor). Pendidikan karakter dapat juga diartikan sebagai upaya sadar yang dilakukan oleh sekelompok orang (dalam hal ini pemerintah) untuk menginternalisasi nilai-nilai karakter pada peserta didik, agar peserta didik berfikir, bertindak secara bermoral dalam menghadapi segala situasi dalam kehidupan.

Banyak nilai-nilai karakter yang dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Tentu saja nilai-nilai karakter yang diimplementasikan adalah nilai-nilai yang sesuai dengan kepribadian bangsa Indonesia berdasarkan falsafah Pancasila, UUD 1945 dan Bhinneka Tunggal Ika. Mendikbud (2017) menyatakan bahwa nilai-nilai karakter tidak hanya menasar para siswa, tetapi juga pada pendidik, dan orang tua sebagai pendidik utama dan pertama. Dengan kata lain, baik di sekolah maupun di luar sekolah nilai-nilai karakter harus diterapkan dalam upaya mendukung program pemerintah.

Menurut Depdiknas (2010) ada 18 nilai-nilai karakter dalam pendidikan karakter bangsa, yakni:

1. Religius
2. Jujur
3. Toleransi
4. Disiplin
5. Kerja keras
6. Kreatif
7. Mandiri
8. Demokratis
9. Rasa ingin tahu
10. Semangat kebangsaan
11. Cinta tanah air
12. Menghargai prestasi
13. Bersahabat/ komunikatif
14. Cinta damai
15. Gemar membaca
16. Peduli lingkungan

17. Peduli sosial
18. Tanggung jawab.

Selanjutnya nilai-nilai tersebut dikelompokkan dalam lima nilai karakter, yang mencakup nilai : religius, nasionalis, mandiri, integritas, dan gotong royong. Adapun penjabaran dari lima nilai karakter yang digalakan dalam proses pembelajaran, sebagai berikut:

1. Religius, meliputi : beriman, bertaqwa, bersih, toleransi dan cinta lingkungan.
2. Nasionalis, meliputi : cinta tanah air, semangat kebangsaan, dan menghargai kebhinnekaan.
3. Mandiri, meliputi : kerja keras, kreatif, disiplin, berani dan pembelajar
4. Integritas, meliputi : kejujuran, keteladanan, kesantunan dan cinta pada kebenaran.
5. Gotong royong, meliputi : kerjasama, solidaritas, saling menolong dan kekeluargaan.

Kelima nilai karakter tersebut dapat dilihat pada gambar 1. Karakter Sebagai Poros Pendidikan berikut ini.



Gambar 1. Karakter Sebagai Poros Pendidikan

Sumber :

<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/01/men-dikbud-pendidikan-karakter-adalah-poros-perbaikan-pendidikan-nasional>

Karakter sebagai poros pendidikan dimaksudkan bahwa setiap proses pendidikan dan pembelajaran yang dilakukan di sekolah terdapat nilai-nilai karakter didalamnya. Adapun hal-hal yang

dapat dilakukan dalam mengimplementasikan nilai-nilai karakter di sekolah yakni :

1. Teladan dari guru, kepala sekolah dan pemangku kebijakan di sekolah
2. Pendidikan karakter dilaksanakan secara konsisten dan terus menerus
3. Penanaman nilai-nilai karakter yang utama (Kusumawardani, 2013).

Tentu saja dalam proses pelaksanaannya, setiap sekolah akan diberikan kreativitas untuk mengembangkan nilai-nilai karakter lainnya. Khususnya, sesuai dengan kearifan lokal dan budaya sekolah masing-masing (Budiman, 2016)

Pembelajaran Matematika

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri seseorang sepanjang hidupnya (Arsyad, 2011). Belajar juga merupakan proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Daryanto, 2009). Pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan pembelajar dalam suatu kegiatan belajar mengajar (Daryanto, 2009). Pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah, antara guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi (Chatib, 2012). Pembelajaran matematika adalah suatu proses yang dirancang dan diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa guna melaksanakan kegiatan belajar matematika untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika (Utari, Saleh, & Indaryanti, 2013).

Dalam pembelajaran matematika guru memberikan peluang kepada siswa untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang diselenggarakan di sekolah hendaknya selalu inovatif dan dapat dikaitkan dengan berbagai peristiwa yang ada dalam kehidupan sehari-hari, yang memberikan peluang bagi siswa untuk menggunakan aplikasi matematika dan mencari pengalaman tentang matematika. Hal ini dilaksanakan guna membelajarkan siswa untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan matematika lebih mudah.

Norma Sosiomatematik

Menurut KBBI norma memiliki arti aturan atau ketentuan yang mengikat warga kelompok dalam masyarakat, dipakai sebagai panduan, tatanan, dan pengendali tingkah laku yang sesuai dan berterima. Norma sosial mengandung pengertian aturan yang

menata tindakan manusia dalam pergaulan dengan sesamanya. Wedege dalam Kadir (2008) mendefinisikan sosiomatematik sebagai suatu prespektif kultur sosial pada pendidikan matematika.

Norma sosiomatematik adalah suatu kaidah/aturan yang terbentuk dari suatu kultur sosial dalam proses pembelajaran matematika. Norma sosiomatematik terkait dengan hubungan individu, matematika dan masyarakat yang terbentuk dalam kelas matematika (Kadir, 2008). Norma sosiomatematik merupakan aturan eksplisit maupun implisit yang mempengaruhi partisipasi siswa dalam aktivitas matematika. Norma sosiomatematik berkaitan dengan bagaimana siswa meyakini dan memahami pengetahuan matematika, menempatkan diri dalam situasi sosial dalam membangun pengetahuan matematika (Rizkiyanto, 2013).

Norma sosiomatematik di kelas itu bersifat fleksibel, dimana, guru, siswa dapat menjadi agen dalam proses pembentukannya (Rizkiyanto, 2013). Norma sosiomatematik tidak hanya berdampak positif terhadap peningkatan prestasi akademik siswa tetapi juga norma sosiomatematik berperan dalam pengembangan kepribadian siswa (Sulfikawati, Suharto, & Kurniati, 2016). Tanpa disadari pada saat pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas berupa aktivitas-aktivitas telah menggunakan norma sosiomatematik.

Adapun aktivitas yang dapat dilakukan guru dalam melaksanakan norma sosiomatematik di kelas seperti, menggiring siswa untuk bertanya dan berargumentasi selama proses pembelajaran (Putri, Dolk, & Zulkardi, 2015). Menciptakan suasana belajar yang kreatif dan inovatif, disertai menggunakan metode-metode pembelajaran yang membantu siswa menjadi lebih aktif (Kadir, 2008; Daryanto, 2009). Sebagai contoh, ketika siswa memberikan jawaban, guru dapat memberikan pertanyaan lebih menantang untuk mengeksplorasi pengetahuan siswa, walaupun sebagian siswa hanya mendengarkan pendapat dari temannya, guru dapat menanyakan bagaimana mereka mendapatkan jawabannya (Putri, Dolk, & Zulkardi, 2015).

Seperti hubungan timbal balik dari aktivitas yang dilakukan guru selama proses pembelajaran, maka siswa juga dapat memberikan respon. Adapun beberapa respon berupa aktivitas yang dapat dilakukan siswa dalam melaksanakan norma sosiomatematik di kelas sebagai berikut:

1. Siswa saling mengajukan pertanyaan yang menekankan pada penalaran matematika, klarifikasi dan pemahaan.

2. Siswa menjelaskan solusi yang mereka miliki menggunakan argumen matematis.
3. Siswa mencapai kesepakatan menggunakan penalaran dan bukti matematis.
4. Siswa membandingkan strategi yang mereka miliki untuk menemukan persamaan dan perbedaan yang penting secara matematis.
5. Siswa menggunakan kesalahan sebagai kesempatan untuk berpikir kembali tentang konsep dari ide matematis yang mereka miliki dan menguji kontradiksi. Kesalahan mendukung pembelajaran baru mengenai matematika.

Peran guru dan siswa dalam menciptakan norma sosiomatematik di kelas sangat penting sekali. Interaksi dan *interactivity* yang berkembang membentuk aturan-aturan yang berisi nilai-nilai karakter di kelas, sehingga membentuk budaya sendiri. Dapat dikatakan bahwa norma sosiomatematik di setiap kelas akan berbeda-beda (Rizkiyanto, 2013).

Implementasi nilai-nilai karakter dan norma sosiomatematik pada pembelajaran matematika

Dalam proses pembelajaran terdapat tiga tahapan yakni, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahapan perencanaan, beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti: siapa pembelajarannya, apa tujuan pembelajarannya, seperti apa kegiatan belajar dan pembelajarannya serta bagaimana evaluasinya (Daryanto, 2009). Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013 dengan dasar pendidikan karakter dalam proses pembelajarannya. Tentu saja pada proses perencanaan pembelajaran, harus diperhatikan bahwa nilai-nilai karakter harus dimunculkan sesuai dengan porsi dan tempatnya.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran berbasis Kurikulum 2013 yang terdiri dari kegiatan pembukaan, inti dan penutup dimana metode yang digunakan adalah metode saintifik. Berikut adalah gambar 2 langkah-langkah pembelajaran berbasis kurikulum 2013.



Gambar 2. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013
Sumber (Kemendikbud, 2014)

Pada kegiatan pembukaan ada beberapa aktivitas yang dilakukan seperti : salam, apersepsi, pengantar materi, dan motivasi awal. Pada kegiatan ini ada beberapa nilai karakter yang dapat dimunculkan seperti: nilai religius, nilai mandiri, dan nilai integritas.

Pada kegiatan inti terdapat pendekatan saintifik yang harus dilaksanakan, meliputi : mengamati, menanya, menalar, mencoba dan *creating networking* yang termasuk didalamnya aktivitas komunikasi serta implementasi (aktivitas intrapersonal).

Dalam pelaksanaannya, pendekatan saintifik dapat digabungkan dengan metode-metode pembelajaran lain, seperti pembelajaran tipe kooperatif dan kolaboratif.

1. **Mengamati.** Pada kegiatan mengamati dalam pembelajaran matematika adalah siswa mengamati permasalahan terkait dengan materi yang diberikan, siswa mengidentifikasi permasalahan, apa yang diketahui, apa yang ditanya dan langkah apa yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan. Siswa diberikan kebebasan untuk bersikap mandiri, berpikir logis dan integritas. Norma sosiomatematik yang muncul pada kegiatan ini adalah bagaimana siswa menyadari bahwa mereka adalah bagian dari kelas yang harus melakukan kewajiban yang sama dengan teman-teman yang lain.
2. **Menanya.** Pada kegiatan menanya, siswa diberikan kebebasan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami, atau menanyakan strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Dalam hal ini siswa dituntut untuk memiliki rasa ingin tahu,

mandiri, kreatif. Norma sosiomatematik yang dilakukan oleh guru yaitu menggiring siswa untuk mengajukan pertanyaan, dan siswa sebagai masyarakat kelas memberikan reaksi atau *feedback*.

3. **Menalar.** Pada kegiatan menalar, siswa diberikan kebebasan untuk berpikir kritis, kreatif, mandiri serta integritas. Siswa diberikan kesempatan untuk menggabungkan informasi-informasi dari kegiatan mengamati dan menanya. Sehingga pada proses menalar, siswa mengetahui strategi dan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal matematika.
4. **Mencoba.** Pada kegiatan mencoba, siswa diberikan kebebasan untuk bersikap memiliki rasa ingin tahu, mandiri, kreatif, integritas, dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan matematika. Baik menyelesaikan soal-soal yang memiliki konsep yang sama, atau soal-soal lain. Norma sosiomatematik yang muncul pada kegiatan ini adalah siswa melakukan kegiatan-kegiatan/ menyelesaikan permasalahan untuk mengklarifikasi pemahaman matematika.
5. **Creating Networking.** Kegiatan *creating networking* yang merupakan kegiatan intrapersonal, dimana pada kegiatan ini siswa dapat menerapkan nilai-nilai : mandiri, integritas, sosial dan gotong royong. Pada tahapan ini jugalah norma sosiomatematik diterapkan sepenuhnya. Siswa saling mengajukan pertanyaan yang menekankan pada penalaran matematika, klarifikasi dan pemahaan, Siswa menjelaskan solusi yang mereka miliki menggunakan argumen matematis, Siswa mencapai kesepakatan menggunakan penalaran dan bukti matematis, Siswa membandingkan strategi yang mereka miliki untuk menemukan persamaan dan perbedaan yang penting secara matematis, dan Siswa menggunakan kesalahan sebagai kesempatan untuk berpikir kembali tentang konsep dari ide matematis yang mereka miliki dan menguji kontradiksi. Kesalahan mendukung pembelajaran baru mengenai matematika.

Pada kegiatan penutup ada beberapa aktivitas yang dilakukan seperti : simpulan, motivasi akhir, pengayaan dan salam. Pada kegiatan ini kelima nilai karakter juga muncul, dimana pada saat membuat kesimpulan siswa bersikap integritas, dan

gotong royong. Motivasi akhir diharapkan dapat menimbulkan sikap mandiri pada siswa untuk mempelajari ulang materi matematika yang sudah diberikan. Pengayaan dan salam juga menimbulkan sikap religius dan nasionalis. Demikianlah Implementasi nilai-nilai karakter dan norma sosiomatematik pada pembelajaran matematika.

PENUTUP.

Implementasi nilai karakter dalam proses pembelajaran matematika dapat memunculkan *sociomathematical norms* (norma sosiomatematik) didalamnya. Sehingga, nilai-nilai karakter atau karakteristik yang terbentuk tidak hanya yang berada dalam diri peserta didik (bersifat individu) tetapi juga terbentuk dari interaksi sosial mereka yang diperoleh dalam proses pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
2. Budiman, A. (2016). *Ini 5 Nilai Pengembangan Karakter yang Diprioritaskan Kemendikbud*. Jakarta: Available at <http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/education/16/09/20/odsubs301-ini-5-nilai-pengembangan-karakter-yang-diprioritaskan-kemendikbud> , Access on November 18th, 2017.
3. Chatib, M. (2012). *Multiple Intelligence Menurut Prespektif Munif Chatib*. Surabaya: Available at <http://munifchatib.com/multiple-intelligences-menurut-prespektif-munif-chatib/> Access on December 12th, 2012.
4. Daryanto. (2009). *Paduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: AV Publisher.
5. Depdiknas, P. P. (2010). *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
6. Ghufron, A. (2010). *Nilai Karakter*. Yogyakarta: available at <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131782837/penelitian/integrasi+nilai-nilai+karakter+bangsa+pada+pembelajaran+01.pdf> , access on November 19th, 2017.
7. Kadir. (2008). Pengembangan Norma Sosiomatematik (Sociomathematical Norms) dengan Memanfaatkan Potensi Lokal dalam Pembelajaran Matematika . *Pythagoras*, 74-85.
8. Kemendikbud. (2014). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
9. Kristiawan, M. (2015). A Model of Educational Character in High School Al-Istiqamah Simpang Empat, West Pasaman, West Sumatera. *Research Journal of Education*, 1(2), 15-20.
10. Kristiawan, M. (2016). Telaah Revolusi Mental dan Pendidikan Karakter dalam Pembentukan Sumber Daya Manusia Indonesia Yang Pandai dan Berakhlak Mulia. *Ta'dib*, 18(1), 13-25.
11. Kusumawardani, M. (2013). *Implementasi Nilai-Nilai Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 44 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
12. Lopez, L., & Allal, L. (2007). Sociomathematical Norms and The Regulation of Problem Solving in Classroom Multicultures. *International Journals of Educational Research* 46, 252-265.
13. Mendikbud. (2017). *Mendikbud: Pendidikan Karakter adalah Poros Perbaikan Pendidikan Nasional*. Jakarta: Available at <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/01/mendikbud-pendidikan-karakter-adalah-poros-perbaikan-pendidikan-nasional> . Access on November 18th, 2017.
14. Putri, R. I., Dolk, M., & Zulkardi. (2015). Professional Development of PMRI Teachers for Introducing Social Norms. *IndoMS-JME*, 11-19.
15. Rizkianto, I. (2013). Norma Sosiomatematik dalam Kelas Matematika. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY* (hal. 331-340). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).
16. Sulfikawati, D., Suharto, & Kurniati, D. (2016). Analisis Norma Sosiomatematik dalam Pembelajaran Kolaboratif Pokok Segitiga dan Segiempat di Kelas VII-C SMP Negeri 11 Jember. *Jurnal Edukasi UNEJ*, 1-4.
17. Suyato. (2011). *Lunturnya Nilai-Nilai Budaya Pancasila*. Yogyakarta: Available at <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132093042/pendidikan/lunturnya-budaya-pancasilasiap-upload.pdf> . Access on November 18th, 2017.
18. Utari, R. S., Saleh, T., & Indaryanti. (2013). *Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan Model Project Based Learning di Kelas X SMA Negeri 1 Indralaya*. Indralaya: Universitas Sriwijaya.
19. Wikipedia. (2016). *Pancasila*. Indonesia: available at <https://id.wikipedia.org/wiki/Pancasila>. Access on November 18th, 2017.