



PROFIL LEVEL KONTEKS PADA SOAL MODEL PISA

Ambarsari Kusuma Wardani¹

¹UIN Raden Fatah Palembang

* Corresponding Author. Email: ambarsariks_uin@radenfatah.ac.id

Received: 02 Juli 2020; Revised: 15 September 2020; Accepted: 30 September 2020

ABSTRAK

Salah satu yang menjadi hambatan dalam mendesain soal model PISA adalah menentukan konteks yang tepat agar membuat soal masuk akal untuk diselesaikan siswa. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil level konteks pada soal model PISA yang dikembangkan oleh peneliti pemula yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika salah satu perguruan tinggi negeri di Palembang, Sumatera Selatan, yang melakukan penelitian tugas akhir dengan topik pengembangan soal model PISA dan telah dinyatakan valid dan praktis. Level konteks dalam penelitian ini didefinisikan sebagai soal model matematika yang menggunakan situasi baik yang ditemukan di dunia nyata atau dunia tidak nyata yang masuk akal pemahaman siswa. Level konteks terbagi menjadi tiga, yaitu kamuflase konteks, konteks yang membutuhkan solusi, dan konteks yang membutuhkan model matematika. Pelaksanaan observasi dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data profil soal model PISA melalui pengisian lembar checklist dan deskripsi kuantitatif. Dokumen yang diobservasi pada kegiatan ini adalah 43 item soal model PISA dari keempat subjek penelitian yang terlibat. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa soal model PISA yang dikembangkan oleh subjek penelitian masih didominasi oleh soal dengan konteks yang kamuflase yaitu sebesar 53,49%. Sebanyak 41,86% soal yang didesain sudah disertai dengan konteks yang membutuhkan solusi. Namun soal dengan konteks yang membutuhkan model matematika jumlahnya sangat sedikit yaitu hanya 4,65%.

Kata Kunci: Konteks, Kamuflase, soal model PISA

ABSTRACT

One of the obstacles in designing the PISA like problems is determining the right context in order to make the questions make sense for students to solve. Therefore, this study aims to determine the profile of the context level in the PISA like problems developed by novice researchers, students of the Mathematics Education Study Program in one of university in Palembang, South Sumatra, who conducted a final assignment research on the topic of developing the PISA like problems. The level of context in this study is defined as a matter of mathematical models that use situations that are either found in the real world that make sense in students' understanding. Context level is divided into three, namely camouflage context, contexts that need solutions, and contexts that require mathematical models. Document observation was carried out to collect the profile data about the PISA model through filling in the checklist sheet and quantitative descriptions. The document observed in this activity was 43 items of PISA like problems from the four research subjects involved. Based on the results, it can be concluded that the PISA like problems developed by research subjects are still dominated by questions with a camouflage context that is equal to 53.49%. As many as 41.86% of the questions designed were already accompanied by contexts that needed solutions. However, the number of contexts requiring mathematical models is only 4.65%.

Keywords: Context, Camouflage, PISA like problems

How to Cite: Wardani, A, K. (2020). Profil Level Konteks Pada Soal Model PISA. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 328 – 341, doi: <http://dx.doi.org/10.31100/histogram.v4i2.625>

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.31100/histogram.v4i2.625>



I. PENDAHULUAN

Soal PISA merupakan salah satu isu yang banyak dikaji pada penelitian di bidang pendidikan pada kurun waktu tiga tahun terakhir (Murtiyasa, 2016). Berbagai sisi mengenai soal PISA dibahas secara mendalam oleh para peneliti baik itu peneliti senior maupun peneliti pemula. Isu yang dikaji dimulai dari membahas mengenai kemampuan siswa menyelesaikan soal PISA, menggunakan soal PISA sebagai instrumen penelitian, menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal PISA, dan serta topik yang paling menarik yaitu mengenai pengembangan soal model PISA.

Soal model PISA yang dikembangkan adalah soal yang didesain berdasarkan *framework* atau kerangka soal PISA (Nuraini, 2014). Pengembangan soal model PISA banyak dikaji oleh peneliti pemula, yang dalam hal ini adalah mahasiswa calon guru Pendidikan Matematika. Dengan mengembangkan soal model PISA maka sebagai calon guru, mahasiswa ingin memberikan sumbangsih langsung kepada proses pembelajaran di sekolah yaitu dengan mendesain soal model PISA (Johar, 2012). Sumbangsih yang dimaksud adalah dengan menambah khasanah soal-soal yang bisa digunakan pada pembelajaran untuk semakin mendorong kemampuan matematika siswa. Dengan memberikan soal model PISA pada pembelajaran dapat membuat kemampuan berpikir siswa semakin berkembang. Kemampuan berpikir yang semakin berkembang dapat menentukan keberhasilan siswa maupun keberhasilan bangsa di masa yang akan datang.

Sebagai peneliti pemula, mahasiswa tentu menemukan banyak tantangan pada pengembangan soal PISA. Berdasarkan wawancara dengan beberapa mahasiswa, yang melakukan penelitian mengenai pengembangan soal model PISA, salah satu yang menjadi hambatan pada pendesaianan soal model PISA adalah menentukan konteks yang tepat agar membuat soal masuk akal untuk diselesaikan siswa. Akan tetapi, tantangan yang dihadapi peneliti pemula sesungguhnya bukan hanya itu, melainkan membuat masalah otentik yang dengan konteks dunia nyata sesuai dengan kerangka soal PISA penggunaan bahasa pada soal yang sesuai dengan level kognitif siswa, serta soal yang didesain harus memberikan ruang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tingginya (Ekawati et al., 2017; Zulkardi & Kohar, 2018). (Tout & Spithill, 2015) menambahkan bahwa tantangan pengembang soal juga diharuskan membuat konteks yang beragam dan menarik bagi siswa, soal juga dirancang tidak terlalu sulit atau terlalu mudah, tidak mengandung pertanyaan yang

terlihat direkayasa dan soal juga harus menyeluruh mencakup berbagai elemen yaitu jenis kelamin, budaya, agama, dan segala aspek kehidupan. Dengan begitu, peneliti pemula diharapkan mengembangkan soal yang dapat memenuhi tantangan tersebut. Berdasarkan berbagai hal yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil level konteks pada soal model PISA yang dikembangkan oleh peneliti pemula. Peneliti pemula yang dimaksud adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika salah satu perguruan tinggi negeri di Palembang, Sumatera Selatan, yang melakukan penelitian tugas akhir dengan topik pengembangan soal model PISA.

Konteks yang dimaksud dalam soal model PISA ini adalah hasil buah pikiran dari subjek penelitian yang dapat berupa situasi yang diangkat dari dunia nyata di sekitar siswa atau situasi yang tidak nyata namun tetap dapat dipahami oleh level siswa yang dituju dari soal yang dikembangkan tersebut. Meskipun sebenarnya diharapkan para pendesain soal model PISA dapat merancang soal berbasis konteks yang sesuai dengan kerangka soal PISA yaitu menggunakan konteks yang otentik yang sesuai dengan dunia nyata (OECD, 2013). Dengan demikian, level konteks dalam penelitian ini didefinisikan sebagai soal model matematika yang menggunakan situasi baik yang ditemukan di dunia nyata atau dunia tidak nyata yang masuk akal pemahaman siswa.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa dalam PISA sangat mengedepankan keotentikan konteks atau keaslian konteks yang menjadi latar belakang pada soal. Sehingga, pada penelitian keotentikan atau keaslian konteks dalam soal PISA menjadi bagian dari kualitas soal model PISA. Tingkat keotentikan atau keaslian konteks kemudian dapat diturunkan dari sejauh mana tingkat penggunaan konteks yang terkandung pada soal model PISA yang telah dikembangkan oleh subjek penelitian.

Dalam hal ini, (Salgado, 2016) membagi tingkat keotentikan atau keaslian konteks menjadi tiga level, yaitu:

- a. Kamouflage konteks : Konteks dinilai kamouflage apabila 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.
- b. Konteks yang membutuhkan solusi: Soal dengan konteks yang membutuhkan solusi dimaksudkan sebagai soal yang memberikan informasi yang relevan, data-data yang

akurat sesuai faktanya. Namun pada soal ini, pada perumusan penyelesaian masalah, siswa dapat menemukannya dengan melakukan analisa sederhana pada informasi yang telah disajikan secara gamblang pada soal.

- c. Konteks yang membutuhkan model matematika: Soal yang mengandung 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.

(Sawatzki, 2017) menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat konteks yang digunakan dalam suatu tugas, semakin banyak aspek dunia nyata dan potensi matematika yang diperlukan untuk terlibat selama menyelesaikan tugas tersebut.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun tujuan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ini adalah untuk menggambarkan profil level konteks soal model PISA yang dikembangkan oleh mahasiswa yang menempuh tugas akhir berupa penelitian pengembangan soal.

A. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive* yaitu dengan tujuan untuk mengobservasi soal yang dikembangkan oleh mahasiswa yang melakukan penelitian pengembangan soal model PISA untuk tugas akhir atau skripsi. Sehingga dipilihlah soal yang telah dikembangkan oleh empat mahasiswa dari salah satu perguruan tinggi negeri di Palembang yang telah menyelesaikan tugas akhir. Soal tersebut telah dinyatakan valid dan praktis.

B. Teknik Pengumpulan Data

Pelaksanaan observasi dokumen dilakukan untuk mengumpulkan data profil soal model PISA melalui pengisian lembar *checklist* dandeskripsi kuantitatif. Dokumen yang diobservasi pada kegiatan ini adalah 43 item soal model PISA dari keempat subjek penelitian yang terlibat. Tabel 1 menunjukkan jumlah soal yang dirancang oleh subjek penelitian.

Tabel 1 Distribusi Soal Model PISA yang Dikembangkan Subjek Penelitian

Subjek Penelitian	Jumlah Soal
NK	9
SA	13
RL	9
RF	12
Total	43

Peneliti melibatkan dua orang penilai, untuk mengisi lembar *checklist* tersebut. Lembar *checklist* analisa profil soal model PISA berisi tiga kategori dari level konteks yaitu kamufase konteks, konteks yang membutuhkan solusi, dan konteks yang membutuhkan model matematika.

C. Teknik Analisis Data

Dengan teknik pengumpulan data observasi dokumen, seringkali antara kedua penilai terjadi perbedaan persepsi terhadap kajian yang diamati. Agar data yang dihasilkan valid, maka harus ada penyamaan persepsi antara peneliti dengan si pengumpul data. Uji *interrater reliability* merupakan jenis uji yang digunakan untuk menyamakan persepsi dalam hal ini antara kedua penilai. Alat yang digunakan untuk uji ini adalah uji statistik Kappa pada *software* SPSS.

Menurut (Landis & Koch, 1977), bagaimana menafsirkan hasil Kappa diungkapkan lebih lengkap pada tabel 2, sebagai berikut.

Tabel 2. Interpretasi Hasil Uji Kappa

Kappa	Interpretation
< 0	Poor agreement
0.0 – 0.20	Slight agreement
0.21 – 0.40	Fair agreement
0.41 – 0.60	Moderate agreement
0.61 – 0.80	Substantial agreement
0.81 – 1.00	Almost perfect agreement

(Napitupulu, 2014) menambahkan bahwa prinsip Uji Kappa yaitu jika nilai koefisien Kappa $> 0,6$ maka persepsi antar pengumpul data atau penilai sama. Sedangkan jika nilai koefisien Kappa $< 0,6$ maka persepsi antar pengumpul data atau penilai terjadi perbedaan.

Apabila hasil uji Kappa menunjukkan persepsi antara kedua penilai sama, maka peneliti dapat memilih pengkodean pada lembar *checklist* hasil penilaian dari salah satu penilai saja untuk dianalisis secara kualitatif. Lembar *checklist* dianalisis dengan menghitung frekuensi dari setiap item profil soal.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

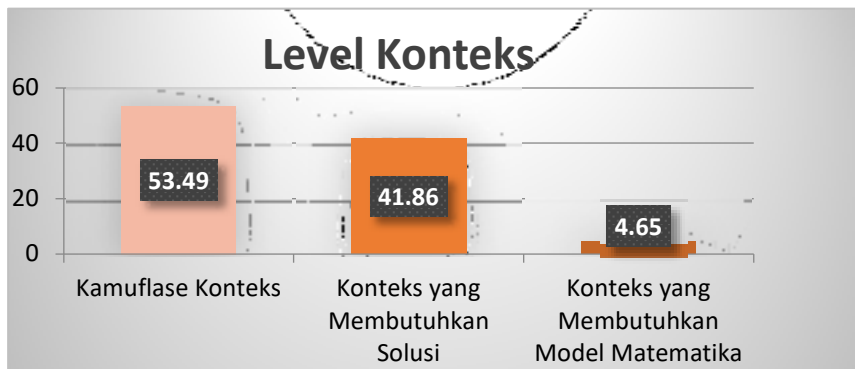
A. Hasil Penelitian

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil level konteks pada soal model PISA yang dikembangkan oleh peneliti pemula dalam hal ini mahasiswa yang melakukan penelitian pengembangan soal model PISA pada tugas akhir. Profil level konteks soal diperoleh dengan melakukan penilaian terhadap dokumen penelitian yang telah dikumpulkan. Sebelum dilakukan penilaian, peneliti merekapitulasi data pada dokumen penelitian terlebih dahulu. Data berupa 43 item soal dituangkan ke dalam lembar penilaian berupa lembar *checklist*. Dalam melakukan penilaian terhadap item soal, peneliti melibatkan dua penilai / *rater* lain. Penilai / *rater* yang dipilih merupakan dosen pendidikan matematika yang pernah memiliki pengalaman dalam meneliti mengenai soal PISA atau yang tertarik dalam mengkaji berbagai topik terkait dengan PISA.

Data hasil penilaian dari kedua penilai / *rater* dilakukan pengkodean guna untuk melakukan analisis lebih lanjut terhadap data hasil penilaian. Apabila dalam penelitian melibatkan dua penilai lain, maka perlu dilakukan analisis uji *interrater reliability*. Uji *Interrater Reliability* merupakan jenis uji yang digunakan untuk menyamakan persepsi antar peneliti atau pengumpul data dalam suatu penelitian (Kusaeri et al., 2019). Penyamaan persepsi dilakukan agar data yang diperoleh diyakini ketetapan atau reliabilitasnya. Peneliti memilih uji Cohen Kappa / uji Kappa untuk melakukan uji *interrater reliability* terhadap pengkodean atau coding dari kedua penilai. Cohen Kappa atau nilai Kappa (k) dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS 16. Analisis menggunakan SPSS menunjukkan hasil nilai Kappa sebesar 0,761. Dengan diperoleh nilai Kappa $> 0,6$, maka persepsi di antara kedua penilai sama. Sehingga pada pelaporan analisis data hasil penelitian, dapat dipilih salah satu

pengkodean dari salah satu penilai, dalam hal ini pengkodean dari penilai pertama kemudian dipilih untuk dianalisis lebih lanjut. Penilai pertama dipilih karena penilai pertama memang memiliki pengalaman dalam meneliti tentang soal PISA.

Selanjutnya, akan dideskripsikan lebih lanjut secara kualitatif mengenai tiap domain yang menjadi fokus pada profil level konteks soal model PISA. Seperti yang telah terlihat pada gambar 1 bahwa dari 43 soal yang dianalisis, sebanyak 53,49% masih menampilkan konteks yang kamufase, soal dengan konteks yang membutuhkan solusi sebanyak 41,86% dan dengan presentase terkecil yaitu soal yang membutuhkan model matematika sebesar 4,65%. Hal ini mengindikasikan bahwa subjek penelitian masih merasa sulit untuk mengajukan masalah yang otentik pada konteks soal.

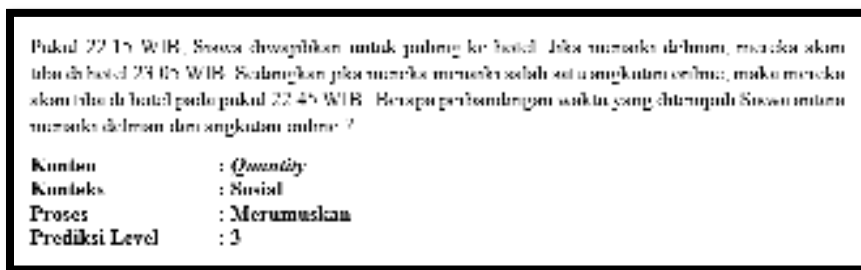


Gambar 1. Sebaran Presentase Level Konteks pada Soal Model PISA



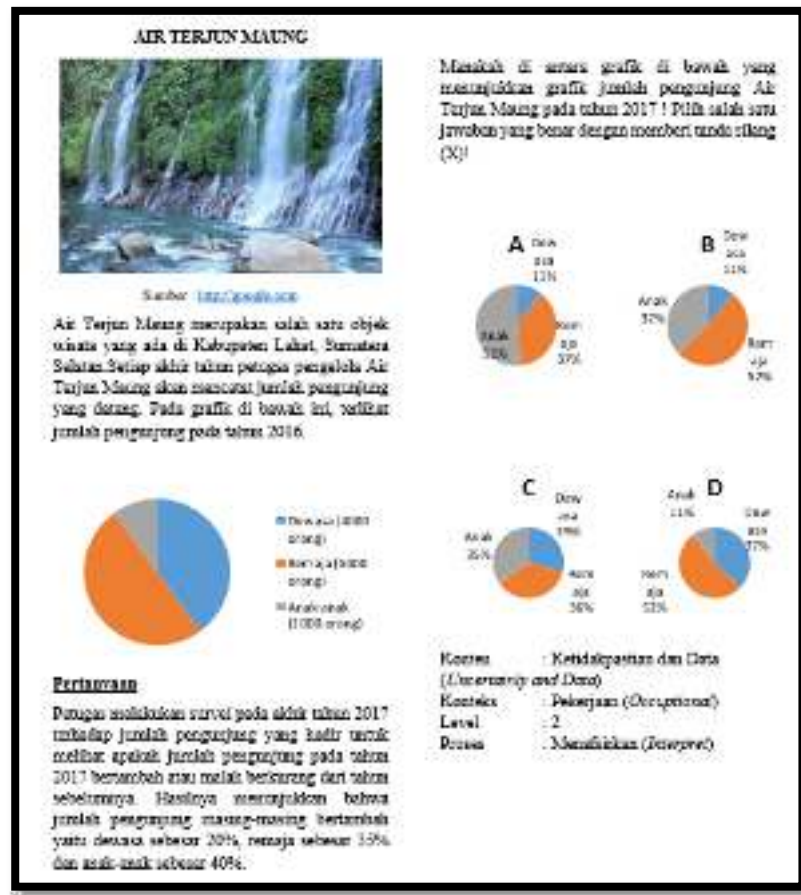
Gambar 2. Soal Subjek RL dengan Konteks yang Kamufase

Gambar 2 memperlihatkan soal oleh subjek RL dengan tema Pempek Adaan. Soal ini dinilai menggunakan konteks yang kamuflase dikarenakan pada pertanyaannya, siswa diminta untuk menghitung banyak pempek dengan ukuran diameter 6 cm. Hal ini tidak sesuai dengan fakta mengenai proses pembuatan pempek. Karena pada kenyataannya pembuat pempek tidak akan menghitung ukuran diameter pempek dengan ukuran yang tepat seperti yang disampaikan pada soal (Suryaningrum & Muljanah, 2009).



Gambar 3. Soal Subjek SA dengan Konteks yang Kamuflase

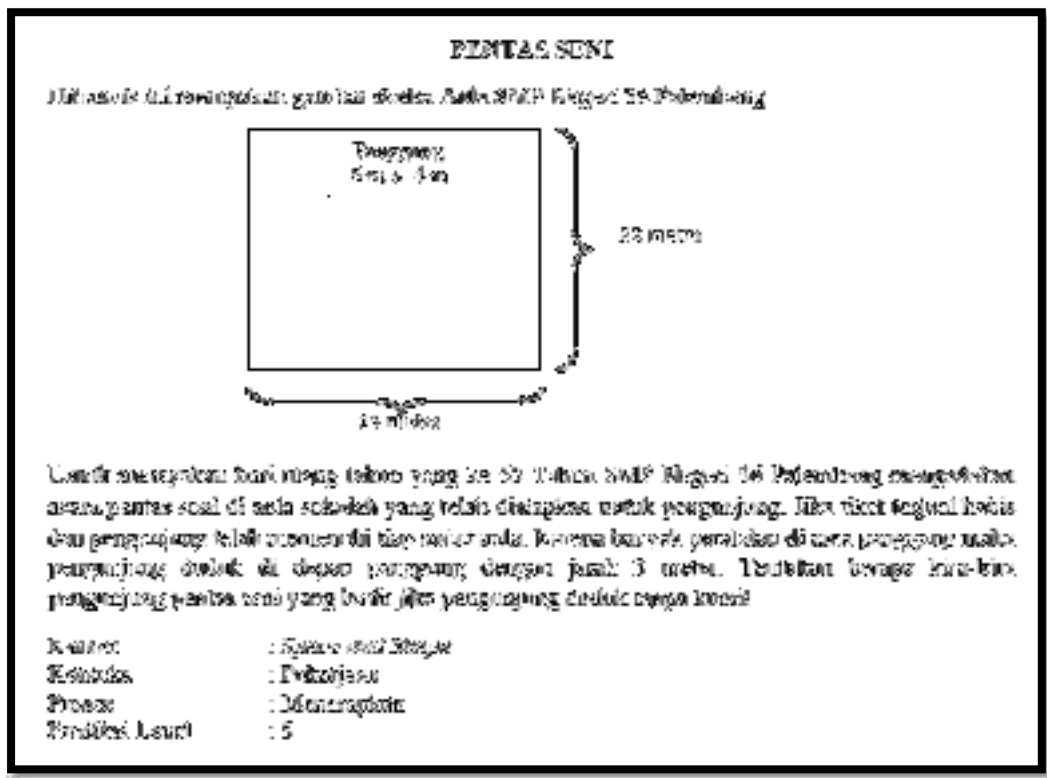
Hal yang sama terlihat pada soal mengenai angkutan umum pada gambar 3 Alasan penduduk di daerah perkotaan memilih moda transportasi salah satunya yang efektif dan efisien serta yang akan memudahkannya dalam mencapai tempat tujuannya (Sihite & Surbakti, 2015). Maka yang menjadi perhatian pengguna dalam memilih antara dua jenis angkutan umum salah satunya waktu yang lebih efektif. Ketika waktu tiba sudah diketahui pada soal, maka menghitung perbandingan waktu dalam menggunakan moda transportasi tersebut sudah bukan hal yang krusial untuk diketahui. Sehingga konteks pada soal ini dinilai tidak otentik atau kamuflase.



Gambar 4. Soal Subjek RF dengan Kategori Konteks Membutuhkan Solusi

Kategori kedua dari level konteks adalah konteks yang membutuhkan solusi. Masalah dengan konteks yang membutuhkan solusi adalah masalah yang mengandung informasi yang relevan, sesuai fakta, dan tidak dibuat-buat. Selain itu, pada proses penyelesaiannya, soal dengan kategori konteks membutuhkan solusi telah memberikan penjelasan yang cukup sehingga penyelesaiannya tidak memerlukan analisis lebih dalam dan tidak memuat materi matematika yang kompleks (Dohn, 2007).

Sebanyak 42% soal dari subjek penelitian didesain dengan konteks yang membutuhkan solusi. Terlihat pada gambar 4, salah satu contoh soal dengan konteks Air Terjun Maung memberikan informasi mengenai jumlah pengunjung. Dan siswa diharapkan dapat memberikan solusi mengenai diagram lingkaran yang tepat sebagai representasi dari kenaikan jumlah pengunjung pada tahun 2017. Kategori ketiga pada level konteks yaitu konteks yang membutuhkan model matematika. Soal dengan level konteks ini adalah soal yang menyajikan konteks yang otentik dan lebih kompleks sehingga menuntut siswa untuk membuat model matematika terlebih dahulu. Soal juga memiliki kompleksitas yang lebih tinggi. Hal ini ditandai dengan soal level ini melibatkan berbagai potensi matematis pada proses penyelesaiannya (Nuraini, 2014).



Gambar 5. Soal Subjek SA dengan Konteks Membutuhkan Model Matematika

Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti, dari semua soal yang dikembangkan keempat subjek penelitian, hanya 4,65% saja soal dengan level konteks membutuhkan model matematika. Hal ini mengisyaratkan para pendesain soal masih kesulitan dalam menemukan konteks yang otentik yang menuntut siswa dapat mengaplikasikan berbagai pemahaman

matematika. Sejalan dengan hal ini, (Kohar et al., 2019; OECD, 2013) menyatakan bahwa mendesain konteks yang otentik merupakan ciri khas dari soal PISA, namun hal itu juga lah yang merupakan kesulitan utama bagi sebagian besar pendesain soal model PISA

Gambar 5 adalah salah satu contoh soal dari subjek RL dengan level konteks membutuhkan model matematika. Soal disajikan dengan baik, hal ini terlihat dari pemilihan konteks dengan tema yang dekat dengan keseharian siswa. siswa diberikan situasi mengenai jumlah pengunjung pentas seni yang dapat ditampung pada aula. Soal ini termasuk ke dalam kategori membutuhkan model matematika, karena soal tersebut siswa diharapkan dapat memodelkan estimasi jumlah pengunjung, dengan melakukan analisis dan penarikan kesimpulan mengenai luas area yang diperlukan satu orang dalam posisi duduk. Soal ini merupakan soal dengan penyelesaian terbuka. Sehingga dalam mengemukakan jawaban, siswa diminta menyertakan strategi dan argumen pada penyelesaian yang dipilih.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis level konteks dari soal yang dikembangkan oleh subjek penelitian (Gambar 1), terlihat bahwa subjek penelitian sebagai peneliti pemula masih kesulitan untuk mendesain soal model PISA dengan konteks yang otentik. Sebanyak 53,49% soal dinyatakan menggunakan kamufase konteks. Kamufase konteks merupakan konteks yang disajikan dengan situasi tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya (Maulana et al., 2017). Pada penelitian ini ditemukan alasan mengapa soal yang dikembangkan oleh subjek penelitian termasuk dalam kategori kamufase konteks. Pertama, beberapa soal diidentifikasi memiliki situasi yang tidak relevan yang tidak mungkin terjadi di dunia nyata. Kedua, beberapa soal menempatkan konteks hanya sebagai 'pembungkus' masalah dalam soal, sehingga jika konteksnya diubah dengan situasi atau cerita lain, itu tidak mempengaruhi solusi masalah dari soal tersebut.

Di samping itu, kamufase konteks juga sering menjadi permasalahan dalam soal, karena keberadaannya yang hanya berupa soal matematika yang dipoles agar tidak terlihat selalu matematis (De Lange, 1987). Penyajian kamufase konteks dapat saja terjadi karena calon guru atau peneliti pemula terjebak dalam penyampaian konteks yang tidak relevan. Hal ini sejalan dengan temuan (Zulkardi & Kohar, 2018), yang menjabarkan bahwa tantangan terbesar peneliti pemula dalam hal ini calon guru dalam mendesain soal model PISA adalah

menyajikan konteks otentik yang tidak kamufase. Diungkapkan lebih lanjut bahwa salah satu penyebabnya adalah calon guru memiliki pengalaman yang minim mengenai literasi matematika. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan ini calon guru dapat mempelajari lebih dalam mengenai soal-soal PISA dan konteks-konteks yang dipakai pada literasi PISA. Sehingga dengan begitu, calon guru dapat memperoleh unsur kontekstual yang diangkat dari lingkungan sekitar tempat tinggal siswa. Selain konteksnya mudah diperoleh, konteks yang dihadirkan pun dapat dengan mudah siswa kenali.

Konteks pada soal yang diangkat dari lingkungan sekitar siswa dapat masuk ke kategori konteks yang membutuhkan solusi dan konteks yang membutuhkan model matematika. Subjek penelitian mendesain soal dengan konteks yang membutuhkan solusi dengan jumlah yang cukup besar yaitu sebesar 41,86%. Sebaliknya, soal dengan konteks yang membutuhkan model matematika hanya 4,65%. Hal ini mengisyaratkan bahwa peneliti pemula masih kesulitan membuat konteks yang otentik yang dapat mengantarkan siswa dalam membuat model matematika. Berdasarkan hasil analisis pada soal model PISA, diperoleh bahwa apabila konteks yang dipilih otentik, sesuai dengan kehidupan nyata, dan data yang disampaikan akurat, maka konteks tersebut hanya sampai pada kategori membutuhkan solusi, bukan membuat model matematika. Sedangkan jika konteks menuntut siswa untuk membuat model matematika, terdapat beberapa kamufase pada latar belakang atau data pada konteks. Untuk itu, mendesain konteks yang tepat dan benar serta yang mengarah ke model matematika, masih menjadi salah satu problem pada penelitian pengembangan soal model PISA.

IV.KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan

Tantangan yang dihadapi peneliti pemula dalam mengembangkan soal model PISA adalah salah satunya mendesain konteks yang tepat. Untuk itu penelitian ini dilakukan guna menganalisis level konteks dari soal model PISA yang dikembangkan oleh empat orang peneliti pemula. Soal yang diobservasi terdiri atas 43 soal model PISA. Dari 43 soal model PISA yang dikembangkan oleh subjek penelitian dapat disimpulkan bahwa soal masih didominasi oleh soal dengan konteks yang kamufase yaitu sebesar 53,49%. Sebanyak 41,86% soal yang didesain sudah disertai dengan konteks yang membutuhkan solusi. Namun soal

dengan konteks yang membutuhkan model matematika jumlahnya sangat sedikit yaitu hanya 4,65%.

B.Saran

Hasil analisis level konteks pada soal model PISA ini diharapkan dapat menjadi bahan saran dan masukan bagi mahasiswa sebagai peneliti pemula khususnya yang memilih jenis penelitian pengembangan soal model PISA agar dapat mendesain soal dengan kualitas konteks yang lebih baik. Selain itu agar peneliti pemula dapat mendapatkan gambaran perbedaan antar level dari profil konteks pada soal model PISA. Sehingga soal yang dihasilkan memang telah mengandung konteks yang diharapkan pada karakteristik soal PISA.

DAFTAR PUSTAKA

- De Lange, J. (1987). *Mathematics, insight and meaning*. University.
- Dohn, N. B. (2007). Knowledge and skills for PISA—Assessing the assessment. *Journal of Philosophy of Education, 4*(1), 1–16.
- Ekawati, R., Kohar, A. W., & Hartono, S. (2017). Experts' notion and students' responses on context-based mathematics problem. *Journal of Engineering Science and Technology (JESTEC), Special Is*(10), 53–64.
- Johar, R. (2012). Domain soal PISA untuk literasi matematika. *Jurnal Peluang, 1*(1), 30–41.
- Kohar, A. W., Wardani, A. K., & Fachrudin, A. D. (2019). Profiling context-based mathematics tasks developed by novice PISA-like task designers. *Journal of Physics: Conference Series, 1200*(1), 12–14.
- Kusaeri, K., Sutini, S., Suparto, S., & Wardah, F. (2019). The validity and inter-rater reliability of project assessment in mathematics learning. *Beta: Jurnal Tadris Matematika, 12*(1), 1–13.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics, 33*(2), 363–374.
- Maulana, M., Hardiani, D., & Irawati, R. (2017). Penerapan Pendekatan Kontekstual Berbasis Etnografi Majalaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Pena Ilmiah, 2*(1), 981–990.
- Napitupulu, D. B. (2014). Studi Validitas Dan Realibilitas Faktor Sukses Implementasi E-government Berdasarkan Pendekatan Kappa. *Jurnal Sistem Informasi, 10*(2), 70–74.
- Nuraini, R. (2014). Analisis pemahaman siswa SMP dalam menyelesaikan masalah aljabar pada PISA. *Mathedunesa, 3*(2), 158–164.
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. OECD.
- Salgado, F. (2016). Developing a Theoretical Framework for Classifying Levels of Context Use for Mathematical Problems. Mathematics Education Research Group of Australasia. *Proceedings of the 39th Annual Conference of the Mathematics Education Research*

Group of Australasia, 110–117.

Sawatzki, C. (2017). Lessons in financial literacy task design: Authentic, imaginable, useful. *Mathematics Education Research Journal*, 29(1), 25–43.

Sihite, S., & Surbakti, M. S. (2015). Kajian Pemilihan Moda Transportasi Antara Angkutan Kota Dengan Monorel Menggunakan Metode Stated Preference (Studi Kasus: Rencana Pembangunan Monorel Kota Medan). *Proceedings of The 18th FSTPT International Symposium*, 345–354.

Suryaningrum, T. D., & Muljanah, I. (2009). Prospek Pengembangan Usaha Pengolahan Pempek Palembang. *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology*, 4(1), 31–40.

Tout, D., & Spithill, J. (2015). The challenges and complexities of writing items to test mathematical literacy. In *Assessing Mathematical Literacy*, Springer, Cham, 145–171.

Zulkardi, Z., & Kohar, A. W. (2018). Designing PISA-Like Mathematics Tasks In Indonesia: Experiences and Challenges. *Journal of Physics: Conference Series*, 947(1), 12–15.