



**IMPLEMENTASINYA PERKULIAHAN MATEMATIKA YANG HUMANISTIK  
PADA MAHASISWA KELAS 3T (TERDEPAN, TERPENCIL DAN TERTINGGAL)**

**THE IMPLEMENTATION OF HUMANISTIC MATHEMATICS LECTURE  
IN 3T CLASS STUDENTS (LEADER, REMOTE AND LEVELED)**

**Andri Anugrahana**

<sup>1</sup> PGSD FKIP, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

*andrianugrahana@gmail.com*

---

**ARTICLE HISTORY**

**Submitted:**  
Tanggal Submitted

**Accepted:**  
Tanggal Accepted

**Published:**  
Tanggal Published

---

**ABSTRACT**

**Abstract:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang mengungkap pelaksanaan perkuliahan matematika yang humanistik pada Mahasiswa dari daerah Terdepan, Terpencil dan Tertinggal (3T). Data dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan model perkuliahan matematika yang humanistik, menjelaskan perkuliahan matematika yang humanistik dan menjelaskan peran dosen dalam perkuliahan matematika yang humanistik. Subjek penelitian adalah mahasiswa dari daerah 3T. Mahasiswa 3T merupakan mahasiswa dari daerah yang paling terluar pada wilayah Indonesia. Kabupaten Mappi, Manokwari-Sorong, Timika, Asmat dan Mentawari. Hasil penelitian menyatakan bahwa model pembelajaran matematika yang humanistik adalah menggunakan pendekatan PMRI. Langkah perkuliahan matematika yang humanistik : (1) pengenalan perkuliahan, (2) pemahaman materi dalam kelompok, (3) Interaksi dalam kelompok, (4) saling berbagi pendapat, (5) ada penggunaan konteks sesuai dengan mahasiswa 3T, (6) ada kebebasan dalam mencari informasi, (7) mahasiswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, (8) menciptakan SANI (santun, terbuka dan komunikatif) dalam perkuliahan, dan (9) mahasiswa difasilitasi kegiatan yang positif, saling bekerjasama dan terbuka. Peran dosen dalam perkuliahan matematika yang humanistik adalah sebagai fasilitator dan mediator.

**Kata Kunci :** Perkuliahan matematika, Humanistik, 3T (Terdepan, Terpencil dan Tertinggal)

---

**Abstrak:** This research is a qualitative descriptive study that reveals the implementation of humanistic mathematics lectures to students from the Frontier (*Terdepan*), Remote (*Terpencil*) and Disadvantaged (*Tertinggal*) Areas (3T). Data were analyzed with qualitative data analysis techniques. This study aims to describe a model of humanistic mathematics lectures, explain humanistic mathematics lectures and explain the role of lecturers in humanistic mathematics lectures. Research subjects were students from the 3T area. 3T students are students from the most outermost regions in the territory of Indonesia. Mappi, Manokwari-Sorong, Timika, Asmat and Mentawari Regencies. The results of the study stated that the humanistic mathematics learning model is using the PMRI approach. Steps of humanistic mathematics lectures: (1) introduction to lectures, (2) understanding of material in groups, (3) interactions in groups, (4) sharing opinions, (5) there is use of context in accordance with 3T students, (6) there is freedom in searching for information, (7) students construct their own knowledge, (8) create SANI : polite (*santun*), open (*terbuka*) and communicative (*komunikatif*) in lectures, and (9) students are facilitated by positive, cooperative and open activities. The role of lecturers in humanistic mathematics lectures is as a facilitator and mediator.

**Keywords:** Mathematics, Humanistic, Frontier (*Terdepan*), Remote (*Terpencil*) and Disadvantaged (*Tertinggal*), 3T

---



---

#### CITATION

Nama Penulis. (Tahun). Judul Artikel Ilmiah. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume (Nomor Edisi Terbit), Halaman. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v0i0.000>.

---

#### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan juga menakutkan. Alasan yang sering sekali didengar karena matematika adalah ilmu yang menekankan pada rumus-rumus, hitung-hitungan. Padahal sebenarnya matematika lebih banyak menekankan pada daya menalar seseorang atau bisa juga logika berfikir dari seseorang. Sehingga sering sekali ketika seseorang tidak bisa matematika dan dikatakan logikanya tidak jalan. Angapan ini sebetulnya menjelaskan bagaimana cara berfikir seseorang dengan menggunakan logikanya. Pembelajaran matematika pada umumnya masih berpusat pada guru, meski sebenarnya pendidikan di Indonesia sudah mulai diarahkan pada *students oriented* dan bukan *teacher oriented*. Ta'rifin, A. (2009) menjelaskan lebih lanjut bahwa guru dalam proses pembelajaran *student oriented* memang menjadi mitra murid-muridnya. Tetapi, tidak berarti kemudian, mereka menjadikan guru hanya sebagai fasilitator dan mediator semata. Ia tetaplah seorang murid yang secara emosional membutuhkan guru. Peran guru tidak semata-mata sebagai “pengajar” yang mentransfer pengetahuan (*transfer of knowledges*) saja, tetapi guru juga sebagai “pendidik” yang mentransfer nilai-nilai (*transfer of values*) dan sebagai “pembimbing” (*counselor*) yang juga memberikan tuntunan dan arahan dalam proses pembelajaran. Saat proses pembelajaran guru diharapkan mampu memosisikan dirinya sebagai seorang demokrat, fasilitator, mitra dan mediator bagipara siswanya. Tetapi kenyataan di lapangan menjelaskan masih ada kecenderungan dalam pembelajaran matematika mengajak siswa mendengarkan dan melihat contoh yang disampaikan oleh guru, selanjutnya mencontoh yang diberikan oleh guru. Hal ini juga didukung oleh pendapat Sofyan, N. S. (2020) bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru. Biasanya guru lebih banyak menghabiskan waktu untuk berceramah. Sebaliknya, kurang memberdayakan siswa agar aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Guru lebih mendominasi atau menjadi pusat dalam proses pembelajaran. Hal inilah yang juga menjadikan alasan pembelajaran matematika sebagai pembelajaran yang menekankan pada rumus-rumus. Pembelajaran yang hanya menekankan pada aspek kognitif saja belum pada aspek afektif.

Hal lain terkadang pembelajaran matematika tidak mendorong untuk mengembangkan kreatifitas dan juga potensi yang dimiliki siswa. Pembelajaran matematika seakan lepas dari pengembangan kepribadian siswa. Pembelajaran matematika dianggap hanya menekankan faktor kognitif saja, padahal pengembangan kepribadian (moral) sebagai bagian dari kecakapan hidup dan perlu dikembangkan. Pentingnya pendidikan nilai (moral) juga diakomodasi dalam UU No. 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warganegara yang demokratis serta bertanggung jawab. Ini artinya bahwa pendidikan memiliki peran yang penting dalam perkembangan watak dan mencerdaskan kehidupan bangsa yang tidak hanya cerdas secara kognitif saja tetapi juga memiliki iman dan moral individu. Sejalan dengan aliran humanistik memandang Wahyudin, Y. (2009) bahwa belajar bukan sekedar pengembangan kualitas kognitif saja, melainkan juga sebuah proses yang terjadi dalam diri individu yang melibatkan seluruh domain yang ada. Dengan kata lain, pendekatan humanistik dalam



pembelajaran menekankan pentingnya emosi atau perasaan (*emotional approach*), komunikasi yang terbuka dan nilai-nilai yang dimiliki oleh setiap siswa. Syifaâ, R. (2008) menjelaskan bahwa pendidikan humanistik berusaha mengembangkan individu secara keseluruhan melalui pembelajaran nyata. Pengembangan aspek emosional, sosial, mental, dan keterampilan dalam berkarier menjadi fokus dalam model pendidikan humanistik. Pembelajaran yang nyata merupakan pembelajaran yang dekat dengan individu. Jika dalam konteks pembelajaran matematika maka konteks nyata adalah segala sesuatu yang digunakan di dalam pembelajaran menggunakan dunia nyata. Selain itu dalam pembelajaran dengan pendidikan humanistik juga harus mengembangkan aspek yang lain tidak hanya aspek kognitif, aspek afektif siswa pun juga dikembangkan melalui kegiatan yang dirancang oleh pendidik dalam hal ini dosen. Model dan juga metode yang digunakan pendidik sangat mempengaruhi pembelajaran humanistik. Tidak hanya itu saja Riyanton, M. (2015) menjelaskan bahwa pendidikan Humanisme bertujuan untuk menjadikan dan menempatkan siswa sebagai manusia yang bebas dalam proses belajar. Kebebasan disini adalah kebebasan yang tidak sebebas-bebasnya tetapi kebebasan dalam memilih dan melakukan hal-hal positif.

Perkuliahan matematika sejauh ini masih belum mengembangkan kepribadian siswa. Perkuliahan matematika lebih banyak menekankan pada perkembangan kognitif maka pada perkuliahan matematika ini akan mengarahkan pada perkuliahan matematika yang humanistik dengan mengarahkan mahasiswa pada kegiatan-kegiatan yang mendorong mahasiswa untuk menjadi lebih aktif dan kreatif. Hendriana, H. (2014) juga menjelaskan bahwa matematika humanistik mengarahkan pada pembelajaran yang memberikan keleluasaan siswa untuk belajar secara aktif yang menyenangkan dan memberikan kebebasan siswa untuk tertantang melakukan kreasi-kreasi sehingga mendorong kreativitasnya. Berdasarkan latar belakang ini menjadi alasan penulis melakukan penelitian mengenai pendidikan matematika yang humanis. Selain itu menurut Anggraini, M. S. A., Ismaniati, C., & Mustadi, A. (2019) Dosen harus mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas bagi calon peserta didik sesuai dengan kebutuhan. Pembelajaran yang berkualitas dimana pembelajaran yang tidak hanya pada pengembangan kognitif mahasiswa saja tetapi aspek afektif dan pengembangan diri dari mahasiswa dikembangkan.

## KAJIAN TEORI (PILIHAN)

### Pendekatan Humanis

Riyanton, M. (2015) menjelaskan lebih lanjut bahwa pendekatan humanistik menganggap peserta didik sebagai *a whole person* atau orang sebagai suatu kesatuan. Dengan kata lain, pembelajaran tidak hanya mengajarkan materi atau bahan ajar yang menjadi sasaran, tetapi juga membantu peserta didik mengembangkan diri mereka sebagai manusia. Bentuk pengembangan diri dalam pembelajaran matematika adalah dosen memberikan kebebasan pada mahasiswa untuk mengembangkan diri. Kebebasan yang diberikan oleh dosen tidak sebebas-bebasnya tetapi lebih pada kebebasan dalam beresplorasi dan mengemukakan pendapatnya. Pendapat ini sejalan dengan pendapat Ningsih, R. P., Syahrilfuddin, S., & Lazim, L. bahwa peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Dosen menghargai keberagaman dari mahasiswa baik dari latar belakang budayanya, agama, dan juga kemampuan dari mahasiswa.

### Prinsip-Prinsip Pembelajaran Humanistik

Prinsip yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran humanistik menurut Roger sebagai ahli dari teori belajar humanisme sebagaimana yang dikutip oleh Dakir (1993) yaitu : (1) manusia itu



memiliki keinginan alamiah untuk belajar, memiliki rasa ingin tahu alamiah terhadap dunianya, dan keinginan yang mendalam untuk mengeksplorasi dan asimilasi pengalaman baru, (2) belajar akan cepat dan lebih bermakna bila bahan yang dipelajari relevan dengan kebutuhan peserta didik, (3) belajar dapat di tingkatkan dengan mengurangi ancaman dari luar, (4) belajar secara partisipasif jauh lebih efektif dari pada belajar secara pasif dan orang belajar lebih banyak bila belajar atas pengarahannya sendiri, (5) belajar atas prakarsa sendiri yang melibatkan keseluruhan pribadi, pikiran maupun perasaan akan lebih baik dan tahan lama, dan (6) kebebasan, kreatifitas, dan kepercayaan diri dalam belajar dapat ditingkatkan dengan evaluasi diri orang lain tidak begitu penting.

### **Mahasiswa 3T (Terdepan, Terpencil dan Tertinggal).**

Calon peserta didik dalam penelitian ini adalah mahasiswa 3T (terdepan, terpencil dan tertinggal). Mahasiswa 3T adalah mahasiswa yang mendapatkan tugas dari pemerintah setempat untuk menempuh pendidikan di PGSD Universitas Sanata Dharma. Kerjasama antara Pemerintah Daerah Kabupaten Mappi Provinsi Papua dengan Universitas Sanata Dharma (USD). Ada mahasiswa Papua lalu dibawa ke Yogyakarta dalam periode tertentu dan menempuh pendidikan sebagai calon guru di Sekolah Dasar. Ada 122 daerah tertinggal di Indonesia yang tergolong dalam 3T dengan 3T (terdepan, terpencil dan tertinggal) merupakan daerah yang paling terluar pada wilayah Indonesia. Kabupaten Mappi, Manokwari-Sorong, Timika, Asmat dan Mentawai adalah termasuk daerah yang dalam istilahnya disebut dengan 3T atau terdepan, terpencil dan tertinggal merupakan daerah yang paling terluar pada wilayah Indonesia. Maka perlu mendapatkan pendampingan agar mampu membentuk guru-guru yang akan bekerja di daerah 3T.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada mata kuliah matematika dasar kelas 3T (Terdepan, Terpencil dan Tertinggal). Subjek penelitian adalah mahasiswa dari daerah 3T (Terdepan, Terpencil dan Tertinggal). Daerah 3 T adalah Mappi, Manokwari-Sorong, Timika, Asmat dan Mentawai. Ada 16 mahasiswa berasal dari kabupaten Mappi, Manokwari-Sorong ada 6 mahasiswa, Timika 4 mahasiswa, Asmat ada 3 mahasiswa Mentawai ada 1 mahasiswa. Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dan data dikumpulkan dengan observasi, wawancara dan juga penarikan kesimpulan. Uji validitas data dengan metode triangulasi yaitu membandingkan informasi atau data observasi dan juga wawancara dan teknik analisis dilakukan dengan data yang telah terkumpul direduksi, disajikan dan ditarik kesimpulannya. Selanjutnya penelitian ini ingin mengetahui model perkuliahan matematika yang humanistik, proses perkuliahan matematika yang humanistik dan peran dosen dalam perkuliahan matematika yang humanistik pada kelas 3T. Alasan melaksanakan penelitian pada kelas 3T karena kelas ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan kelas yang lain, yang menjadi perbedaan adalah latar belakang mahasiswa yang beragam dari daerah 3T.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Model Perkuliahan Matematika yang Humanistik**

Proses Perkuliahan matematika yang humanistik diawali dengan rancangan perkuliahan yang humanistik yang dilakukan oleh dosen. Dosen merancang perkuliahan matematika yang humanistik. Pendekatan yang digunakan oleh dosen adalah pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia). Alasan memilih pendekatan PMRI untuk membantu mahasiswa memahami konsep matematika dengan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Pengetahuan yang diperoleh sebelumnya



dengan pengetahuan yang baru yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mahasiswa khususnya pengalaman mahasiswa sebelumnya dari daerah 3T. Dengan pengalaman yang diperoleh sebelumnya dan pengalaman yang baru diharapkan mahasiswa belajar menjadi bermakna. Hal ini didukung oleh pendapat Marpaung, Y., & Julie, H. (2011) bahwa Matematika adalah aktivitas manusia (*human activity*) dan pembelajarannya (khususnya untuk siswa) dimulai dengan masalah-masalah yang dapat dibayangkan oleh siswa. Selanjutnya PMRI adalah suatu gerakan (bukan proyek) untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia. Selain itu juga didukung oleh pendapat Prabowo, A., & Sidi, P. (2010) peran guru dalam pendekatan PMRI tidaklah dominan dan lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dengan memunculkan masalah-masalah yang mengandung konteks yang relevan, realistik, dan akrab bagi siswa serta yang mendorong siswa untuk menggunakan pengetahuan informalnya untuk menghasilkan modelnya sendiri dan secara bertahap diarahkan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika Dosen selalu berusaha menyiapkan media dan juga sarana yang dibutuhkan oleh mahasiswa. Dosen tidak lepas dari mengkaji terlebih dahulu berkaitan karakteristik mahasiswa yang akan diberikan tindakan. Hasil kajian dari dosen merupakan hasil wawancara dengan dosen yang lainnya, mahasiswa 3T adalah mahasiswa dengan karakteristik. Dinamika implementasi perkuliahan matematika yang humanistik kelas mappi dibagi dalam 3 bagian yaitu pengenalan, inti dan evaluasi.

### **Pelaksanaan Perkuliahan Matematika yang Humanistik**

(a) Pengenalan

Pengenalan diawali dengan saling mengenal satu dengan yang lainnya. Mahasiswa kelas 3T tidak hanya mutlak seluruhnya adalah mahasiswa dari kabupaten Mappi saja tetapi dari beberapa daerah 3T. Mahasiswa 3T dalam hal ini mahasiswa dari daerah Mappi, Manokwari-Sorong, Timika, Asmat dan Mentawai. Dengan begitu masing-masing mahasiswa memiliki karakter yang berbeda-beda dan berbagai budaya yang berbeda. Mahasiswa saling diberi kesempatan untuk berbagi pengalaman dari daerahnya.

(b) Inti

Pelaksanaan implementasi dilakukan pada perkuliahan matematika yaitu konsep bilangan romawi. Kegiatan implementasi dibagi atas :

1. Pemahaman materi bilangan romawi dengan meminta mahasiswa mencari dan menemukan di dalam kehidupan sehari-hari. Gambar 1 dijelaskan bahwa mahasiswa diskusi dalam kelompok kecil mencari dan menemukan. Hasil yang diperoleh mahasiswa menemukan berbagai macam bentuk bilangan romawi yang ada di sekitar. Dalam pembelajaran PMRI dikenal dengan interaktivitas dimana satu siswa saling bekerjasama satu dengan yang lainnya. Ini juga menjadi pengalaman baru bagi mahasiswa untuk bekerjasama dalam kelompok. Mahasiswa berusaha untuk mengikuti kegiatan diskusi dengan mencari informasi lewat Google, ada juga yang sambil mengingat-ingat ketika waktu pelajaran matematika di sekolah. Mahasiswa saling membagikan pendapatnya dan informasi yang diperoleh. Mahasiswa dapat menyebutkan contoh dari bilangan romawi yang ada disekitar dan yang pernah mereka temukan. Hal yang diperoleh mahasiswa mengenal bilangan romawi misalnya dari penomoran kelas yang ada di sekolah, nama-



nama dengan bilangan romawi, penamaan bab pada buku, juara kelas atau juara dalam lomba tertentu.



Gambar 1. Diskusi kelompok

Kegiatan ini menarik, mereka mencoba merumuskan dan mengingat contoh-contoh pembelajaran yang ada disekitar mereka berkaitan dengan bilangan romawi. Langkah ini termasuk dengan prinsip pendekatan PMRI yaitu penggunaan konteks dimana pembelajaran diawali dengan permasalahan yang dekat dengan mahasiswa. Pembelajaran yang mengajak mahasiswa dengan dunia nyata dan dekat dengan mahasiswa merupakan salah satu penciri dari pembelajaran humanistik. Pembelajaran yang mengembangkan individu melalui masalah-masalah yang nyata dan dekat dengan mahasiswa dan mudah didapat.

2. Merumuskan dan menuliskan aturan-aturan yang ada dalam bilangan romawi. Selanjutnya masing-masing kelompok mempresentasikan dan kelompok yang lain memberikan pendapat dari hasil jawaban kelompok lain. Hal ini, jika ditinjau dari pembelajaran humanistik merupakan bentuk kebebasan mengemukakan pendapat yang diusahakan oleh dosen. Mahasiswa dalam satu kelompok mencari dan menemukan sendiri dan melakukan apa yang diinginkan. Mahasiswa memiliki kebebasan mencari dari berbagai sumber. Masih dalam kegiatan diskusi kelompok, mahasiswa menuliskan beberapa contoh bilangan romawi dan mencari hubungan antara bilangan romawi yang satu dengan bilangan yang lainnya. Apabila dilihat dari karakteristik PMRI maka termasuk dalam prinsip intertwining yaitu jalinan, dimana satu konsep berkaitan dengan konsep yang lainnya. Artinya bahwa mahasiswa mencari hubungan antara satu bilangan romawi dengan bilangan romawi yang lain. Mahasiswa dapat menemukan dan merumuskan aturan dalam bilangan romawi. Hal ini menunjukkan bahwa ada aspek kognitif yang dikembangkan dalam pembelajaran. Aspek kognitif yang dikembangkan tidak hanya pengetahuan saja tetapi mahasiswa diajak berfikir tingkat tinggi dengan melihat kaitan antar konsep yang satu dengan konsep yang lain. Aspek kognitif juga merupakan salah satu aspek dalam sebuah pembelajaran humanistik.
3. Mengerjakan soal-soal bilangan romawi  
Bentuk soal yang diberikan bervariasi yaitu dari mengubah bilangan romawi menjadi bilangan desimal maupun sebaliknya mengubah bilangan desimal menjadi bilangan romawi. Hal ini juga menunjukkan salah satu prinsip intertwining. Apabila dilihat dalam

pembelajaran humanistik menunjukkan bahwa dosen juga mengusahakan mahasiswa untuk mengembangkan belajar atas inisiatif sendiri. Mahasiswa mengkontruksi sendiri pengetahuannya. Gambar 2 mahasiswa bermain kartu domino, mahasiswa mencari sendiri strategi dan langkah pasangan dari setiap kartu supaya terselesaikan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang humanistik membantu mahasiswa aktif terlibat mengkontruksi sendiri pengetahuannya dan belajar atas inisiatifnya sendiri.



Gambar 2. Bekerja dalam tim

4. Bermain kartu domino. Kartu domino yang disiapkan memiliki 4 level. Level yang pertama : pengenalan simbol penulisan bilangan romawi. Level kedua : Bilangan romawi puluhan. Level tiga : Bilangan romawi ratusan. Level empat : bilangan romawi campuran, Gambar 2 dan gambar 3 adalah mahasiswa 3T yang sedang bermain dengan menggunakan kartu domino.



Gambar 3.



Gambar 4.

Ditinjau dari perkuliahan yang humanistik maka tampak bahwa dosen mengusahakan partisipasi yang aktif di dalam perkuliahan melalui kegiatan belajar yang positif, saling bekerjasama, dan terbuka saling memberikan masukan satu dengan yang lainnya. Hal ini menunjukkan aspek sosial dalam pembelajaran humanistik dimana mahasiswa berdiskusi dan saling terbuka untuk memberikan pendapat satu dengan yang lainnya.

5. Menyusun soal bilangan romawi. Kegiatan dengan membuat soal pada kartu yang diambil, selanjutnya mencari pasangan kartu yang dimiliki dengan kartu yang lain. Dan mengerjakan soal yang ada dalam kartu. Jika sudah selesai, mengembalikan kartu dan mengkoreksi jawaban mahasiswa.
6. Memberi penilaian  
Setiap mahasiswa mengambil kertas dengan warna yang berbeda. Dosen sudah menyiapkan kertas dengan dua warna yang berbeda. Selanjutnya mahasiswa diminta

membuat soal tentang bilangan romawi pada kertas tersebut. Selanjutnya mahasiswa mencari pasangan dari kertas yang ada dengan kertas yang lain. Duduk berdua dengan pasangan dan saling bertukar soal. Setelah soal selesai dikerjakan soal, mahasiswa saling mengoreksi jawaban satu dengan yang lainnya. Mahasiswa saling memberikan masukan satu dengan yang lainnya. Gambar 5 mahasiswa saling memberi masukan satu dengan yang lainnya. Kondisi perkuliahan dikondisikan menjadi lebih terbuka dalam menerima masukan. Hal ini juga merupakan pembelajaran humanistik khususnya aspek afektif dimana kemampuan diri dalam mengolah perasaan, emosi da juga terbuka untuk mendengarkan orang lain. Mahasiswa belajar menerima masukan dan koreksi dari orang lain. Begitupun sebaliknya, mahasiswa berani memberikan masukan pada orang lain.



Gambar 5. Saling memberikan masukan

Mahasiswa mengerjakan soal-soal yang berbeda dari menyampaikan hasil yang dikerjakan di depan kelas. Selanjutnya mahasiswa saling memberikan masukan satu dengan yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa dosen mendorong siswa untuk bebas mengemukakan pendapat, memilih pilihannya sendiri, melakukan apa yang diinginkan dan menanggung risiko dari perilaku yang ditunjukkan. Dosen mengusahakan kegiatan pembelajaran yang SANI (santun, terbuka dan komunikatif). Sejalan dengan karakter PMRI yang oleh Marpaung, Y., & Julie, H. (2011) SANI (santun, terbuka dan komunikatif). Santun saat berkomunikasi dengan budaya kita dan melibatkan mahasiswa untuk menghargai perbedaan. Selanjutnya bahwa kita belajar untuk terbuka dengan masukan dari teman dan dosen. Dosen memberikan pengertian bahwa dengan keterbukaan menerima kritik dan saran dapat membuat mahasiswa menjadi lebih berkembang. Komunikatif dalam perkuliahan dengan saling memahami satu dengan yang lainnya. Saling memberikan kesempatan satu dengan yang lainnya.

(c) Penutup

Setelah pembeajaran selesai, mahasiswa saling memberikan masukan satu dengan yang lain. Saling merefleksikan kekurangan dan kelebihan dari perkuliahan dan penggunaan kartu domino. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa saling terbuka. Dosen menguasahakan adanya interaksi antara mahasiswa satu dengan mahasiswa yang lainnya. Tidak hanya itu saja tetapi ada negosiasi antara mahasiswa dengan mahasiswa yang lainnya. Dosen mendampingi jalannya negosiasi antar mahasiswa dan juga dosen. Dosen juga memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk bertanya

Riyanton (2015) menjelaskan pendidikan humanis bertujuan agar dalam proses pembelajaran menjadikan siswa dan menempatkan siswa sebagai manusia yang bebas. Bebas menentukan dan bebas





melakukan hal positif. Apapun yang dilakukan oleh siswa dalam pandangan pendidikan positif yang bersifat humanis itu dapat dibenarkan sepanjang tidak mengekang hak siswa sebagai individu yang bebas. Kebebasan dalam implementasi perkuliahan matematika adalah mahasiswa memiliki kebebasan untuk berpendapat baik saat dalam kelompok-kelompok kecil maupun dalam kelompok besar. Jika ditemukan mahasiswa yang masih malu dan belum berani, maka dosen akan memanggil namanya dan meminta mahasiswa yang bersangkutan untuk bertanya ataupun mengeluarkan pendapatnya. Tidak memberikan permasalahan matematika dan mahasiswa mencari jawaban dari berbagai sumber. Kebebasan dalam mencari dan menemukan jawab dari berbagai sumber. Mencari informasi dari berbagai sumber akan memberikan ruang yang beragam jawaban. Perbedaan pendapat dan saling memberikan masukan memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk belajar menghargai orang lain, belajar memberikan kesempatan kepada orang lain. Hal ini juga didukung hasil wawancara bahwa mahasiswa merasa senang dan terlibat dalam perkuliahan matematika. Berikut hasil wawancara “*aku senang, awalnya bingung untuk cara mengingatnya tetapi lama-lama aku tau*”, “*Sangat menyenangkan, aku dapat mempelajari bilangan romawi berulang kali secara tidak langsung*”, “*senang.. teman-teman baik, bisa...*”, “*saya lebih memahami ketika belajar dengan media karena dapat memahami dengan cepat dan baik. Dan sangat membantu saya*”, “*Semangat, deg2an, sedikit bingung... saya suka belajar mengatur strategi, dan berfikir untuk menjawab.*” (transkrip komunikasi pribadi, Februari 2020). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa meskipun kesulitan tetap terlibat dalam perkuliahan matematika.

### Peran Dosen

Dosen sangat berperan dalam proses pembelajaran supaya perkuliahan berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Dosen memfasilitasi jalannya perkuliahan dan juga memberikan permasalahan untuk membantu mahasiswa memahami materi. Tidak hanya itu saja peran dosen juga sebagai mediator dalam membantu mahasiswa 3T memahami konsep matematika dan menjembatani dengan permasalahan yang ada di sekitar mahasiswa. Dalam kontes ini mahasiswa adalah mahasiswa 3T, dosen mengupayakan supaya mahasiswa jg memahami lingkungan yang baru yaitu Jogjakarta yang pastinya sangat berbeda dengan lingkungan daerah asal mereka. Refleksi dosen : menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi dosen ketika mendampingi mahasiswa 3T. Tetapi tantangan itulah yang membuat dosen belajar menjadi kreatif. Pengalaman berharga dosen adalah ketika mendampingi mahasiswa 3T dengan karakteristik yang berbeda dengan mahasiswa di luar 3T. Tantangan yang terbesar adalah bukan pada materi yang disiapkan tetapi lebih pada bagaimana mereka bisa memahami konsep matematika. Pengalaman pertama dosen dalam membantu mahasiswa 3T pada perkuliahan memberikan harapan baru dan memberikan pengalaman untuk lebih kreatif lagi. Dosen juga belajar bagaimana mendampingi yang lebih humanistik dengan melihat karakteristik mahasiswa 3T. Dosen mengupayakan pratek budaya “ngewongkéwong” yang dimana menganggap bahwa mahasiswa itu ada dan terlibat dalam setiap kegiatan. Hal ini sejalan dengan karakteristik PMRI oleh Marpaung, Y., & Julie, H. (2011) bahwa siswa melakukan kesalahan di dalam menyelesaikan masalah, siswa jangan dimarahi, tetapi disadarkan melalui pertanyaan-pertanyaan terbimbing (mempraktekkan budaya “ngewongké wong”)

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pendekatan PMRI adalah salah satu pendekatan yang dapat membantu perkuliahan matematika yang



humanistik. Proses pembelajaran matematika yang humanistik adalah : 1. Pengenalan perkuliahan, 2. Pemahaman materi dalam kelompok, 3. Berinteraksi dalam kelompok, 4. Saling berbagi pendapat yang pernah diperoleh dengan pendapat yang baru diterima, 5) Penggunaan konteks, dosen menyajikan permasalahan matematika yang dekat dengan konteks mahasiswa 3T, 6) Kebebasan dalam mencari informasi, mahasiswa memiliki kesempatan mencari dari berbagai sumber, 7) Mahasiswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, 8. Menciptakan SANI (santun, terbuka dan komunikatif), 9) Mahasiswa difasilitasi kegiatan yang positif, saling bekerjasama dan terbuka. Peran dosen dalam perkuliahan matematika yang humanistik adalah sebagai fasilitator, mediator.

Saran yang perlu disampaikan setelah melakukan penelitian deskriptif kualitatif pada perkuliahan matematika adalah sebagai berikut. 1. Penelitian dapat dilakukan lagi untuk jenis penelitian yang lainnya, dosen harus terus berinovasi dalam menggunakan model pembelajaran bagi kelas 3T. 2. Bagi Mahasiswa, menjadi pengalaman untuk tetap maju dan berkembang. 3. Bagi Prodi PGSD menjadi salah satu model dalam menerapkan pembelajaran matematika yang humanistik pada mahasiswa 3T di Sekolah dasar.

#### UCAPAN TERIMA KASIH (OPTIONAL)

Ucapan terima kasih ditujukan mahasiswa PGSD kelas 3T yang sudah terlibat sebagai subjek dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, M. S. A., Ismaniaty, C., & Mustadi, A. (2019). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DASAR IPS MAHASISWA PGSD MELALUI MODEL COOPERATIVE TIPE GI. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 42-57.
- Hendriana, H. (2014). Membangun kepercayaan diri siswa melalui pembelajaran matematika humanis. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(1), 52-60.
- Marpaung, Y., & Julie, H. (2011). PMRI dan PISA: Suatu usaha peningkatan mutu pendidikan matematika di Indonesia. *Widya Dharma*. Riyanton, M. (2015). Pendidikan Humanisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Lingua Idea*, 6(1).
- Ningsih, R. P., Syahrilfuddin, S., & Lazim, L. PENERAPAN TEORI JEROME BRUNER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV B SD NEGERI 158 PEKANBARU. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1).
- Prabowo, A., & Sidi, P. (2010, November). Memahat Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. In *Dadang Sunendar et al. Teacher Education in Developing National Characters and Cultures. Proceedings The 4th International Conference on Teacher Education, Jointly Organized by Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Indonesia and Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) Malaysia*.
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan: Bandung (ID): PT. Remaja Rosda Karya*.



- Syifaâ, R. (2008). Psikologi Humanistik dan Aplikasinya dalam Pendidikan. *EL TARBAWI*, 1(1), 99-114.
- Sofyan, N. S. PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBASIS AKHLAK DALAM PENERAPAN KURIKULUM 2013 DI SDN KOTA DUMAI. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1).
- Ta'rifin, A. (2009). Membangun Interaksi Humanistik dalam Proses Pembelajaran. In *Forum Tarbiyah* (Vol. 7, No. 1, pp. 99-114). Fakultas Tarbiyah IAIN Pekalongan.
- UU No. 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 yang diunduh tanggal 23 Maret 2020 [https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wcontent/uploads/2016/08/UU\\_no\\_20\\_th\\_2003.pdf](https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf)
- Wahyudin, Y. (2009). Teori Belajar Humanistik Carl Ransom Rogers dan Implikasinya terhadap Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.