



2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNOLOGY, INFORMATION SYSTEM AND MULTIMEDIA (2ND ICTISM 2020)

eISBN: 978-967-2426-03-5

11-12 July 2020



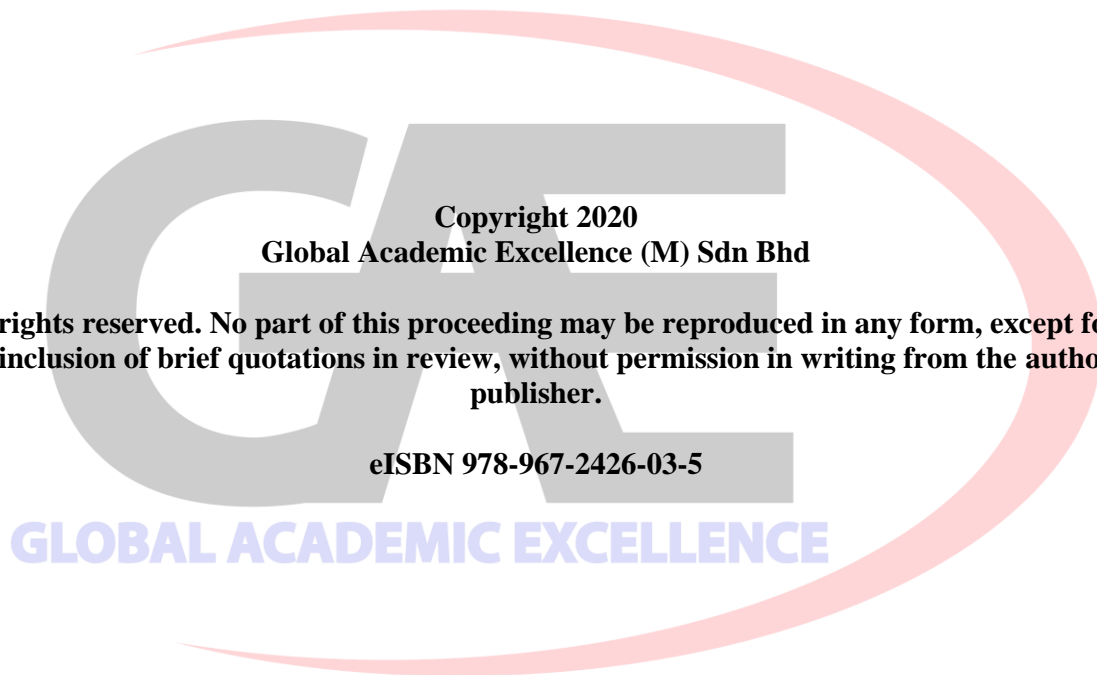
Published By:

GLOBAL ACADEMIC EXCELLENCE (M) SDN BHD
(1257579-U)

Lot 1156 Tingkat 2 Kompeni Niaga LUTH
Jalan Dato Pati, 15000 Kota Bharu ,
Kelantan

Email: admin@egax.org

2nd International Conference on Technology, Information System and Multimedia (2nd ICTISM 2020)
eISBN 978-967-2426-03-5
11th – 12th July 2020



Copyright 2020

Global Academic Excellence (M) Sdn Bhd

All rights reserved. No part of this proceeding may be reproduced in any form, except for the inclusion of brief quotations in review, without permission in writing from the author/publisher.

eISBN 978-967-2426-03-5

GLOBAL ACADEMIC EXCELLENCE

PUBLISHED BY:
GLOBAL ACADEMIC EXCELLENCE (M) SDN BHD
(1257579-U)
KELANTAN
MALAYSIA



Contents

1. PERCEIVED ENJOYMENT IN ONLINE SHOPPING VIA SOCIAL MEDIA AMONG GENERATION-Y	1
2. ANALISIS MODEL RASCH DALAM MENGUKUR KUALITI ITEM KERTAS PEPERIKSAAN KURSUS PENDIDIKAN INKLUSIF	7

PERCEIVED ENJOYMENT IN ONLINE SHOPPING VIA SOCIAL MEDIA AMONG GENERATION-Y

Fatin Farhana Kamis¹
Dr. Shah Iskandar Fahmie Ramlee²

¹Faculty Entrepreneurship and Business, Universiti Malaysia Kelantan (UMK) Malaysia, (E-mail: fatinkamis.fk@gmail.com)

²Faculty Entrepreneurship and Business, Universiti Malaysia Kelantan (UMK) Malaysia, (E-mail: shah@umk.edu.my)

Abstract: *Social media has evolved as technology has shifted. moreover, it has made it easier for users when it is updated to the application and can be used on smartphones. Enjoyment is the key to social media surfing and relieving stressful daily affairs. This paper examines the perceived enjoyment and online purchase behaviors of Generation Y. Generation Y is the largest segment in the Malaysian population and also known as the largest internet user. This study aims to investigate factor online purchases among generation y through social media. This study also more focuses on three categories of social media from Facebook, Instagram, and Twitter. The quantitative method is used in this research to analyse the data. The data collected using an online survey via social media.*

Keywords: *online shopping, enjoyment, shopping enjoyment, e-commerce, purchase, social media*

Introduction

Online shopping is electric commerce that allows the consumer to buy goods that they need directly from the seller through a website or application. Advancements in emerging technologies have given sellers and consumers an advantage. The existence of various devices has enabled the consumer to use a different range of computer including a tablet computer, smartphones, and desktop computers. Online shopping can be influenced by many internal and external factors. Consumers can easily find a desired product and information only with a click. They can visit a website of the retailer directly by searching for alternative vendors using a search engine, indirectly it will be displayed the availability of product and price range. Online purchases refer to how consumers behave in online stores or websites (Sari, 2015). According to Nadzri, Fauzi, Rahman, & Baharudin (2017) said consumers tend to find and buy products when they enter the internet world. The purchasing process is continued when the consumer has the potential to use the internet to find some information that related the item, they are desired.

Ulaan, Pangemanan & Lambey (2016) said young people tend to use the internet to find a product through online sites and help them to evaluate the cheapest price on each site for the purchase and then expect will make them feel pleasure. Others than that, that feeling pleasure will lead them to make another purchase transaction online. So, the researcher wants to prove that perceived enjoyment will affect consumer to make a purchasing because a study from (Cheema, Rizwan, Jalal, Durrani, & Sohail, 2013) has revealed that perceived enjoyment are the factors that affect online shopping intention.

Social Media

Social media can refer to the website or application that is designed and allows people to share or post anything they want. Social media is media to socialize with each other online. It makes

people interact without space and time limitation, as well as enable them to communicate with each other wherever they are and whenever they do not care how far they are and neither day nor night. Besides, social media also has a huge impact on current life. People take advantage of social media for the convenience of their lives such as studying, finding work, finding resources, downloading materials and even spending online. The rapid development of social media has enabled everyone to have their social media and access anywhere using smartphones.

Many people consider social media to be an effective means of communication. The use of social media originates from computers before being transformed into applications that can be used on smartphones. In line with emerging technologies, social media is a marketing tool that sellers are increasingly interested in. Most sellers have used this opportunity to grow their business and the social media revolution has made a significant impact on marketing communications (Hutter, Hautz, Dennhardt, & Füller, 2013). Consumers are more likely to spend their time on social media and this has made the communication network increasingly. This new marketing gives consumer advantages to make a purchase decision and be influenced by social media.

Social media have five different categories which are (1) social networking sites, (2) media sharing sites, (3) microblogging, (4) blogs and (5) social news (Lee, 2013). Although they fall into different categories, each of these still have a unique feature to be experienced by all users. Social networking sites have three basic characteristics of social networking. System on that sites allows the user to public or semi-public their profiles, second characteristic is there will appear a suggested friend on their profile and they also can view the list of a connection made by others within the system (Liu & Ying, 2012). While media sharing sites enable the user to keep sharing the photos, video and other multimedia files with others. Next, Microblogging is assumed as the practice of posting small pieces of digital content which could be in the form of text, pictures, links, short videos, or any other form of media over the web (Yazdanifard, Obeidy, Fadzilah, Yusoff, & Babaei, 2011). These are the three categories used for the study and using these platforms they can compare and make them influence consumer purchase intention (Erkan & Evans, 2018).

Gen-Y

Generation-Y, also known as millennial. It is referred to as the generation that is born between the 1981's to the early 1994's (Lazarevic, 2012; Muda, Mohd, & Hassan, 2016). Generation Y is known in the technology and smart use of technology in daily life. shoppers are turning into an imperative portion in the present market because of their substantial size, their current noteworthy measure of spending power and their potential for enormous measures of future spending power (Lazarevic, 2012). Generation Y consumers are well educated and more aware of the marketing tactic than the previous generation. Mostly Generation Y consumer is driven by a having trendy life and their brand consumption allow them to realize all needs. Similarly to Lim, Omar & Thurasamy (2015) said, among all the internet users, Generation Y is a group that is actively involved in online purchases. The interesting part of Generation Y is they are technology savvy (Lim et al., 2015). this generation has continued access to technology on both computers and mobile phones. Besides, they also use strategic technology by integrating technology into their current needs and requirements.

Other than that, Gen Y spends more time use social media for the same purpose as other cohorts such as entertainment, leisure, and information (Bolton, Parasuraman, & Hoefnagels, 2013) and keep connecting with their friends. They are actively contributed shares, search for consuming content besides work and play on social media (Bolton et al., 2013). Generation Y is a heavy internet user, has a basic knowledge of e-commerce. Given that, it is vital for the

researcher to a deeper understanding of the factor that influences their online purchase. Valentine & Powers (2013) also said that, as Net Generation, they are rarely strong internet users for various purposes including shopping.

Literature Review

Online Shopping Behavior

Ecommerce is defined as the application of telecommunications network technology to conduct business transactions, exchange information, and maintain contact with users before, during, and after the purchase process (Nadzri et al., 2017). Online business is easy to get started by using low capital. Also, the seller can manage their own business without hiring staff and they also have a lower risk. Besides, there was an advantage in online shopping such as high efficiency, more convenience, a variety of choices of goods and not restricted by distance and space (Chen, Razani, Roosmalati, & Wino, 2017). Online shopping made people easy to shopping whenever they are free it is easy to access. Through that too, a consumer can choose goods based on their preferences and compares which one is worth. Not only can compare goods but they also can compare prices from many sellers and get a product at a lower price in high quality. Other than that, the distance between seller and buyer is not a big problem as it can all be managed by post with a charge. The excitement of consumer to buy online is because they have to get discounted in terms of free post, free gift and sales.

However, online shopping is still no exception to facing lacking especially in Asia compared to developing countries and there is still much need to be improved such as online scams, security, information quality, damage in delivery. Generation young tend to feel pleasure when doing their activity through the internet such as browsing product info via the website (Ulaan, Pangemanan, & Lambey, 2016). Besides, many factors might influence a consumer to purchase a product online. When it is related to online shopping, there will have a risk that consumer needs to face. Risks in terms of the quality of goods, product performance, damage during shipment, online fraud. Online shopping has made people enjoy to do purchasing since technology specifically the internet drives them (Ulaan et al., 2016).

Perceived Enjoyment

Enjoyment and excitement in behavior is a widely recognized role as the key to consumer shopping and arguably in terms of hedonic value (Scarpi, Pizzi, & Visentin, 2014). Use a system for specific activities that can satisfy yourself and improve performance. Consumer shopping is based on the user experience he or she had before. One example is how consumers get a rewarding experience as well as a lower price than the online market price (Saragih & Ramdhany, 2013). Furthermore, satisfying consumer experience will make them feel comfortable with online purchases.

Social media are enjoyable to utilize, give amusement, stimulates the imagination and give users the help of a tense life (Soares & Pinho, 2014). Liat & Wuan (2014) said that perceived enjoyment can bring them happiness and increase the level of satisfaction when online purchases on social media. Many reasons make an individual's behavior tend to purchase online such as boredom and the influence of the environment. After a hectic day, shopping also gives a calming influence on some people and distract from negative feeling. The consumer will enjoy shopping experience due to the ease of online shopping and can avoid consumers from psychological tension (Aren, Güzel, Kabadayı, & Alpkan, 2013; Jayawardhena & Wright, 2009).

Additionally, enjoyment and excitement for this customer are leading to hedonic benefits when they obtain a sale price on the desired product (Horvath & Adıguzel, 2018).

Enjoyment is an important element in online shopping because consumers can have fun when they searching products through online. Previous researcher has discussed that feeling of excitement, delight, and joy affect the behavior of individuals who encourage them to spend online (Cheema, Rizwan, Jalal, Durrani, & Sohail, 2013; Triandis, 1980). According to (Mandilas, Karasavoglou, Nikolaidis, & Tsourgiannis, 2013) acceptance of new technology is a strong predictor of perceived enjoyment that drives to intention to online purchase and most important factor for internet shopping. Deliberately shopping on the Internet and through online behavior, the buyer's intention will be stronger if they saw more excitement gained from social media (Pietro & Pantano, 2012). Pleasure or satisfaction in the purchase would affect and lead the consumer to make another purchase in the future (Ulaan et al., 2016).

Methodology

In order to understand generation y online purchasing behavior in Malaysia, the questionnaire will be distributed to the respondent via social media (Facebook, Instagram, and Twitter). Collect data using social media because research is about online purchases and more focused on generation Y as they are more likely interested in using new technology to find a new product and compare alternative prices. Questionnaire in this study will be divided into 2 part which is demographic and online purchases behavior and perceived enjoyment and was used 5 Likert scales.

Conclusion

New trends have emerged in the way of purchasing with the development of technology that is becoming increasingly important in life. Increasingly people are using the internet with the technology to interact with others, obtain information and buy online. Based on this study, the focus is on three different types of social media: Facebook, Instagram, and Twitter. Online purchases in Malaysia are still an early stage compared to other developed countries such as the United States. This makes the online market in Malaysia grow a bit slow. This research will look at whether perceived enjoyment will affect online purchases.

References

- Aren, S., Güzel, M., Kabadayı, E., & Alpan, L. (2013). Factors Affecting Repurchase Intention to Shop at the Same Website. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 99, 536–544. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.523>
- Bolton, R. N., Parasuraman, A., & Hoefnagels, A. (2013). Understanding Generation Y and their use of social media: a review and research agenda. *Loughborough University Institutional Repository*, 24(3), 245–267. <https://doi.org/10.1021/es902321a>
- Cheema, U., Rizwan, M., Jalal, R., Durrani, F., & Sohail, N. (2013). The Trend of Online Shopping in the 21st Century: Impact of Enjoyment in the TAM Model. *Asian Journal of Empirical Research*, 3(2), 131–140. <https://doi.org/10.1093/jurban/jti063>
- Chen, L., Razani, F. Z., Roosmalati, M., & Wino. (2017). Attitudes Toward Online Shopping In Asian Emerging Markets : A Comparison On The Younger Generation In China And Indonesia.
- Erkan, I., & Evans, C. (2018). Social media or shopping websites? The influence of eWOM on consumers' online purchase intentions. *Journal of Marketing Communications*. <https://doi.org/10.1080/13527266.2016.1184706>
- Horvath, C., & Adıguzel, F. (2018). Shopping enjoyment to the extreme: Hedonic shopping motivations and compulsive buying in developed and emerging markets. *Journal of Business Research*, 86(July 2017), 300–310. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.013>

- Hutter, K., Hautz, J., Dennhardt, S., & Füller, J. (2013). The impact of user interactions in social media on brand awareness and purchase intention: The case of MINI on Facebook. *Journal of Product and Brand Management*, 22(5), 342–351. <https://doi.org/10.1108/JPBM-05-2013-0299>
- Jayawardhena, C., & Wright, L. T. (2009). An empirical investigation into e-shopping excitement: antecedents and effects. <https://doi.org/10.1108/03090560910976429>
- Lazarevic, V. (2012). Encouraging brand loyalty in fickle generation Y consumers. *Young Consumers*, 13(1), 45–61. <https://doi.org/10.1108/17473611211203939>
- Lee, E. (2013). IMPACTS OF SOCIAL MEDIA – Decision Making Process.
- Liat, C. B., & Wuan, Y. S. (2014). Factors Influencing Consumers' Online Purchase Intention: A Study among University Students in Malaysia. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 2(8), 121–133. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n9p18>
- Lim, Omar, A., & Thurasamy, R. (2015). Online Purchase: A Study of Generation Y in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 10(6), 1–7. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v10n6p298>
- Liu, Y., & Ying, X. (2012). A Review of Social Network Sites : Definition, Experience, and Applications. *The Conference on Web-Based Business Management*, 749–752. Retrieved from <http://www.scirp.org>
- Mandalas, A., Karasavvoglou, A., Nikolaidis, M., & Tsourgiannis, L. (2013). Predicting Consumer's Perceptions in Online Shopping. *Procedia Technology*, 8(November), 435–444. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.11.056>
- Muda, M., Mohd, R., & Hassan, S. (2016). Online Purchase Behavior of Generation Y in Malaysia. *Procedia Economics and Finance*, 37(16), 292–298. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30127-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30127-7)
- Nadzri, S., Fauzi, A. F., Rahman, S. S. A., & Baharudin, N. A. (2017). Kepercayaan Pengguna Dalam Pembelian Atas Talian: Kajian Kes. *Proceeding of the 4th International Conference on Management and Muamalah 2017 (ICoMM 2017)*, 2017(ICoMM), 62–75.
- Pietro, L., & Pantano, E. (2012). An empirical investigation of social network influence on consumer purchasing decision: The case of Facebook. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 14(1), 18–29. <https://doi.org/10.1057/dddmp.2012.10>
- Saragih, H., & Ramdhany, R. (2013). Pengaruh Intensi Pelanggan Dalam Berbelanja Online Kembali Melalui Media Teknologi Informasi Forum Jual Beli (Fjb) Kaskus. *Jurnal Sistem Informasi*. <https://doi.org/10.21609/jsi.v8i2.331>
- Sari, C. D. W. P. (2015). Pengaruh Kepercayaan, Keamanan, Persepsi Resiko Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian Secara Online (Studi Pada Pengguna Situs OLX.CO.ID D/H BERNIAGA.COM). *Fakultas Ekonomi & Bisnis*.
- Scarpi, D., Pizzi, G., & Visentin, M. (2014). Journal of Retailing and Consumer Services Shopping for fun or shopping to buy : Is it different online and of fl ine ?, 21, 258–267. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.02.007>
- Soares, A. M., & Pinho, J. C. (2014). Advertising in online social networks: the role of perceived enjoyment and social influence. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 8(3), 245–263. <https://doi.org/10.1108/JRIM-08-2014-001>
- Triandis, H. C. (1980). Values, attitudes, and interpersonal behavior. *Nebraska Symposium on Motivation. Nebraska Symposium on Motivation*. [https://doi.org/10.1016/S0969-4765\(04\)00066-9](https://doi.org/10.1016/S0969-4765(04)00066-9)
- Ulaan, R. V., Pangemanan, S. S., & Lambey, L. (2016). The Effect Of Perceived Enjoyment On Intention To Shop Online, 4(1), 1137–1146.

- Valentine, D. B., & Powers, T. L. (2013). Online Product Search and Purchase Behavior of Generation Y. *Atlantic Marketing Journal*, 2(1), 76–91. Retrieved from <http://digitalcommons.kennesaw.edu/amj/vol2/iss1/6/>
- Yazdanifard, R., Obeidy, W. K., Fadzilah, W., Yusoff, W., & Babaei, H. R. (2011). Social Networks and Microblogging ; The Emerging Marketing Trends & Tools of the Twenty-first Century. *Management*, 5, 577–581.

ANALISIS MODEL RASCH DALAM MENGUKUR KUALITI ITEM KERTAS PEPERIKSAAN KURSUS PENDIDIKAN INKLUSIF

Haslinah Abdullah¹
Mohd. Kashfi Mohd. Jailani²
Syakima Ilyana Ibrahim³
Norisah Mohamed Nor⁴

¹Jabatan Sains, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Teknik, Bandar Enstek, Negeri Sembilan (E-mail: haslinah@pendidikguru.edu.my)

²Jabatan Sains, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Teknik, Bandar Enstek, Negeri Sembilan (E-mail: mohd.kashfi@pendidikguru.edu.my)

³Jabatan Sains, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Teknik, Bandar Enstek, Negeri Sembilan (E-mail: syakima@pendidikguru.edu.my)

⁴Jabatan Sains, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Teknik, Bandar Enstek, Negeri Sembilan (E-mail: norisah@pendidikguru.edu.my)

Abstrak: Pengembangan model pengukuran Rasch telah berkembang pesat dari sains sosial, bidang pendidikan dan pelbagai bidang yang lain lagi. **Tujuan** - Kajian ini merupakan percubaan untuk menggunakan Pengukuran Rasch dalam mengukur kesetaraan item antara kertas peperiksaan akhir semester Kursus Pendidikan Inklusif dengan dalam Jadual Spesifikasi Ujian yang digunakan dalam penggubalan. **Metodologi** – Kajian melibatkan analisis data skor bagi 9 item kertas peperiksaan Kursus Pendidikan Inklusif yang digubal ke atas 14 orang calon yang mengikuti kursus ini. Model Rasch diguna dalam membina pengukuran kualiti item melalui skor calon yang terlibat dan dinilai menggunakan perbandingan rangka Taksonomi Bloom. **Dapatan** – Dapatan menunjukkan item yang digubal adalah bermutu dengan indeks kebolehppercayaan yang baik (0.78 logit) dengan tiga tahap kesukaran item. Tabulasi skor logit bagi tahap kesukaran item yang digubal dan tahap keupayaan calon pada peta edaran (PIDM) pada satu skala linear menunjukkan tahap keupayaan calon adalah melebihi tahap kesukaran item yang digubal. Walaubagaimanapun, dapatan adalah terhad dalam kumpulan keupayaan calon yang diukur. Penilaian perbandingan ke atas sembilan item dengan kerangka Taksonomi Bloom menunjukkan lebih item dengan kesukaran tinggi diperlukan bagi mengukur keupayaan calon pada tahap keupayaan tinggi. Analisis perbandingan dengan menggunakan Model Pengukuran Rasch menunjukkan bahawa ukuran Rasch dapat memberikan kedalaman penerokaan dan perbandingan yang lebih baik dalam memahami tahap kesukaran setiap item dan tahap keupayaan setiap calon. Beberapa cadangan telah diberikan bagi setiap item bagi memperbaiki mutu item dalam kajian ini. **Kepentingan** – Hasil kajian membawa kepada paradigma baru dalam menilai item dan calon menggunakan model Rasch. Skala deskriptif baru dapat dibangunkan untuk mengklasifikasikan item dan calon dengan selang kelas yang diukur oleh Model Rasch.

Kata Kunci: Model Pengukuran Rasch, Kursus Pendidikan Inklusif, PIDM, logit

Pengenalan

Pendidikan Inklusif (PI) ialah pendidikan yang diberikan kepada murid berkeperluan khas (MBK) yang ditempatkan di dalam kelas arus perdana dan MBK dapat belajar bersama-sama dengan murid -murid tipikal yang lain serta diajar oleh guru arus perdana dengan menggunakan

Kurikulum Kebangsaan (Ang Chai Tin & Lee Lay Wah, 2018). Program Pendidikan Inklusif (PPI) pula berdasarkan takrifan Peraturan-peraturan Pendidikan (Pendidikan Khas) 2013 (Jabatan Peguam Negara, 2013) ialah satu program pendidikan yang dilaksanakan di sekolah kerajaan atau bantuan kerajaan untuk membolehkan MBK belajar bersama-sama dengan murid-murid biasa di dalam kelas yang sama dengan menggunakan Kurikulum Kebangsaan.

Pendidikan Inklusif bukan satu konsep yang baharu dalam arena pendidikan di Malaysia, malahan telah mengalami satu evolusi perkembangan bermula daripada sebelum dan semasa awala zaman penjajahan (sebelum 1900) sehingga Malaysia moden (1990 hingga kini). Istilah Pendidikan Inklusif hanya digunakan secara meluas di Malaysia pada tahun 1994 sebagai tanda sokongan kepada pernyataan Salamanca, 1994 (Ang & Lee, 2018). Namun begitu, pelaksanaan Pendidikan Inklusif menghadapi pelbagai cabaran dan salah satu isu ialah kesediaan guru arus perdana dari segi penguasaan pengetahuan dan kemahiran pedagogi. Dalam profesion keguruan, ini merupakan isu yang paling dikhuatiri kerana menggugat kualiti profesion keguruan. Banyak guru arus perdana khususnya mereka yang berada di sekolah yang tidak mempunyai program pendidikan khas didapati tidak pernah terdedah kepada latihan untuk mengajar (Lee, 2010). Kekurangan pengalaman menjadikan guru arus perdana tidak dapat mengamalkan pedagogi inklusif dengan berkesan. Apabila guru tidak mempunyai latihan yang mencukupi untuk membimbing MBK di dalam kelas inklusif, peluang MBK untuk mengambil bahagian dalam aktiviti pembelajaran juga adalah mungkin kurang atau tidak pun berlaku (Manisah Mohd. Ali, Ramlee Mustapha & Zalizan Mohd. Jelas, 2006). Fakta ini disokong oleh Amin Mustafa (2017), dalam kajiannya bahawa pengetahuan guru kelas yang tidak memahami keperluan kepelbagaian murid telah memberi kesan kepada proses pengajaran dan penilaian seseorang murid. Persediaan guru arus perdana perlu bermula daripada peringkat program pendidikan perguruan di Institut Pendidikan Guru. Di Malaysia, program pendidikan perguruan untuk pendidikan arus perdana dan pendidikan khas adalah terpisah, menyebabkan bakal guru untuk pendidikan arus perdana tidak mendapat pendedahan pemahaman dan kemahiran untuk inklusif MBK dalam proses pembelajaran. Menurut Jelas (2000) dan Lee (2010) adalah merupakan satu keperluan untuk mengadakan kursus-kursus pendedahan pendidikan inklusif dalam latihan perguruan untuk memenuhi keperluan guru pelatih bagi merancang satu bentuk pengajaran dan pembelajaran yang dapat menginkluskikan semua murid.

Model Rasch merupakan satu model kebarangkalian yang menunjukkan perhubungan antara kebolehan individu, kesukaran item dan kebarangkalian individu menjawab item dengan betul. Model tersebut mentransformasikan markah mentah ujian untuk menganggar kebolehan individu dan kesukaran item serta memetakan individu dan item pada satu skala interval yang sama dalam unit logit. Dua premis dalam Model Rasch, iaitu premis pertama ialah individu yang berkebolehan tinggi mempunyai kebarangkalian yang lebih tinggi untuk menjawab semua item dengan betul. Premis kedua pula mengatakan bahawa bagi item yang mudah, semua individu mempunyai kebarangkalian yang tinggi untuk menjawab item tersebut dengan betul. Statistik kesesuaian (*fit statistics*) dalam Model Rasch adalah untuk menilai sejauh mana ketepatan atau kebolehamalan data berpadanan dengan model. Kesesuaian data dengan Model Rasch disahkan melalui dua statistik, iaitu statistik infit min kuasa dua (*infit MNSQ*) dan statistik outfit min kuasa dua (*outfit MNSQ*). Kedua-dua statistik ini merupakan kawalan kualiti bagi penentuan item ujian. Nilai unggul bagi statistik kesesuaian ialah 1 bagi Model Rasch. Julat nilai statistik kesesuaian item antara 0.80 logit dan 1.20 logit dianggap baik bagi ujian kepentingan tinggi (Bond & Fox, 2007). Nilai statistik kesesuaian yang kurang daripada 0.80 logit menunjukkan item tersebut *overfit*. Nilai statistik kesesuaian yang lebih daripada 1.20 logit menunjukkan *underfit*. Item *overfit* jarang memberi kesan yang signifikan dalam proses pengukuran (Linacre, 2000). Item yang *underfit* yang salah padan menunjukkan kemungkinan item tidak mengukur konstruk yang ingin diukur. Oleh itu, item tersebut perlu dikaji semula.

Apabila data sesuai bermaksud skala interval untuk konstruk telah dibina dengan anggaran kebolehan individu dan kesukaran item yang jitu untuk membolehkan kesimpulan dibuat mengenai ujian tersebut (Hambleton, 1993).

Penyataan Masalah

Rentetan daripada isu kompetensi guru arus perdana dalam melaksanakan pendidikan inklusif dalam pendidikan arus perdana maka adalah penting untuk mengenal pasti kualiti item soalan yang dibina adalah berkualiti dengan menjadikan JSU sebagai penanda aras. Berdasarkan kualiti item soalan yang dibina pensyarah turut dapat mengenal pasti samada kesesuaian dan penambahbaikan dalam strategi pengajaran dan pembelajaran dalam pelaksanaan kursus Pendidikan Inklusif. Dalam pada itu juga mengubah suai item-item yang tidak berada di aras kognitif yang seperti mana dalam JSU. Selain itu, hasil dapatan analisis membolehkan pensyarah mengenal pasti tahap keupayaan kognitif pelajar guru yang mengikuti kursus ini. Dengan demikian, sejak RMK Pendidikan Inklusif dikuatkuasa mulai Jun 2016 dan dikemas kini pada November 2016 maka buat pertama kalinya item-item soalan ini dianalisis untuk mengenal pasti kualiti item-item soalan yang dibina setelah tiga kohort pelajar guru pengkhususan Sains melaksanakan kursus Pendidikan Inklusif.

Metodologi

Model Dikotomous Rasch digunakan apabila data terdiri daripada dua kategori respons sahaja iaitu betul dan salah. Model *Partial Credit* (Wright & Masters, 1982) merupakan lanjutan daripada Model Dikotomous Rash. Model *Partial Credit* sesuai untuk data politomous iaitu data yang mempunyai lebih daripada dua kategori respons. Oleh itu, model ini sesuai untuk menganalisis item berbentuk struktur dan esei. Dalam kajian ini item soalan adalah soalan struktur dan esei, dan pertukaran data mentah ke bentuk *Partial Credit* adalah seperti berikut:

Jenis Item	Data Mentah	<i>Partial Credit</i>	Gred
Struktur (5 markah)	0 - 1	0	Rendah
	1.1 – 3.0	1	Sederhana
	3.1 – 5.0	2	Cemerlang
Struktur (10 markah)	1 - 3	0	Rendah
	3.3 – 7.9	1	Sederhana
	8.0 – 10.0	2	Cemerlang
Esei (20 markah)	1.0 – 6.0	0	Rendah
	6.1 – 13.0	1	Sederhana
	13.1 – 20.0	2	Cemerlang

Tujuan dan Objektif Kajian

Tujuan kajian ini untuk mengenalpasti kualiti item berdasarkan JSU bagi kertas Pendidikan Inklusif

Objektif kajian:

1. menganalisis aras kognitif item mengikut taksonomi bloom dalam JSU
2. menentukan kualiti item berdasarkan ciri-ciri item mengikut aras kognitif item

Instrumen

Instrumen yang digunakan merupakan Kertas Peperiksaan Januari 2019 yang mengandungi dua bahagian iaitu Bahagian A: Struktur terdiri daripada empat item jenis soalan respon pendek dengan pecahan kepada sub-item a dan b bagi setiap item, dan dua item jenis soalan esei. Aras

taksonomi bagi item jenis soalan respon pendek terdiri daripada dua aras taksonomi sahaja iaitu aras taksonomi mengingat/memahami bagi sub-item a dan mengaplikasi/menganalisis bagi sub-item b. Bagi soalan esei pula, item 1 pada aras mengaplikasi/menganalisis dan item 2 pada aras menilai/mencipta. Namun begitu, item 2 untuk soalan esei tidak dapat dianalisis kerana memandangkan hanya seorang sahaja pelajar guru yang menjawab soalan ini. Oleh itu tiada perbandingan dapat dilakukan kerana model pengukuran Rasch memberikan pengukuran dalam bentuk statistik bandingan. Dengan demikian, jumlah item yang dianalisis dalam Model Rasch dalam kajian ini adalah 9 item.

Sampel

Sampel kajian ini adalah terdiri daripada 14 orang pelajar guru pengkhususan Sains Semester Enam yang telah mengikuti kursus Pendidikan Inklusif, iaitu Ambilan Jan 2017.

Keputusan dan Dapatan

Analisis data dalam kajian ini menggunakan Model Kajian Rasch bagi mencapai objektif kajian. Kebolehpercayaan item dan sampel serta kesahannya dianalisis dan dibincangkan melalui statistik kepadanan (fit). Data yang diperoleh menggunakan pengukuran bandingan melalui Model Pengukuran Rasch. Seterusnya, analisis kesukaran item melalui pemetaan edaran *person –item distribution map* (PIDM) akan menentukan tahap pengukuran item berdasarkan keupayaan 14 orang pelajar dalam menjawab 9 soalan (item) yang diberikan.

Kebolehpercayaan dan Kesahan Item Kajian

Jadual 1 menunjukkan ringkasan analisis statistik kepadanan (fit) menggunakan pengukuran bandingan data dan Model Rasch. Analisis pengukuran mendapati data yang diperoleh menepati kebarangkalian model Rasch dengan julat infit/ outfit $-2.0 < \text{MNSQ} < 2.0$ (Bond & Fox, 2007). Keupayaan maksimum pengukuran item berada pada ukuran (*measure*) 1.84 logit dan keupayaan minimum item berada pada ukuran (*measure*) -2.22 logit. Ini menunjukkan bahawa kesukaran 9 item ini tersebar dan dapat mengukur keupayaan sampel dalam julat pengukuran sebanyak 4.06 logit. Kebarangkalian sampel menjawab item yang paling sukar berada pada 1.84 logit dan item yang paling mudah untuk dijawab oleh sampel berada pada ke -2.22 logit.

Jadual 1: Ringkasan parameter bagi 9 item yang diukur

	Measure	INFIT		OUTFIT	
		MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	0	0.99	-0.1	0.95	-0.1
S.D.	1.43	0.49	1.2	0.49	1.1
MAX.	1.84	1.93	2	1.91	1.9
MIN.	-2.22	0.36	-2.1	0.35	-2.2
Item Separation		1.87	Item Reliability		0.78

Selain itu Jadual 1 bagi indeks pemisahan item (item separation = 1.87) juga menunjukkan anggaran bahawa 9 item boleh disebarkan dalam 3 kumpulan strata ($\text{Strata} = 4 \times \text{item separation} + 1$)/3 (Linacre, 2000) dengan indeks kebolehpercayaan item yang tinggi (0.78). Keputusan analisis ini menunjukkan bahawa 9 item yang diukur adalah bermutu dan dapat diklasifikasikan bagi mengukur 3 kumpulan kesukaran mengikut julat dinyatakan di atas.

Kebolehpercayaan dan Kesahan Sampel Kajian

Jadual 2 menunjukkan ringkasan parameter Model Rasch dalam analisis kepadanan (*fit*) bagi 14 sampel yang menjawab 9 item di atas. Ukuran dalam logit menunjukkan keupayaan sampel yang diukur adalah diantara 3.61 logit ke -2.6 logit. Julat ini menunjukkan bahawa sampel yang diukur mempunyai keupayaan maksimum lebih daripada kesukaran maksimum item. Analisis menunjukkan keperluan item pada aras lebih tinggi daripada 1.84 logit bagi mengukur sampel yang mempunyai keupayaan yang lebih tinggi. Keupayaan minimum sampel berada dalam julat pengukuran item menunjukkan bahawa item berjaya mengukur sampel pada aras keupayaan yang rendah.

Jadual 2: Ringkasan parameter bagi 14 sampel diukur

Measure	INFIT		OUTFIT		
	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
MEAN	1.59	0.93	-0.1	0.89	-0.1
S.D.	1.39	0.56	1.1	0.56	1
MAX.	3.61	2.39	2.5	2.35	2
MIN.	-2.6	0	-1.6	0	-1.6
Person Separation	1.09	Person Reliability		0.54	

Analisis statistik kepadanan (*fit*) bagi sampel seterusnya menunjukkan indeks pemisahan sampel pada 1.09. Ini menunjukkan bahawa sampel boleh dipisahkan kepada menghampiri 2 kumpulan keupayaan ($strata = 1.79$). Indeks kebolehpercayaan sampel (0.54) yang sederhana juga menunjukkan bahawa lebih sampel dengan pelbagai kumpulan keupayaan diperlukan untuk keputusan analisis item yang lebih jitu.

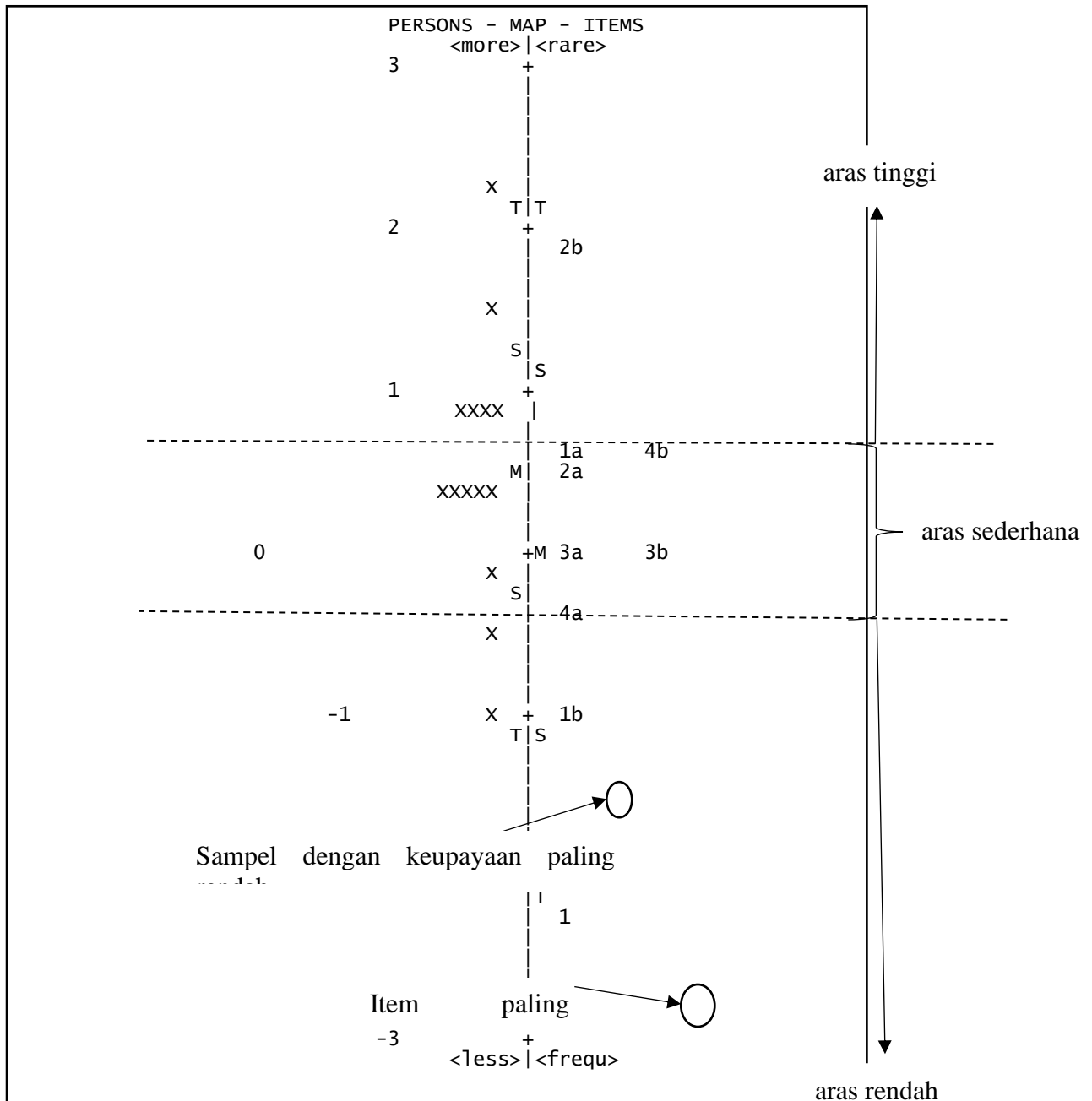
Analisis Kesukaran Item dan Penentuan Aras Pengukuran Item Berdasarkan Pemetaan

Analisis fit pada 9 item memberikan pengukuran tahap kesukaran item yang dibandingkan dengan tahap keupayaan pelajar menjawab dan diplotkan sebagai *person –item distribution map* (PIDM). Rajah 1 adalah PIDM yang menunjukkan taburan tahap keupayaan pelajar dan juga tahap kesukaran item yang diplot di atas satu skala yang sama. Bahagian kiri peta menunjukkan bilangan pelajar yang disusun berdasarkan tahap keupayaan dalam logit. Di bahagian bawah menunjukkan pelajar dengan tahap keupayaan paling rendah manakala di bahagian atas menunjukkan pelajar dengan tahap keupayaan paling tinggi.

Bahagian kanan peta pula menunjukkan taburan 9 item yang disusun mengikut indeks kesukaran item. Bahagian bawah peta menunjukkan item yang paling mudah iaitu item 1. Analisis Rajah 1 menunjukkan keupayaan pelajar berada lebih tinggi melebihi item yang paling mudah ini. Ini bermaksud kebarangkalian semua pelajar dapat menjawab soalan ini adalah sangat besar. Sementara itu bahagian atas kanan peta pula menunjukkan item yang paling sukar untuk dijawab iaitu item 2b. Hanya seorang pelajar yang mempunyai kebarangkalian melebihi 50% untuk dapat menjawab soalan ini, dan yang selebihnya mempunyai kebarangkalian keupayaan kurang 50% untuk dapat menjawab soalan 2b dengan tepat.

Daripada taburan item dalam Rajah 1 terdapat empat item yang mempunyai indeks pengukuran melebihi min = 0 logit iaitu item 2b, 1a, 4b dan 2a. sementara itu 5 item berada dibawah nilai min= 0 logit iaitu item 3a, 3b, 4a, 1b dan 1.

Rajah 1 Pemetaan tahap keupayaan pelajar -kesukaran item



Item 2b menunjukkan aras kesukaran yang paling tinggi iaitu pada 1.84 logit diikuti dengan item 1a dan 4b pada 0.67 logit. Perbezaan aras kesukaran antara item 2b dan 1a dan 4b adalah melebihi 1.0 logit. Oleh itu item 2b dikelaskan dalam aras tinggi dan berbeza aras dengan item 1a dan 4b.

Item 1a dan 4b mempunyai indeks pengukuran menghampiri 0 logit. Item 2a, 3a dan 3b juga mempunyai indeks pengukuran yang menghampiri 0 logit. Oleh itu, item 1a, 4b, 2a, 3a dan 3b dikelaskan dalam item aras sederhana. Ini kerana kelima-lima item ini mampu mengukur pelajar yang mempunyai keupayaan di sekitar min = 0 logit.

Item 4a, 1b dan 1 adalah item yang mengukur pelajar berkeupayaan jauh kurang daripada 0 logit. Ini menunjukkan item ini berkeupayaan untuk dijawab oleh pelajar

berkeupayaan rendah. Oleh itu item ini dikelaskan dalam item aras rendah. Item paling mudah dijawab (item 1) berada pada -2.22 logit dengan perbezaan pengukuran yang sangat besar melebihi 1 logit daripada item sebelumnya (item 1b = -0.99). Ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan aras kesukaran yang besar di antara item 1 b dan item 1 walaupun kedua-duanya mengukur tahap keupayaan yang rendah.

Analisis Perbandingan Aras Kesukaran Item JSU dan Aras Kesukaran Item Rasch

Analisis melalui pemetaan taburan keupayaan pelajar – kesukaran item di atas menunjukkan 9 item dapat dikelaskan kepada mengukur tiga aras kesukaran iaitu aras rendah, aras sederhana dan aras tinggi. Bilangan kelas kesukaran ini adalah selari dengan aras taksonomi item yang dicadangkan melalui JSU. Analisis taksonomi item JSU mencadangkan item untuk digubal berdasarkan tiga aras. Item aras tinggi mengukur aras taksonomi mencipta dan menilai, item aras sederhana mengukur aras taksonomi menilai dan mengaplikasi dan item rendah mengukur aras taksonomi memahami dan mengingati.

Bagi melihat dengan lebih mendalam struktur item dalam setiap perbandingan kelas, satu analisis perbandingan aras kesukaran JSU dan aras kesukaran pengukuran Rasch telah dilaksanakan. Jadual 3 menunjukkan perbandingan item dalam tiga aras berbeza mengikut cadangan JSU dan pengukuran Rasch.

Jadual 3: Analisis Perbandingan Aras Kesukaran mengikut Taksonomi JSU-Pengukuran Keupayaan Rasch

Aras Kesukaran Item	Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)/ item	Item Pengukuran Rasch/ item
Aras Tinggi	2	2b
Aras Sederhana	1,1b, 2b, 3b,4b	1a, 4b, 2a, 3a dan 3b
Aras Rendah	1a, 2a, 3a, 4a	1, 1b dan 4a

Analisis yang telah dibuat menunjukkan item 1a, 2a, 3a dan 4a dibina pada aras rendah iaitu aras taksonomi mengingati dan memahami. Berdasarkan analisis pengukuran keupayaan model Rasch, hanya item 4a sahaja yang menepati aras pengukuran rendah. Tiga item 1a, 2a dan 3a yang digubal pada aras taksonomi rendah didapati mengukur keupayaan pelajar pada aras sederhana. Ini menunjukkan bahawa kebanyakan soalan yang dibina dalam taksonomi mengingati dan memahami mempunyai kualiti item bagi mengukur pelajar di aras sederhana. Oleh itu kebanyakan item yang dibina mengikut taksonomi rendah menunjukkan pengukuran sebenar pada tahap yang lebih sukar.

Analisis yang telah dibuat menunjukkan item 1, 1b, 2b, 3b dan 4b dibina pada aras taksonomi sederhana iaitu aras taksonomi mengaplikasi dan menganalisis. Berdasarkan analisis pengukuran keupayaan model Rasch, hanya item 3b dan 4b sahaja yang menepati aras pengukuran sederhana. Tiga item 1, 1b dan 2b yang digubal pada aras taksonomi sederhana didapati mengukur keupayaan pelajar pada aras yang lain. Item 1 dan 1b yang dibina dalam aras taksonomi sederhana didapati hanya mengukur keupayaan pelajar pada aras yang rendah. Ini menunjukkan bahawa pelajar mempunyai keupayaan yang tinggi bagi menjawab item berbanding aras yang diinginkan. Oleh itu kualiti item bagi item 1 dan 1b adalah rendah berbanding aras taksonomi yang dicadangkan oleh JSU. Analisis perbandingan aras bagi soalan 2b menunjukkan soalan aras taksonomi adalah sederhana tetapi pengukuran Rasch menunjukkan aras item adalah tinggi. Ini bermaksud soalan 2b yang dibina untuk sasaran pelajar berkeupayaan sederhana dan tinggi tetapi dalam pengukuran Rasch didapati hanya boleh dijawab oleh pelajar berkeupayaan tinggi. Ianya sukar dijawab oleh pelajar berkeupayaan

sederhana dan rendah. Oleh itu, kualiti item menunjukkan pengukuran sebenar pada aras yang lebih sukar.

Perbincangan

Bahagian ini membincangkan analisis setiap item secara terperinci.

Soalan 1a.

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) menetapkan kriteria tertentu dalam penempatan Murid Keperluan Khas (MBK) ke Program Pendidikan Inklusif (PPI).
Jelaskan tentang Program Pendidikan Inklusif (PPI).

(5 markah)

Item 1a bertujuan untuk menguji topik Pengenalan Program Pendidikan Inklusif (PPI) pada aras kemahiran mengingat dan memahami. Analisis item ini menunjukkan kesukaran item ini adalah pada tahap mudah dan tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras sederhana mengikut keupayaan pelajar. Maka item ini perlu diubah suai dengan memberikan kata kerja yang lebih tepat kepada kehendak soalan iaitu nyatakan definisi Program Pendidikan Inklusif.

Soalan 1b.

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) menetapkan kriteria tertentu dalam penempatan Murid Keperluan Khas (MBK) ke Program Pendidikan Inklusif (PPI).
Ahmad adalah seorang MBK kurang penglihatan yang berada dalam Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI). Perincikan kriteria-kriteria yang perlu diambil kira untuk penempatan Ahmad ke PPI sekolah yang sama

(10 markah)

Item 1b bertujuan untuk menguji topik Pelaksanaan Program Pendidikan Inklusif (PPI) pada aras kemahiran mengaplikasi dan menganalisis. Analisis item ini menunjukkan item ini adalah pada tahap sederhana dan tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras rendah mengikut keupayaan pelajar. Maka item ini perlu diubah suai dengan menukarkan kata kerja yang lebih tepat untuk mencapai aras sederhana iaitu meminta pelajar guru menjelaskan kriteria-kriteria yang perlu untuk membolehkan MBK kurang penglihatan untuk diinkluskikan ke PPI di arus perdana.

Soalan 2a.

Kejayaan Program Pendidikan Inklusif ditentukan oleh faktor perkhidmatan sokongan seperti infrastruktur, peralatan, personel dan masyarakat.
Nyatakan matlamat perkhidmatan sokongan tersebut dalam Pendidikan Khas.

(5 markah)

Item 2a bertujuan untuk menguji topik Faktor Kritikal Kejayaan Pendidikan Inklusif pada aras kemahiran mengingat dan memahami. Analisis item ini menunjukkan kesukaran item ini adalah pada tahap mudah dan tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras sederhana mengikut keupayaan pelajar. Item ini boleh diubah suai untuk mencetus pemikiran pelajar guru tentang kemanfaatan perkhidmatan sokongan dalam pelaksanaan PPI.

Soalan 2b.

Kejayaan Program Pendidikan Inklusif (PPI) ditentukan oleh faktor perkhidmatan sokongan seperti infrastruktur, peralatan, personel dan masyarakat.

Analisis secara terperinci kerjasama antara Organisasi Bukan Kerajaan (NGO) dengan sokongan kerajaan untuk memastikan kejayaan PPI di Malaysia.

(10 markah)

Soalan 2b bertujuan menguji topik Faktor Kritikal Kejayaan Pendidikan Inklusif dalam aspek kolaboratif khidmat sokongan badan kerajaan dan bukan kerajaan. Analisis item ini menunjukkan kesukaran item pada tahap sederhana tetapi tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras tinggi mengikut keupayaan pelajar. Ini bermaksud soalan 2b yang dibina untuk sasaran pelajar berkeupayaan sederhana dan tinggi tetapi dalam pengukuran Rasch didapati hanya boleh dijawab oleh pelajar berkeupayaan tinggi. Ianya sukar dijawab oleh pelajar berkeupayaan sederhana dan rendah. Kualiti item menunjukkan pengukuran sebenar pada aras yang lebih sukar. Item boleh diubah suai kepada meminta pelajar guru mengemukakan contoh-contoh menunjukkan bagaimana boleh berlaku kolaboratif khidmat sokongan antara NGO dan kerajaan.

Soalan 3a.

Guru pendidikan khas dan guru arus perdana merupakan pemangkin kepada kejayaan pelaksanaan PPI di sekolah di samping sokongan daripada pentadbir sekolah, ibu bapa dan komuniti setempat.

Nyatakan peranan guru pendidikan khas dan guru perdana secara kolaboratif dalam menjayakan PPI.

(5 markah)

Item 3a bertujuan untuk menguji topik Peranan dan Tanggungjawab Dalam Pelaksanaan PPI. Analisis item ini menunjukkan kesukaran item ini adalah pada tahap mudah dan tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras sederhana mengikut keupayaan pelajar. Item ini boleh diubah suai kepada meminta pelajar guru menjelaskan peranan guru pendidikan khas atau guru perdana dalam menjayakan PPI.

Soalan 3b.

Guru pendidikan khas dan guru arus perdana merupakan pemangkin kepada kejayaan pelaksanaan PPI di sekolah di samping sokongan daripada pentadbir sekolah, ibu bapa dan komuniti setempat.

Buktikan bagaimana ibu bapa juga dapat membantu pihak sekolah dalam meningkatkan kejayaan pendidikan inkusif di sekolah.

(10 markah)

Item soalan 3b bertujuan untuk menguji topik Peranan dan Tanggungjawab Dalam Pelaksanaan PPI dari aspek ibu bapa MBK. Analisis item menunjukkan kesukaran item ini berada pada tahap sederhana dan memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch serta dapat mensasarkan pelajar guru. Maka item ini tidak perlu diubah.

Soalan 4a.

Guru mata pelajaran Sains perlu menguasai pengetahuan dan kemahiran tentang penyediaan dan pelaksanaan Rancangan Pendidikan Individu (RPI) serta berupaya untuk melaksanakan pelbagai strategi dan teknik pengajaran yang sesuai dengan keupayaan Murid Berkeperluan Khas (MBK) dalam PPI.

Senaraikan ciri-ciri utama dalam penyediaan RPI untuk seorang MBK yang mengikuti pembelajaran Sains dalam PPI.

(5 markah)

Item 4a bertujuan untuk menguji topik Pedagogi Inklusif bagi Bidang Teras. Analisis perbandingan aras JSU dan aras keupayaan item Rasch menunjukkan soalan 4a adalah sejajar. Ini bermaksud item 4a yang dibina pada aras taksonomi rendah juga menunjukkan aras keupayaan item Rasch mengukur keupayaan rendah. Ini menunjukkan kebarangkalian pelajar menjawab soalan 4a dengan mudah adalah tinggi. Maka item ini tidak perlu diubah.

Soalan 4b.

Guru mata pelajaran Sains perlu menguasai pengetahuan dan kemahiran tentang penyediaan dan pelaksanaan Rancangan Pendidikan Individu (RPI) serta berupaya untuk melaksanakan pelbagai strategi dan teknik pengajaran yang sesuai dengan keupayaan Murid Berkeperluan Khas (MBK) dalam PPI.

Kemukakan strategi dan teknik pengajaran yang boleh digunakan oleh guru mata pelajaran Sains untuk MBK yang mengikuti pembelajaran bagi tajuk “Kepelbagaian Tumbuhan” dalam PPI.

(10 markah)

Item 4a bertujuan untuk menguji topik Pedagogi Inklusif bagi Bidang Teras. Soalan 4b dibina pada aras taksonomi sederhana juga menunjukkan aras keupayaan item Rasch yang sederhana. Ini menunjukkan kebarangkalian pelajar dapat menjawab item 4b adalah sederhana. Maka item ini tidak perlu diubah.

Bagi soalan esei, item 1 bertujuan untuk menguji Peranan dan Tanggungjawab Dalam Pelaksanaan PPI. Analisis item ini menunjukkan kesukaran item ini adalah pada tahap sederhana dan tidak memenuhi statistik kesesuaian Model Rasch iaitu pada aras mudah mengikut keupayaan pelajar. Ini menunjukkan kebarangkalian pelajar menjawab item 1 dengan mudah adalah tinggi.

Esei: item 1.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025 menunjukkan komitmen Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dalam memperkasakan pelaksanaan PPI secara terancang dan berfokus. Namun pelaksanaan PPI di Malaysia menghadapi pelbagai cabaran yang perlu ditangani dengan cermat.

Berdasarkan pernyataan di atas, perincikan cabaran-cabaran dalam pelaksanaan PPI serta langkah-langkah mengatasinya.

(20 markah)

Item ini boleh diubah suai dengan mengubah rangsangan dengan menunjukkan data statistik pada Gelombang 1 dalam Pelan Tindakan PPPM (2013 – 2025) yang tidak mencapai

sasaran. Item meminta pelajar guru untuk menjelaskan secara terperinci kenapa sasaran dalam pada Gelombang 1 tidak mencapai sasaran.

Kesimpulan

Dengan menggunakan Model Pengukuran Rasch pengkaji telah dapat menganalisis aras kognitif item mengikut taksonomi bloom dalam JSU. Dalam kajian ini telah didapati item pada aras rendah taksonomi bloom tidak semestinya pelajar dapat mudah menjawabnya dan sebaliknya juga bergantung kepada keupayaan sebenar pelajar. Model Pengukuran Rasch berupaya menentukan keupayaan sebenarnya berdasarkan item yang digubal. Dengan dapat membuat perbandingan di antara aras kognitif item dan keupayaan sebenar pelajar, item yang lebih baik dapat dihasilkan. Item boleh diperbaiki lagi berdasarkan contoh cadangan yang diberikan bagi setiap item dalam kajian ini. Selain daripada itu beberapa tindakan boleh diambil untuk mengatasi perbezaan antara aras kognitif dan keupayaan sebenar pelajar dengan penambahbaikan PdP mengarah kepada pelajar mudah mengingat memahami konsep asas, contohnya membuat nota atau mengaplikasikan teknik mengingat, ini bagi mengatasi masalah item aras rendah sukar dijawab oleh pelajar berkeupayaan tinggi. Aspek penandaan kertas peperiksaan juga perlu diambil perhatian untuk memastikan markah yang diberi adalah bersesuaian dengan keupayaan pelajar, iaitu pemeriksa tidak terlalu mudah memberi markah tinggi atau rendah pada item yang dijawab oleh pelajar. Cadangan untuk kajian akan datang boleh dibuat berdasarkan cadangan tindakan di atas. Implikasi untuk membentuk pelajar guru yang berkeupayaan tinggi dalam bidang kerjaya adalah penting dengan dapat membina item yang selaras dengan aras kognitif pelajar seperti mana Falsafah Pendidikan Negara kehendaki.

Rujukan

- Amin, M. (2017). Sikap Guru Kelas Terhadap Anak Bekebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar Inklusif Wilayah Kabupaten. Master tesis. Universiti Yogyakarta
- Ang Chai Tin & Lee Lay Wah. (2018). *Pendidikan Inklusif*. Petaling Jaya: Sasbadi Sdn. Bhd.
- Bond, T.B., & Fox, C.M. (2007). Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Hambleton, R.K. (1993). Principles and Selected Applications of Item Response Theory. In R.L. Linn (ed.), *Educational Measurement* (4th ed., pp. 147-200). New York: American Council on Education and Macmillan
- Jabatan Peguam Negara. (2013). Peraturan-peraturan Pendidikan (Pendidikan Khas) 2013. Kerajaan Persekutuan Malaysia. Diakses pada 12 September 2017 daripada <http://Usrs/angchaitin/peraturan-peraturan-khas-2013.pdf>
- Jelas, Z. M. (2000) 'Perceptions of inclusive practices: the Malaysian perspective'. *Educational Review*, 52 (2), 187–196.
- Lee, L. W. (2010) 'Different strategies for embracing inclusive education: a snap shot of individual cases from three countries'. *International Journal of Special Education*, 25 (3), 101–109
- Linacre, J.M. (2000). Redundant items, overfit and measure bias. *Rasch Measurement Transactions*, 143(3), 755
- Linacre, J.m. (2009). A User's Guide to Winsteps, Ministep Rasch-model Computer programs, Program Manual. Chicago, IL: Winsteps.com
- Manisah, Mohd. Ali, Ramlee Mustapha & Zalizan Mohd. Jeles. (2006). An Empirical study on teachers' perceptions towards inclusive education in Malaysia. *International Journal of Special Education*, 21(3), 36-44

2nd International Conference on Technology, Information System and Multimedia (2nd ICTISM 2020)

ORGANIZING COMMITTEE

Chairman:

Prof. Madya. Dr. Adenan Ayob

Treasurer:

Zafira Zainudin

Technical Committee:

Norhaslinda Mohd Kamil

Technical Reviewer:

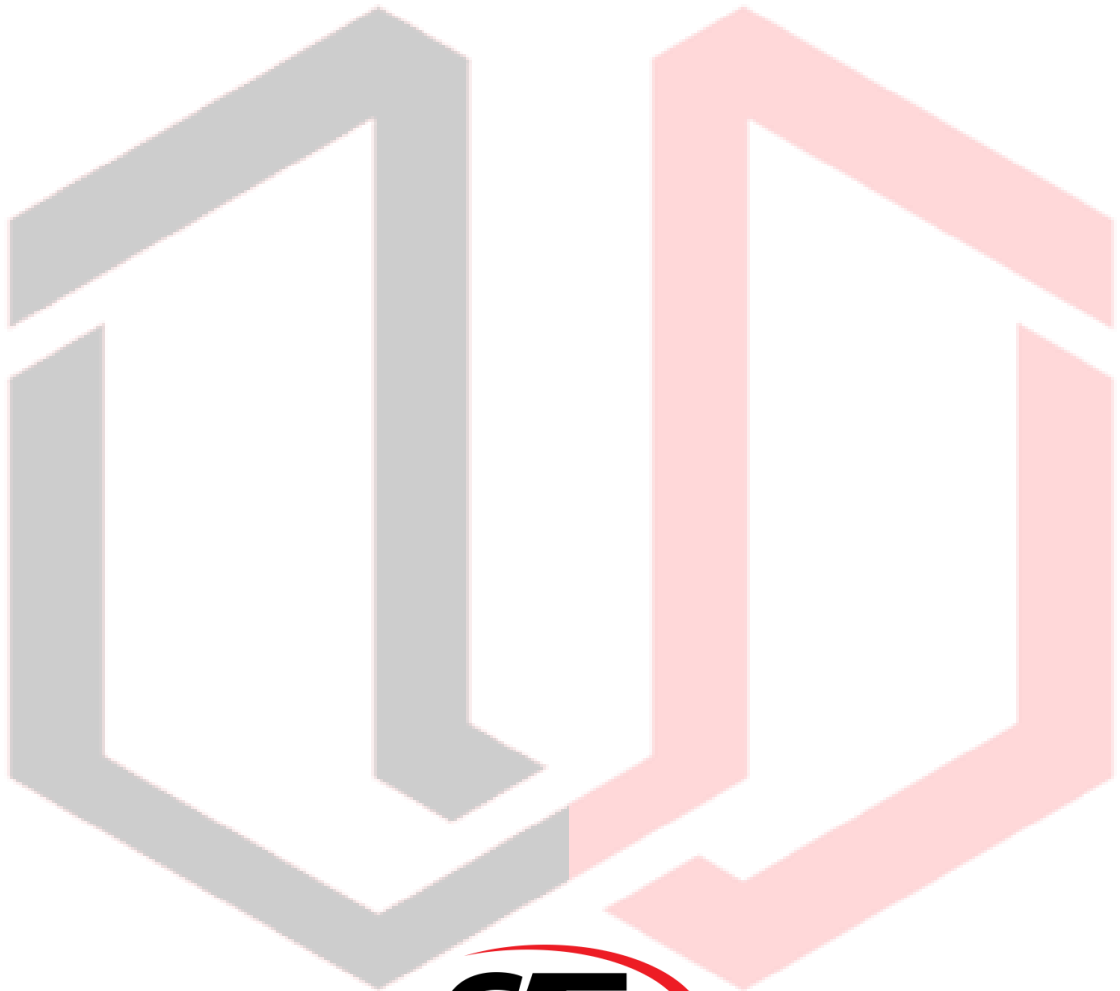
Dr. Mahtab Pouratashi

Dr. Rosli Mohamad

Liaison Officer:

Nuratikah Amid Dudin

ICTISM



ICTISM

Published by:
Global Academic Excellence (M) Sdn. Bhd.
(1257579-U)

KELANTAN, MALAYSIA

eISBN 978-967-2426-03-5



9 789672 426035