



Profil Soal Literasi Numerasi Mahasiswa

Husnul Khotimah

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Balikpapan, Kalimantan Timur

e-mail korespondensi: husnul.khotimah@uniba-bpn.ac.id

Abstrak. Penyusunan soal numerasi dalam hal ini soal yang kontekstual merupakan hal yang penting dilakukan oleh seorang guru. Mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan sebagai guru masa depan tidak hanya menguasai materi matematika sekolah tetapi juga dapat menyusun soal kontekstual. Berdasarkan hal ini maka penelitian bertujuan untuk mengetahui cara dan kendala mahasiswa menyusun soal kontekstual. Sumber data dalam penelitian ini yaitu 3 mahasiswa pendidikan matematika. Hasil yang diperoleh yaitu cara sumber menyusun soal kontekstual yaitu dengan melihat contoh dari google maupun buku kemudian memodifikasi dengan menambahkan informasi yang dekat dengan peserta didik. dari soal yang berbentuk gambar atau tidak ada konteks, hanya merubah kata pada soal yang sudah ada, menambahkan informasi yang sebenarnya dari soal yang berbentuk gambar, serta menggabungkan informasi dari beberapa soal menjadi sebuah soal yang kontekstual. Adapun kendala dalam menyusun soal kontekstual yaitu sumber tidak bisa menyusun kalimat agar dipahami peserta didik. Selain itu sumber juga sulit mengaitkan matematika dengan keseharian sehingga terkesan memaksakan soal.

Kata kunci: Numerasi, Kontekstual, Kamufase, Kongruen

Abstract. Compilation of numeracy questions, in this case contextual questions, is an important thing for a teacher to do. Teaching and education faculty students as future teachers not only master school mathematics material but can also compose contextual questions. Based on this, the research aims to find out the ways and constraints of students in compiling contextual questions. The data sources in this study were 3 mathematics education students. The results obtained are the way the source arranges contextual questions, namely by looking at examples from Google and books, then modifying them by adding information that is close to students. from questions in the form of pictures or no context, only changing the words to existing questions, adding actual information from questions in the form of pictures, and combining information from several questions into a contextual question. The obstacle in compiling contextual questions is that the source cannot compose sentences so that students understand them. Apart from that, it is also difficult for sources to relate mathematics to daily life so that it seems to force questions.

Keywords: Numeration, Contextual, Camouflage, Congruent

Pendahuluan

Kemajuan sebuah negara tercermin dari pendidikan yang diselenggarakan oleh pemerintahnya. Hal ini membuat Indonesia selalu merubah kebijakan terkait Pendidikan sebagai usaha untuk memperbaiki kualitas pendidikan. Salah satu kebijakan yang ditetapkan yaitu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017 tentang Guru yang berisi pengembangan kompetensi guru diantaranya kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Peningkatan kompetensi tersebut merupakan proses yang berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman untuk menjamin pelayanan

How to cite:

Khotimah, H. (2023). Profil Soal Literasi Numerasi Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman*, Vol. 3, Hal. 107–114



pendidikan yang bermutu. Selain itu pada pasal 52 dalam peraturan tersebut dibahas mengenai beban kerja berupa kegiatan pokok yang dilaksanakan guru diantaranya merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, membimbing dan melatih peserta didik, serta melaksanakan tugas tambahan. Agar kelima tugas tersebut dapat berjalan dengan baik maka seorang guru harus menggunakan empat kompetensi yang dimilikinya.

Salah satu kompetensi yang menjadi penciri dari profesi guru yaitu kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam memahami peserta didik untuk menentukan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran peserta didiknya (Talitha & Alipatan, 2021). Kompetensi ini digunakan untuk menjalankan 4 kegiatan pokok guru diantaranya merencanakan dan menilai pembelajaran. Selain merencanakan aktivitas yang akan dilakukan peserta didik saat pembelajaran, guru juga harus menyusun instrumen untuk menilai hasil pembelajaran. Soal merupakan salah satu instrumen untuk menilai hasil pembelajaran yang bersifat kognitif. Guru memberikan soal kepada siswa dalam proses sumatif, sumatif tengah semester, sumatif akhir semester serta dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Soal merupakan alat untuk mengukur penguasaan materi peserta didik yang juga melatih kemampuan yang harus dimilikinya.

Saat ini siswa dituntut untuk memiliki kecakapan hidup (*life skill*) atau kecakapan abad ke-21. Kecakapan tersebut dapat dikembangkan melalui (1) kecakapan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving skill*), (2) kecakapan berkomunikasi (*communication skills*), (3) kecakapan kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*), dan (4) kecakapan kolaborasi (*collaboration*) (Khotimah, 2022). Agar kemampuan tersebut dapat dimiliki oleh peserta didik maka saat ini pemerintah menyelenggarakan Assesmen Kompetensi Minimum (AKM). Literasi numerasi merupakan salah satu kemampuan yang diukur dalam AKM. Literasi numerasi bukan hanya sekedar kemampuan menghitung melainkan kemampuan mengaplikasikan konsep hitungan di dalam suatu konteks, baik abstrak maupun nyata. Oleh karena itu, soal-soal yang dikembangkan bersifat kontekstual, berbagai bentuk soal, mengukur kompetensi pemecahan masalah, dan peserta didik berpikir kritis (Khotimah, 2022). Berdasarkan hal ini maka guru dituntut menghadirkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari peserta didik dalam bentuk pembelajaran yang kontekstual. Kemampuan ini menuntut guru memilah dan memilih, merancang dan menyusun, serta memodifikasi permasalahan sehari-hari guna mengasah literasi numerasi siswa. Harapannya, literasi numerasi siswa dapat memberikan kecakapan hidup yang meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta meningkatkannya taraf hidup sehingga menentukan kemajuan sebuah bangsa (Ulum dkk., 2022).

Menurut de Lange (Zulkardi & Ilma, 2006) terdapat tiga jenis soal kontekstual diantaranya tidak ada konteks sama sekali, konteks dress-up (kamufase), serta konteks yang relevan dengan konsep. Salah satu contoh soal yang tidak konteks yaitu tentukan akar suatu persamaan kuadrat $x^2 - 5x + 6 = 0$. Adapun pada soal kamufase, soal diubah menggunakan Bahasa cerita sehingga terasa bahwa soal tersebut memiliki konteks. Contoh soal kamufase yaitu pada materi system persamaan linier dimana $2x + y = 3$ dibajui dengan x menjadi pensil dan y menjadi buku. Sedangkan pada soal yang memiliki konteks relevan dengan konsep, soal yang diberikan biasanya menampilkan gambar serta mengajak siswa berpikir logis seperti menanyakan mana benda yang lebih mahal.

Selain itu menurut Salgado (Wardani, 2020), tingkat keotentikan atau keaslian konteks terbagi tiga level, yaitu kamufase konteks, konteks yang membutuhkan solusi dan konteks yang membutuhkan model matematika. Pada soal kamufase konteks terdapat fakta-fakta atau data-data pada soal yang direkayasa sedemikian rupa guna kebutuhan soal. Sehingga, konteks yang diangkat dalam soal merupakan konteks yang didesain tidak sesuai dengan apa yang terjadi di kehidupan nyata. Adapun konteks yang membutuhkan solusi dimaksudkan sebagai soal yang memberikan informasi yang relevan, data-data yang akurat sesuai faktanya. Namun pada soal ini, dalam perumusan penyelesaian masalah, siswa dapat menemukannya dengan melakukan analisa sederhana pada informasi yang telah disajikan secara gamblang pada soal. Sedangkan konteks yang membutuhkan model matematika mengemukakan variabel-variabel yang relevan, data-data yang disajikan akurat. Data pada soal disajikan sedemikian rupa sehingga menuntut siswa untuk mengajukan asumsi-asumsi, melakukan analisis, dan mengemukakan argumen pada penarikan kesimpulan mengenai penyelesaian dari soal. Jenis soal kontekstual perlu diketahui oleh penyusun soal agar tercipta soal yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah.

Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan sebagai guru masa depan harus melatih diri untuk menguasai kompetensi seorang guru saat perkuliahan. Selain menguasai materi matematika di sekolah mahasiswa juga dapat menyusun soal yang melibatkan kecakapan abad ke-21 atau berkarakteristik numerasi. Tetapi pada kenyataannya mahasiswa masih kesulitan untuk menyusun soal yang berkarakteristik numerasi. Hal ini juga dialami oleh guru yang kesulitan menyusun soal AKM literasi numerasi (Sediono dkk., 2022 & Ardellea & Hamdu, 2022). Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu untuk mengetahui cara dan kendala mahasiswa menyusun soal numerasi atau yang kontekstual.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini menggunakan alur induktif yaitu penelitian diawali dengan penjelasan suatu proses atau peristiwa sehingga di akhir dapat ditarik generalisasi sebagai suatu kesimpulan. Sumber data dalam penelitian ini yaitu 3 mahasiswa pendidikan matematika yang telah dipilih dari 9 mahasiswa. Pemilihan ini dilakukan berdasarkan keragaman jenis soal kontekstual serta bentuk soal yang disusun. Instrumen yang peneliti gunakan yaitu pedoman wawancara dan dokumentasi. Pedoman wawancara terdiri dari 15 pertanyaan. Adapun dokumen untuk mendukung penelitian ini yaitu soal yang telah disusun mahasiswa.

Tabel 1. Pedoman wawancara

Fokus penelitian	Indikator
Pemahaman	Apa yang kalian ketahui tentang soal pemahaman? Bagaimana menyusun soal pemahaman? Apakah ada bentuk soal yang cocok untuk pemahaman?
Penerapan	Apa yang kalian ketahui tentang soal penerapan? Bagaimana menyusun soal penerapan? Apakah ada bentuk soal yang cocok untuk penerapan?
Penalaran	Apa yang kalian ketahui tentang soal penalaran?



Fokus penelitian	Indikator
Kesulitan	Bagaimana menyusun soal penalaran?
	Apakah ada bentuk soal yang cocok untuk penalaran?
	Jenis soal apa yang sulit disusun?
	Apa kendala menyusun soal yang kontekstual?

Sebelum peneliti melakukan wawancara dengan mahasiswa terlebih dahulu mahasiswa diminta menyusun 3 soal dengan jenis pemahaman, penerapan dan penalaran. Peneliti juga memberikan contoh soal yang termasuk dalam karakteristik numerasi atau jenis soal yang konteks relevan. Selanjutnya berdasarkan soal yang telah disusun, peneliti melakukan wawancara sesuai dengan pedoman. Adapun dalam melakukan pengolahan data, peneliti mengelompokkan soal berdasarkan jenis kontekstual (Tabel 2).

Tabel 2. Karakteristik Soal Kontekstual

Jenis	Karakteristik
Tidak Ada Konteks	Soal yang tidak melibatkan informasi kehidupan sehari-hari
Konteks Kamufase	Soal yang memuat fakta-fakta atau data-data pada soal yang direkayasa sedemikian rupa guna kebutuhan soal.
Konteks Relevan	Soal yang memberikan informasi yang relevan, data-data yang akurat sesuai fakta

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil dokumentasi serta wawancara dengan mahasiswa diketahui bahwa mahasiswa dapat menyusun soal mengenai kekongruenan. Jika dikaitkan dengan soal yang kontekstual, mahasiswa menyusun soal dengan jenis yang beragam.

Tabel 3. Soal Berdasarkan Jenis Kontekstual dan Bentuk Soal

Sumber Data	Pemahaman	Penerapan	Penalaran
Sumber A	TK/I	KK/PG	TK/U
Sumber B	KK/I	KK/U	KK/U
Sumber C	KR/U	KK/PG	KR/PGK

Keterangan: TK: Tidak ada Konteks KK: Konteks Kamufase KR: Konteks Relevan
U: Uraian PG: Pilihan Ganda PGK: Pilihan Ganda Kompleks

Berdasarkan hasil temuan diketahui bahwa jenis yang paling banyak disusun sumber yaitu konteks kamufase sebanyak 5 soal. Selanjutnya untuk jenis konteks relevan sebanyak 2 soal dan tidak ada konteks 2 soal.

Sumber A menyusun soal pemahaman yang berjenis tidak ada konteks. Menurut sumber A soal pemahaman merupakan soal yang mudah sehingga tidak memerlukan perhitungan yang rumit. Sumber A menyusun soal pemahaman dengan melihat materi dan soal dari buku lalu dimodifikasi. Soal dari buku hanya berupa gambar segitiga ABC, selanjutnya sumber B merubah soal gambar tersebut menjadi narasi. Adapun bentuk soal pemahaman yang disusun yaitu isian. Selanjutnya sumber A menyusun soal penerapan yang

memiliki konteks kamuflase. Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa sumber A menyusun soal untuk mengetahui pemahaman tentang kekongruenan tetapi tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut sumber A soal penerapan dapat diselesaikan dengan melibatkan proses menghitung. Sumber A menyusun soal penerapan dengan mencari soal dari buku lalu dimodifikasi. Soal dari buku menggunakan tema kebun namun sumber A ganti dengan tema properti. Adapun bentuk soal penerapan yang disusun yaitu pilihan ganda. Selanjutnya sumber A menyusun soal penalaran yang tidak ada konteks dengan pembuktian. Menurut sumber A soal penalaran merupakan soal yang sulit untuk diselesaikan seperti melibatkan pembuktian. Sumber A menyusun soal penalaran dengan mengambil soal langsung dari buku. Sumber A mengalami kendala dalam menyusun soal yang kontekstual karena contoh yang peneliti berikan merupakan materi aljabar sedangkan soal yang disusun merupakan materi geometri. Selain itu, sumber A mencari di google dan tidak menemukan contoh soal kontekstual yang sesuai dengan materi kekongruenan.

Soal Pemahaman

Jika pada sebuah segitiga ABC dan DEF yang kongruen. Sudut yang bersesuaian adalah sudut $\angle A$ dan $\angle D$, $\angle B$ dan $\angle E$, dan $\angle C$ dan $\angle F$. Tentukan sisi-sisi pada segitiga yang saling bersesuaian?

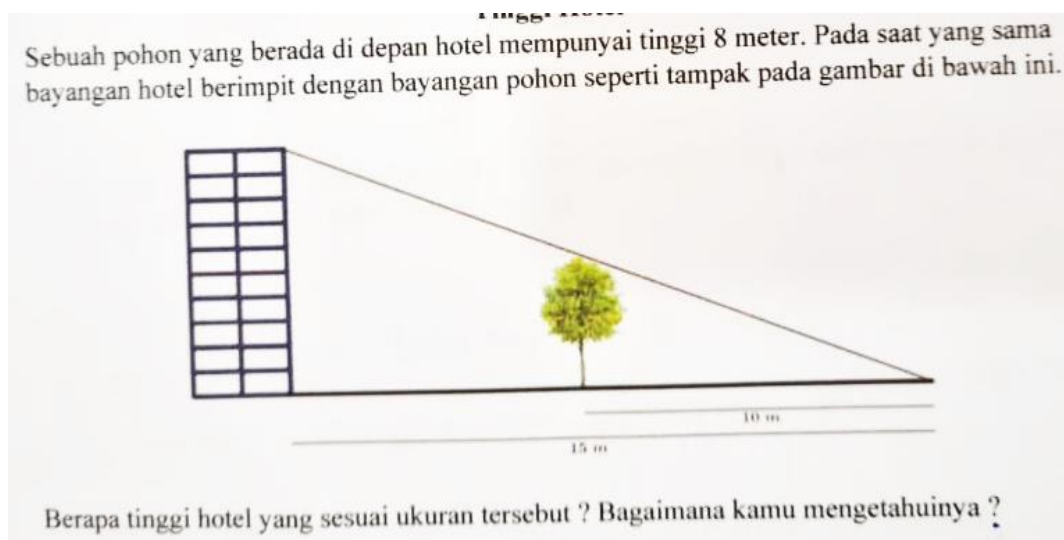
Gambar 1. Soal pemahaman jenis tidak ada konteks

Berdasarkan hasil wawancara dengan sumber B, menurutnya soal pemahaman memberikan informasi diketahui, soal penerapan berisi penerapan dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan soal penalaran penyelesaiannya lebih panjang dan berbentuk uraian. Dalam menyusun soal pemahaman sumber B melihat contoh soal peneliti lalu disesuaikan dengan materi kekongruenan dengan mencari soal di google. Sumber B mendapat soal berupa gambar jajar genjang dengan ukurannya selanjutnya sumber B menambahkan informasi soal cerita sehingga jajar genjang mewakili taman. Adapun dalam menyusun soal penerapan sumber B mencari soal di google sehingga ditemukan gambar gedung, pohon, dan jarak yang mewakili segitiga siku-siku. Selanjutnya dari soal ini sumber B hanya merubah kata gedung pada soal dari google menjadi hotel. Adapun dalam menyusun soal penalaran yang berjenis konteks kamuflase, sumber B mencari soal di google dan menemukan gambar trapesium sama kaki. Selanjutnya dari gambar ini sumber B menambahkan informasi terkait harga 1 dus ubin ukuran 25 cm x 25 cm dengan harga Rp 70.000,00. Ukuran dan harga keramik ini diperoleh sumber B melalui toko online. Sumber B mengalami kesulitan dalam menyusun soal yang berbentuk soal menjodohkan maupun pilihan ganda kompleks karena tidak terbiasa dan menganggap bahwa matematika merupakan ilmu yang memiliki jawaban pasti.

Terdapat beberapa hal yang menyebabkan soal tersebut tidak sesuai dengan realita diantaranya jarak yang diketahui pada soal yaitu tinggi pohon 8 meter sedangkan jarak pohon dengan ujung bayangan yang tertera pada gambar yaitu 10 meter. Hal ini tidak kontekstual karena berdasarkan gambar, jarak 10 meter bisa menjadi lebih dari 2 kali lipat tinggi pohon. Selain itu, setelah dilakukan perhitungan untuk menentukan tinggi hotel ditemukan hasil 12 meter. Hal ini kurang kontekstual karena hotel memiliki jumlah lantai yang banyak seperti

yang ditunjukkan pada gambar (10 lantai) sehingga tidak mungkin hotel hanya memiliki tinggi 12 meter.

Sumber C menyusun soal pemahaman yang berjenis konteks relevan. Menurut sumber C, pemahaman merupakan soal yang mengukur penguasaan materi yang teori saja. Sumber C menyusun soal pemahaman dengan mencari konteks yang sesuai dengan materi kekongruenan di google sehingga ditemukan artikel yang membahas permainan edukasi balok kayu (Gambar 3). Selanjutnya sumber C menyampaikan hasil temuan dari artikel tersebut berupa manfaat permainan balok kayu dan dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan terkait bangun kongruen pada balok kayu. Bentuk soal pemahaman yang disusun sumber C yaitu uraian. Adapun soal penerapan yang disusun sumber C yaitu konteks kamufase. Sumber C mencari contoh soal di google lalu menemukan bentuk trapesium. Selanjutnya dari trapesium tersebut, sumber C menambahkan informasi terkait tanaman yang ditanami di sisi maupun tengah trapesium. Bentuk soal penerapan yang sumber C susun yaitu pilihan ganda. Adapun untuk soal penalaran, sumber C menyusun soal yang termasuk konteks relevan. Sumber C mencari ide di google dan menemukan gambar Menara kembar di Taiwan. Berdasarkan gambar tersebut sumber C menyusun soal dengan memberikan pengantar terkait warisan budaya Menara kembar Taiwan dilanjutkan dengan permasalahan matematika. Bentuk soal penalaran yang disusun sumber C yaitu pilihan ganda kompleks.




Gambar 2. Soal penerapan jenis konteks kamufase

Berdasarkan hasil analisis jenis konteks dari soal yang dikembangkan oleh sumber data (Tabel 3), terlihat bahwa masih ada yang menyusun soal tidak memiliki konteks. Terdapat 2 dari 9 soal yang tidak memiliki konteks. Soal yang tidak memiliki konteks, langsung menuliskan konsep matematika tanpa adanya kaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sumber mengalami kesulitan dalam menyusun soal kontekstual karena bingung mengaitkan materi kekongruenan dengan keadaan kehidupan sehari-hari. Selain itu, sumber juga tidak terbiasa menyusun soal yang kontekstual.

Adapun untuk soal yang kontekstual kamufase, sumber menyusun 5 dari 9 soal. Sumber menyusun soal dengan melihat contoh dari google kemudian memodifikasi dengan menambahkan informasi yang dekat dengan peserta didik dari soal yang berbentuk gambar

atau tidak ada konteks, hanya merubah kata pada soal yang sudah ada, menambahkan informasi yang sebenarnya dari soal yang berbentuk gambar, serta menggabungkan informasi dari beberapa soal menjadi sebuah soal yang kontekstual. Soal yang disusun termasuk kamufase karena terdapat informasi yang tidak realistis dengan situasi nyata. Selain itu, informasi yang diberikan hanya sebagai pembungkus masalah sehingga saat diganti dengan informasi lain tidak mempengaruhi solusi masalah tersebut. Sumber mengalami kendala dalam menyusun soal kontekstual karena tidak bisa menyusun kalimat agar dipahami peserta didik. Selain itu sumber juga sulit mengaitkan matematika dengan keseharian sehingga terkesan memaksakan soal. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa tantangan terbesar dalam menyusun soal yang berkarakteristik PISA yaitu menyajikan konteks otentik yang tidak kamufase.

Saat ini mainan edukasi anak sangat beragam dan memiliki berbagai manfaat salah satu contohnya adalah permainan balok kayu. Dikutip dari artikel Manfaat permainan balok untuk tumbuh kembang anak yang diposting oleh Bakri (Biro administrasi kepegawaian, karir dan informasi universitas medan area) balok kayu yang di susun dapat membantu anak mengenal matematika dan ilmiah karena anak-anak kerap menghitung, membandingkan ukuran, dan menggabungkan dua bentuk untuk membuat bentuk baru lainnya. Permainan balok kayu ini telah banyak dimodifikasi sehingga didalamnya tidak hanya ada bentuk balok tapi juga ada bentuk prisma, tabung, dan lainnya. Pada balok kayu pasti ada beberapa bentuk bangun yang sama seperti gambar berikut,



Apakah bentuk bangun yang sama sudah pasti kongruen? Jelaskan alasannya dan sebutkan dari gambar disamping manakah bentuk bangun yang kongruen ?

Gambar 1. balok kayu modifikasi

Gambar 3. Soal pemahaman jenis konteks relevan

Sumber yang menyusun soal dengan jenis konteks relevan yaitu 2 dari 9 soal. Sumber menyusun soal dengan mencari informasi dari artikel selanjutnya berdasarkan informasi artikel tersebut sumber menyusun menjadi soal pemahaman. Berdasarkan tuturan sumber maka dapat diketahui bahwa menyusun soal tidak hanya dengan melihat contoh berupa soal lain tetapi juga informasi atau gambar dari berbagai sumber termasuk dari artikel. Ini salah satu bagian dari pentingnya literasi matematika dalam menyusun soal. Selain itu jika dilihat berdasarkan pertanyaan yang diberikan siswa hanya diminta menyebutkan mana saja bangun yang kongruen. Hal ini sesuai dengan ciri soal kontekstual dimana soal tidak memerlukan analisis lebih dalam dan tidak memuat materi matematika yang kompleks (Wardani, 2020) tetapi sesuai dengan level kemampuan yang ingin dilihat.



Penyusunan soal kontekstual merupakan hal yang tidak mudah karena perlu mendesain konteks yang tepat. Sebagai calon guru, mahasiswa perlu meningkatkan pengalaman mengenai literasi matematika sehingga dapat memperoleh unsur kontekstual yang diangkat dari lingkungan sekitar. Berbagai cara dapat ditempuh agar literasi matematika mahasiswa meningkat diantaranya menggunakan *problem based learning* dalam perkuliahan (Sari & Khiyarunnisa, 2017), memahami konsep dan bukan menghafal, serta bersahabat dengan matematika dengan menggunakan konsep untuk memecahkan permasalahan sehari-hari.

Kesimpulan

Penyusunan soal numerasi atau kontekstual merupakan hal yang penting dilakukan oleh seorang guru. Berdasarkan hal tersebut maka sebagai calon guru, mahasiswa perlu berlatih menyusun soal yang kontekstual. Penelitian bertujuan untuk mengetahui cara dan kendala mahasiswa menyusun soal numerasi atau yang kontekstual. Hasil yang diperoleh yaitu menyusun soal dengan melihat contoh dari google kemudian memodifikasi dengan menambahkan informasi yang dekat dengan peserta didik dari soal yang berbentuk gambar atau tidak ada konteks, hanya merubah kata pada soal yang sudah ada, menambahkan informasi yang sebenarnya dari soal yang berbentuk gambar, serta menggabungkan informasi dari beberapa soal menjadi sebuah soal yang kontekstual. Adapun kendala dalam menyusun soal kontekstual yaitu sumber tidak bisa menyusun kalimat agar dipahami peserta didik. Selain itu sumber juga sulit mengaitkan matematika dengan keseharian sehingga terkesan memaksakan soal.

Daftar Pustaka

- Ardellea, F., & Hamdu, G. (2022). Pentingnya Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi dan Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development (ESD). *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 220–227.
- Khotimah, H. (2022). Deskripsi Soal Dengan Karakteristik Numerasi. *Kompetensi*, 15(1), 93–101.
- Sari, M. P., & Khiyarunnisa, A. (2017). Problem Based Learning: Upaya Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2017*, 443–448.
- Sediono, S., Mardianto, M. F. F., Ulyah, S. M., Andreas, C., Rosa, H. U., & Siregar, N. R. A. A. (2022). Peningkatan Kualitas Guru SMP di Kabupaten Kediri dalam Penyusunan Soal AKM melalui Pendampingan Intensif. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 6(2), 147–161.
- Talitha, D., & Alipatan, M. (2021). Kompetensi Pedagogik Guru Matematika SMA di Penajam Paser Utara. *Kompetensi*, 14(1), 12–18.
- Ulum, B., Amelia, D. J., & Utami, I. W. P. (2022). Pendampingan Penyusunan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi untuk guru SDN Tlogomas 2. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan Dasar*, 2(2), 99–106.
- Wardani, A. K. (2020). Profil Level Konteks pada Soal Model PISA. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 328–341.
- Zulkardi, & Ilma, R. (2006). Mendesain sendiri soal kontekstual matematika. *Prosiding KNM13 Semarang*, 1–7.