

How to cite this article:

Noor, N., Janan, D., & Arshad, M. (2020). Validasi terhadap rubrik sebagai alat pengukuran penulisan ilmiah melalui penskoran sendiri pelajar terhadap tugasan. *Malaysian Journal of Learning & Instruction*, 17(1), 185-189

VALIDASI TERHADAP RUBRIK SEBAGAI ALAT PENGUKURAN PENULISAN ILMIAH MELALUI PENSKORAN KENDIRI PELAJAR TERHADAP TUGASAN

(VALIDATION OF RUBRICS AS AN ACADEMIC WRITING MEASUREMENT TOOL THROUGH STUDENTS' SELF-SCORING OF ASSIGNMENTS)

¹Norzalina Noor, ²Dahlia Janan & ³Mahzan Arshad

¹⁻³Faculty of Language and Communication
Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

²Corresponding author: dahlia@fbk.upsi.edu.my

Received: 3/9/2018 Revised: 22/11/2019 Accepted: 1/1/2020 Published: 31/1/2020

ABSTRAK

Tujuan - Kajian ini bertujuan untuk melihat perubahan kualiti penulisan ilmiah pelajar dan ketekalan penskoran antara pemeriksa dengan pelajar bagi memvalidasikan rubrik sebagai alat pengukuran penulisan ilmiah.

Metodologi - Kajian ini menggunakan kaedah praeksperimen kumpulan tunggal dengan persampelan kebarangkalian. Dua orang pensyarah dari universiti tempatan telah memberi skor terhadap 122 penulisan ilmiah pelajar daripada dua kumpulan berbeza dengan menggunakan rubrik yang sama. Kaedah *intraclass correlation coefficient* (ICC), Limit of Agreement (LOA) dan *standard error of measurements* (SEM) telah digunakan untuk melihat persetujuan antara skor pelajar dengan pemeriksa.

Dapatan – Dapatan menunjukkan perubahan kualiti dalam penulisan ilmiah pelajar antara draf awal dengan draf akhir berdasarkan

aspek peningkatan penskoran sendiri pelajar. Selanjutnya, data menunjukkan aspek persetujuan mempunyai kebolehpercayaan yang agak rendah, walaupun begitu masih dianggap memuaskan dengan nilai LOA yang agak sekata.

Kepentingan - Kajian ini penting kepada pelajar untuk terlibat dalam proses penilaian bagi menambah kefahaman mereka tentang kriteria dan kehendak pensyarah terutama bagi kursus yang penilaiannya bersifat subjektif.

Kata Kunci: Penskoran sendiri, rubrik, *intraclass*, penilaian hasil, penulisan ilmiah.

ABSTRACT

Purpose - *This study explored changes in the quality of students' academic writing and the consistency of scoring between students and examiners, to validate rubrics as a measurement tool for academic writing.*

Methodology – *A pre-experimental single-group design with probability sampling was employed. Two lecturers from a Malaysian university scored academic writing samples of 122 students from two different groups using the same rubric. Intraclass correlation coefficients (ICC), limit of agreement (LOA) and standard error of measurements (SEM) were used to examine the agreement between examiners' and students' scores.*

Findings – *It was found that there was a change in the quality of students' academic writing between the initial and final draft, based on the increase in students' self-assessment scores. The data further indicated that in terms of agreement, reliability was rather low, although still considered satisfactory, with evenly low LOA values.*

Importance - *This study points to the importance of engaging students in the assessment process to increase their understanding of assessment criteria and expectations of lecturers, especially for courses with subjective forms of assessment.*

Keywords: *Self-assessment, rubrics, intraclass, output assessment, academic writing.*

PENGENALAN

Masalah penilaian dalam pencapaian pelajar sebagai petunjuk kualiti pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh pelajar sentiasa menjadi tumpuan entiti dalam pembangunan pendidikan. Sistem penskoran markah secara tradisional tidak dapat menyelesaikan masalah ini kerana sistem sedia ada lebih tertumpu kepada ujian tahap penguasaan pembelajaran secara sumatif dan bukannya untuk meningkatkan hasil pembelajaran (Saribeyli, 2018). Sebagai pendidik dan penilai terhadap hasil pembelajaran pelajar, pensyarah perlu sedar permasalahan ini sedari awal lagi, iaitu tahap penguasaan pelajar dalam bilik darjah atau lebih dikenali sebagai pentaksiran formatif. Salah satu daripada teknik pengajaran abad ke-21 ini adalah dengan mengintergrasikan penggunaan rubrik dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP), iaitu sebagai satu penilaian baharu yang merangkumi kawalan sendiri serta penskoran sendiri pelajar.

Berdasarkan konteks yang sama, pendidikan tinggi sekitar Eropah juga mengalami perubahan dalam model pengajaran di Universiti. Salah satu isu utama adalah untuk mengenal pasti alat berkepentingan dalam proses penilaian. Tindakan yang mereka ambil adalah dengan berkongsi pengalaman pendidikan menggunakan rubrik untuk menilai kecekapan yang diperoleh dalam pembangunan karya akademik, serta pengesahan utiliti terhadap prestasi pelajar (Exposito-Langa, Nicolau-Julia & Tomas-Miquel, 2017).

Bourke (2018) menyatakan bahawa penskoran sendiri dalam pendidikan tinggi melibatkan peralihan konseptual terhadap fungsi penilaian bagi pelajar dan guru. Penskoran sendiri adalah inisiatif penilaian inovatif yang memerlukan kompetensi tambahan bagi persiapan pelajar. Untuk itu, rubrik bukan sekadar berperanan sebagai alat pengukuran penulisan ilmiah oleh pensyarah, malahan sebagai alat untuk membangunkan strategi metakognitif pelajar dan penskoran sendiri dalam PdP. Pandangan ini dengan jelas menolak salah tanggapan terhadap rubrik, iaitu hanya sebagai panduan untuk memberi skor kepada tugasan pelajar.

Dalam konteks di Malaysia, Pembelajaran Berasaskan Hasil (PBH) merupakan satu pendekatan menyeluruh bagi mengurus dan mengendalikan proses PdP yang fokusnya adalah untuk menghasilkan

pelajar yang berjaya mendemonstrasikan hasil pembelajaran dengan berkesan. Dalam hal ini, penilaian dan pengukuran ialah dua aspek penting yang perlu dititikberatkan dalam PBH bagi memastikan hasil pembelajaran kursus (CO) serta hasil program (PO) dapat dicapai. Justeru, satu pendekatan yang menggabungkan dua kaedah penilaian langsung dan tidak langsung telah dibangunkan untuk tujuan tersebut. Kaedah tidak langsung dikenali sebagai Penilaian Kendiri Pelajar (PKP) dan kaedah langsung merupakan kaedah penilaian sumatif yang menggunakan gred akhir (GA) (Seri Mastura Mustaza, Aini Hussain, Hafizah Husain & Siti Salasiah Mokri, 2012).

Pernyataan Masalah

Permasalahan yang berlaku dalam sistem pendidikan tinggi ialah pelajar tidak dapat menyiapkan tugas yang diberikan oleh pensyarah kerana tidak mempunyai kemahiran dan tidak mengetahui kehendak pensyarah terhadap tugas yang diberikan. Perkara ini dibuktikan oleh Hei dan David (2015) yang mendapati bahawa kebanyakan peserta berjumlah 70 pelajar pascasiswazah (49 Ijazah Sarjana dan 21 Doktor Falsafah) daripada sembilan fakulti sebuah universiti awam, tidak mempunyai kemahiran membaca dan menulis yang diperlukan dalam kebanyakan program pascasiswazah. Permasalahan ini ditambah lagi dengan pensyarah yang menggunakan strategi yang agak terhad dalam mengajar pelajar menulis kerana faktor kekurangan pengetahuan dan pemahaman pendekatan penulisan (Sufatmi Suriyanti & Aizan Yaacob, 2016).

Hasil metaanalisis penyelidik terhadap jurnal-jurnal yang diterbitkan oleh pangkalan data *Web of Science* telah mengenal pasti 59 jurnal berkaitan tentang kata kunci "*self-assessment*" bermula dari tahun 2015 hingga April 2019. Pengkaji mendapati kebanyakan kajian yang dilaksanakan berkaitan dengan penskoran sendiri telah dikaji sama ada menggunakan borang soal selidik, temu bual atau analisis dokumen dan hanya sebahagian sahaja mengumpulkan data skor markah menggunakan penskoran sendiri seperti kajian terdahulu (Jax, Ahn & Lin-Siegler, 2019; Ma & Winke, 2019; Mazloomi & Khabiri, 2018; Ratminingsih, Marhaeni & Vigayanti, 2018; Ritchie, 2016; Seifert & Feliks, 2019).

Oleh itu, rubrik dilihat sebagai satu kaedah pengajaran yang memberi manfaat kepada pelajar dan pensyarah. Namun bagi

membuktikan perkara ini benar, satu kajian bagi memvalidasikan rubrik perlu dilaksanakan dengan menjalankan proses penskoran sendiri bagi mengukur objektif hasil pembelajaran pelajar dalam proses PdP tercapai dan pelajar berkeupayaan memberi penskoran yang selari dengan penskoran pensyarah. Pada masa ini, persoalan mengenai ukuran objektif hasil pembelajaran adalah sangat relevan. Hal ini sedemikian kerana tugas utama pendidikan membangunkan keupayaan pelajar adalah untuk menetapkan matlamat pembelajaran secara bebas dengan kaedah pelaksanaan projek agar pelajar dapat memantau tindakan sendiri, memberi tindak balas terhadap kejayaan dan kegagalan sendiri serta membetulkan kesilapan (Saribeyli, 2018).

Oleh itu, pelajar perlu diberi peluang membuat penskoran sendiri mengikut standard yang ditetapkan oleh pensyarah. Penskoran yang tidak standard tidak menggambarkan tahap penguasaan pelajar dalam proses PdP. Oleh sebab itu, penskoran sendiri oleh pelajar perlu dijadikan amalan agar proses penskoran menjadi lebih mudah dengan menggunakan rubrik sebagai alat pengukuran. Bagi memastikan rubrik mempunyai kesahan dan kebolehpercayaannya, rubrik yang piawai perlu digunakan secara bersama di antara pelajar dengan pensyarah.

Objektif Kajian

Terdapat dua objektif kajian dalam menilai penskoran sendiri pelajar ini, iaitu bagi;

1. mengenal pasti perubahan dalam penulisan ilmiah pelajar setelah menggunakan rubrik dalam penskoran sendiri dengan membangunkan satu hipotesis, iaitu:
 H_0 : Tidak terdapat perbezaan penskoran sendiri pelajar antara draf awal dengan draf akhir penulisan ilmiah, dan
2. mengenal pasti kebolehpercayaan/ketekalan skor antara pelajar dengan pemeriksa dengan menggunakan rubrik sebagai alat pengukuran dengan membangunkan satu hipotesis, iaitu:
 H_0 : Tidak terdapat perbezaan kebolehpercayaan skor antara penskoran sendiri pelajar dengan pemeriksa.

Model Proses Menulis

Pengkaji menggunakan model proses menulis Flower dan Hayes sebagai prosedur mendapatkan data. Menurut Hanson (2000),

amalan menulis dan menulis semula dapat membangunkan seorang penulis yang baik. Oleh itu, Model Penulisan Flower dan Hayes (1981), didapati sesuai untuk diadaptasikan dalam kajian ini kerana model ini menggunakan proses penulisan dari perspektif kognitif yang melibatkan dua peringkat, iaitu peringkat perancangan dan peringkat penelitian. Kedua-dua peringkat ini tidak berlaku secara linear tetapi berulang-ulang.

Dalam kajian ini, pengkaji hanya memfokuskan peringkat penelitian yang melibatkan proses penyemakan. Proses penyemakan berlaku apabila proses menulis semula dilakukan ketika menemui idea baru sambil mengembangkan idea yang sedia ada. Proses penyemakan ini tidak berlaku pada peringkat akhir tetapi berlaku sepanjang masa penulisan. Menurut Flower dan Hayes (1981) sekiranya penulis banyak melakukan penyemakan, maka penulis tersebut merupakan penulis yang baik untuk memastikan tiada kesalahan dalam penulisan.

Kesimpulannya, kedua-dua semakan sendiri pada draf awal dan draf akhir penulisan ilmiah pelajar dilaksanakan dengan dua tujuan, iaitu menghasilkan penulis yang baik dalam penulisan ilmiah dan memberi peluang kepada pelajar membuat penskoran sendiri terhadap hasil penulisan ilmiah.

Perubahan Kualiti dalam Penulisan

Mengesan perubahan kualiti dalam penulisan bersangkutan dengan perubahan tingkah laku pelajar dalam pembelajaran. Kajian berkenaan tingkah laku bukanlah perkara asing dalam kebanyakan kajian terutama yang melibatkan proses PdP. Selanjutnya, Andrade, Du, dan Mycek (2010) telah menyiasat hubungan antara skor 162 orang pelajar dalam tugas menulis dengan memahami model rubrik, menjana kriteria, dan menggunakan rubrik untuk membuat penskoran sendiri yang boleh membantu pelajar menghasilkan penulisan dengan lebih berkesan.

Kajian mengenai tingkah laku ini sebenarnya telah banyak dijalankan berbanding dengan kajian yang melibatkan pemikiran atau kognitif individu kerana perubahan tingkah laku boleh diperhatikan, direkodkan dan diukur secara saintifik berbanding dengan perubahan minda yang tidak dapat dinilai secara objektif (Nor Junaidah &

Mohammad Aziz, 2012). Malahan Panadero dan Jonsson (2013) menjelaskan bahawa penggunaan rubrik dapat memberikan lima kesan perubahan tingkah laku seperti (a) memberikan ketelusan kepada penilaian, yang seterusnya dapat (b) mengurangkan kebimbangan pelajar terhadap tugas, (c) membantu proses mendapatkan maklum balas, (d) meningkatkan keberkesanan diri pelajar, dan (e) menyokong pengawalan sendiri pelajar. Kesemuanya secara tidak langsung memudahkan prestasi pelajar yang lebih baik. Walau bagaimanapun, kesan ini juga dikaitkan dengan faktor masa, kerana jangkaan tinggi (tahap prestasi dalam rubrik) telah terbukti menyebabkan tekanan jika pelajar tidak diberi masa yang cukup untuk memenuhi standard yang dikehendaki.

Setahun kemudian, Panadero dan Romero (2014) mendapati penggunaan rubrik telah dapat meningkatkan pembelajaran sendiri, prestasi dan ketepatan tetapi mengurangkan pengawalan sendiri serta meningkatkan tekanan diri bagi kedua-dua kumpulan eksperimen. Seterusnya, Sundeen (2014) telah melihat keberkesanan instruksional rubrik dalam kualiti penulisan pelajar dan mendapati bahawa apabila pelajar mempunyai akses kepada instruksional rubrik sama ada melalui pengajaran yang jelas atau dengan menerima rangka rubrik, penulisan mereka menjadi bertambah baik. Selanjutnya, kajian Wang (2017) menunjukkan bahawa rubrik bermanfaat untuk memupuk pengawalan sendiri pelajar dengan membimbing mereka melalui peringkat penentuan tujuan, perancangan, pemantauan diri dan refleksi diri berdasarkan peringkat pembelajaran sendiri yang dikelolakan oleh Zimmerman dan Moylan (2009). Kajian Mohd Faizal Nizam Lee Abdullah dan Leow Tze Wei (2017) pula mendapati instrumen penskoran sendiri berpandukan Model Penilaian KIPP dapat membantu pelajar mengetahui tahap penguasaan mata pelajaran yang dipelajari dan mereka berusaha untuk memperbaiki kelemahan dalam pembelajaran mereka.

Kajian Wong (2017) menunjukkan peningkatan persepsi 146 orang pelajar terhadap penskoran sendiri selepas penggunaan penskoran sendiri diintervensikan. Kajian Hung (2019) yang mengkaji berdasarkan Teori Pengamatan Pembelajaran dalam teori pembelajaran kognitif sosial terhadap 97 pelajar juga mendapati bahawa prestasi dan kebolehan pelajar meningkat lebih baik dari masa ke masa. Mereka sangat menghargai peluang untuk mengesan kesilapan mereka dan mematuhi hasil pembelajaran sebenar mereka.

Dapatan ini disokong oleh Mican dan Medina (2017) yang mendapati bahawa apabila pelajar menilai sendiri, mereka dapat mengakui kekuatan dan kekurangan pembelajaran mereka. Amalan ini membolehkan pelajar menetapkan komitmen pembelajaran, menggunakan strategi pembelajaran yang membolehkan mereka meningkatkan kesedaran dan mengambil tindakan selanjutnya semasa memantau diri mereka. Wang (2017) turut melaporkan bahawa rubrik mampu memupuk pengawalan diri pelajar dengan membimbing mereka melalui peringkat penentuan tujuan, perancangan, pemantauan diri dan refleksi diri terhadap 80 orang pelajar.

Bourke (2018) pula berpendapat pembangunan penskoran sendiri perlu dipertimbangkan dalam penilaian pembelajaran setelah menggunakannya selama tiga tahun. Walaupun beliau mendapati bentuk-bentuk penilaian ini pada awalnya mengganggu pelajar, namun para pelajar dapat mengambil bahagian dalam pembelajaran mereka dan bukan hanya tertumpu pada gred. Secara umumnya, Zamora, Suarez dan Ardura (2018) mendapati bahawa terdapat dua manfaat penskoran sendiri untuk pembangunan profesional, iaitu (1) alat itu berguna dalam memperdalam pemahaman teoritis dan (2) penskoran sendiri mendorong pemikiran serta kesedaran diri terhadap kemahiran profesional yang perlu dibangunkan dalam kajian beliau terhadap 198 pelajar dalam eksperimen kuasi. Seterusnya Ozdogan dan Dogan (2018) mengkaji pula kesan Penskoran Kendiri Berasaskan Peluang Kejayaan (*self-assessment-based chance success*) terhadap ciri-ciri psikometrik ujian dan mendapati (1) diskriminasi item menunjukkan peningkatan kebolehubahan tetapi kesahan ujian menunjukkan penurunan sedikit apabila penskoran sendiri digunakan.

Penskoran Kendiri Pelajar

Kajian ini akan melihat kepada penskoran sendiri pelajar terhadap hasil penulisan ilmiah pelajar. Fungsinya adalah bagi mengukur kebolehpercayaan penskoran sendiri pelajar selari dengan penskoran sendiri pensyarah. Ritchie (2016) menyifatkan bahawa penskoran sendiri membantu pelajar membangunkan kemahiran metakognitif dalam semua aspek pendidikan tinggi, dan meningkatkan pencapaian pelajar dalam pelbagai bidang akademik yang berbeza. Dapatan kajian beliau menunjukkan markah penskoran rakan sebaya berkorelasi

dengan baik dengan skor pengajar, sedangkan markah penskoran sendiri tidak sedemikian. Walaupun kekurangan keselarian antara markah sendiri dengan pengajar, gabungan pengajar, rakan sebaya, dan penskoran sendiri, namun secara umumnya berlaku peningkatan prestasi secara konsisten.

Kajian Beumann dan Wegner (2018) ketika membandingkan penskoran skor guru dengan skor para pelajar telah menunjukkan pelajar mendapat manfaat daripada aktiviti penskoran sendiri ini. Pada masa yang sama, Mazloomi dan Khabiri (2018) juga menunjukkan kesan yang signifikan terhadap penggunaan penskoran sendiri dalam membangunkan kemahiran menulis dan tahap kecekapan terhadap 60 pelajar di Universiti Azad Islam, Iran. Penemuan penyelidikan menunjukkan bahawa penerapan penskoran sendiri dalam pembelajaran bahasa sangat mempengaruhi peningkatan kemahiran menulis mereka dan mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap tahap kemahiran bahasa umum pelajar melalui latihan menulis dan latihan penskoran sendiri.

Selanjutnya, Ratminingsih, Marhaeni dan Vigayanti (2018) menyatakan penskoran sendiri sebagai salah satu penilaian autentik dalam pedagogi pengajaran untuk memberikan lebih banyak peluang kepada para pelajar bertindak balas terhadap pembelajaran dan perkembangan mereka sendiri. Penskoran sendiri didapati berkesan terhadap kemandirian dan kecekapan penulisan pelajar serta guru-guru disyorkan untuk menggalakkan penggunaan penskoran sendiri ini.

Seterusnya, Hosein dan Harle (2018) mendapati keupayaan pelajar untuk menilai prestasi mereka sendiri secara tepat membolehkan mereka mengawal selia pembelajaran melalui pemantauan metakognitif. Pelajar berpencapaian tinggi dan rendah telah menilai dengan lebih tepat berbanding pelajar yang berpencapaian sederhana. Pandangan ini turut disokong oleh Ma dan Winke (2019) yang menyatakan para pelajar cenderung memberi markah kurang daripada kemahiran mereka yang sebenar. Pelajar tahap novis dan tahap tinggi menilai lebih tepat berbanding dengan pelajar tahap sederhana.

Kajian Keane dan Griffin (2018) yang menggunakan Teori Pembangunan Kognitif Piaget (1970) sebagai kerangka teori, telah

mendapati skor penskoran sendiri mempunyai hubungan yang lemah dengan skor prestasi sebenar namun begitu terdapat korelasi yang kuat antara pencapaian akademik yang lebih tinggi dengan ketepatan dalam penskoran sendiri. Untuk memantapkan penskoran sendiri pelajar, Jax, Ahn dan Lin-Siegler (2019) telah mencadangkan agar penggunaan contoh penulisan yang berbeza dapat meningkatkan ketepatan penskoran sendiri pelajar, pembelajaran kandungan, dan meningkatkan pembangunan strategi penskoran sendiri.

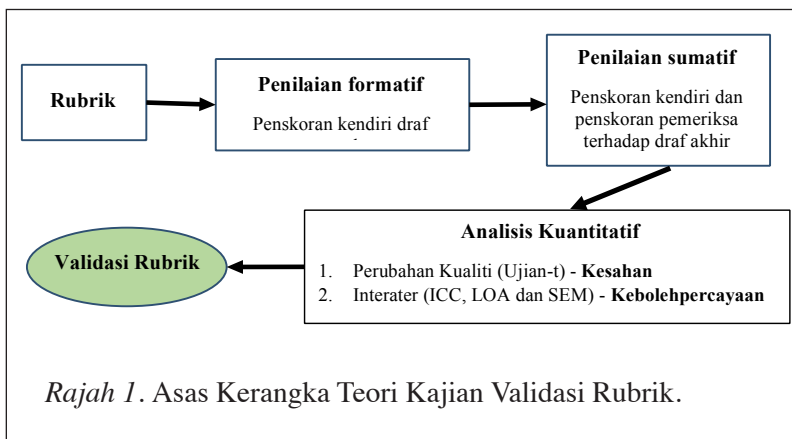
Walaupun kajian sarjana lain jelas menunjukkan kelebihan penskoran sendiri yang ketara kepada pelajar, namun kajian Seifert dan Feliks (2019) menyatakan sebaliknya, iaitu kelebihannya tidak jelas. Namun begitu, proses ini berpotensi memperkuat pembelajaran dan membantu perkembangan kemahiran penilaian. Dapatan serupa turut dinyatakan oleh Summers, Cox, McMurry dan Dewey (2019) yang mendapati mentafsir skor sebagai ukuran kemahiran produktif pelajar menimbulkan masalah kerana nilai korelasinya didapati lemah. Walau bagaimanapun, kebolegunaan instrumen penskoran sendiri beliau berdasarkan penggunaan *Statutable Can-Do Statement* telah menunjukkan bukti kukuh dalam mereka bentuk instrumen dan konsistensi dalaman.

Kesimpulannya, kesemua dapatan yang tidak selari ini mempunyai implikasi terhadap teknik yang digunakan oleh pelajar dalam menentukan strategi pembelajaran mereka sendiri dan penggunaan pedagogi penskoran sendiri kepada pensyarah. Malahan maklum balas pensyarah dan latihan kepada pelajar memainkan peranan penting dalam melancarkan pelaksanaan penskoran sendiri ini.

Penilaian Hasil

Dalam penilaian hasil, penskoran dibuat terhadap draf akhir penulisan ilmiah menggunakan rubrik untuk menilai kebolehpercayaan rubrik itu sendiri. Terdapat dua jenis penilaian, iaitu penilaian berterusan bermula dari pembangunan rubrik hingga pelaksanaan rubrik yang dikenali sebagai penilaian formatif dan penilaian hasil yang dikenali sebagai penilaian sumatif (Ornstein & Hunkins, 2013). Penilaian hasil yang dijalankan pada peringkat akhir, iaitu ketika penskoran draf akhir menggunakan rubrik bertujuan untuk melihat kualiti penulisan ilmiah yang dihasilkan pelajar. Sebelum itu, pelajar juga telah diminta memberi penskoran draf awal penulisan ilmiah mereka.

Setelah itu, pengkaji akan membandingkan perbezaan penskoran sendiri yang dibuat oleh pelajar terhadap draf awal dan draf akhir penulisan ilmiah bagi melihat perubahan kualiti penulisan ilmiah setelah melalui semakan sendiri sebanyak dua kali bagi membuktikan kesahan rubrik. Pengkaji juga akan membandingkan penskoran yang dibuat oleh pensyarah dengan penskoran sendiri pelajar bagi melihat kebolehpercayaan penskoran yang dibuat. Asas kerangka yang menunjukkan integrasi antara penilaian formatif dan penilaian sumatif dalam kajian ini digambarkan seperti dalam rajah 1 yang berikut:



METODOLOGI

Kajian ini melibatkan 122 orang responden yang terdiri daripada pelajar Ijazah Sarjana Muda pelbagai fakulti yang akan menghasilkan satu penulisan ilmiah dan disemak oleh dua orang pemeriksa kursus dengan menggunakan teknik persampelan kebarangkalian. Teddlie dan Yu (2007) menyatakan teknik persampelan kebarangkalian paling kerap digunakan dalam penyelidikan kuantitatif untuk mendapatkan sampel yang paling tepat mewakili populasi. Pengkaji telah memilih kaedah penyelidikan praeksperimen dan bukannya eksperimen benar adalah kerana saiz sampel yang sukar diambil atas faktor persetujuan untuk melibatkan diri di samping beberapa kekangan seperti yang dinyatakan Cohen, Manton, dan Morrison (2007), iaitu menghadapi kekangan seperti masa, kewangan, tekanan pengkaji,

sokongan pentadbiran, bilangan penyelidik, dan sumber-sumber lain. Pendekatan kajian praeksperimen kajian satu kumpulan praujian-pascaujian (*one-group pretest-posttest design*) melibatkan satu kumpulan kajian digunakan yang didedahkan dengan satu praujian (o), rawatan (x) dan akhirnya pascaujian (o) (Mertens, 2005). Tiada kawalan dilakukan ke atas kumpulan kajian (Gay, Mills, & Airasian, 2009). Banyak kajian pendidikan menggunakan reka bentuk kajian ini bagi menentukan kesan atau perubahan kepada pemboleh ubah bersandar dan bagi menentukan kesan pemboleh ubah tidak bersandar. Penyelidik mengkaji serta mencerap kumpulan kajian hanya sekali (Mohd. Majid Konting, 2004).

Menurut Gall, Gall dan Borg (2010), pula reka bentuk ini adalah wajar dalam keadaan penyelidik berusaha untuk mengubah sikap, tingkah laku, atau pengetahuan yang tidak mungkin berlaku tanpa pengenalan rawatan eksperimen. Reka bentuk ini juga tidak mengambil kira ciri-ciri luar biasa individu yang dijadikan sampel kerana kes satu kumpulan ini tetap membenarkan masalah penyelidikan dikaji. Dalam kajian ini, kumpulan rawatan digunakan untuk melihat sebarang perubahan dalam min penskoran bagi pascaujian apabila rawatan diberikan. Reka bentuk praeksperimen adalah seperti yang ditunjukkan dalam rajah 2:

Penulisan Ilmiah I (Prauian)	Pemboleh ubah bersandar (Rawatan)	Penulisan Ilmiah II (Pascaujian)
T1	X	T2
<p>Nota: X - PdP menggunakan Rubrik T1 - Praujian (Draf awal) T2 - Pascaujian (Draf akhir) T3 - Rubrik dan senarai semak</p> <p><i>Rajah 2. Reka Bentuk Kajian Praeksperimen.</i></p>		

Berdasarkan Rajah 2, kumpulan pelajar akan membuat penskoran sendiri terlebih dahulu terhadap draf awal penulisan ilmiah dan membuat penskoran sendiri kali kedua terhadap draf akhir penulisan ilmiah selepas rubrik digunakan sebagai alat pengukuran. Pensyarah

hanya membuat penskoran terhadap draf akhir penulisan ilmiah pelajar sahaja. Kesemua data kuantitatif yang dikumpulkan akan dihuraikan dengan menggunakan analisis statistik, iaitu Ujian-t, *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC), *Limit of Agreement* (LOA) dan *Standard Error Measurement* (SEM).

Prosedur Pengumpulan Data

Pengkaji menggunakan dua instrumen dalam kajian ini, iaitu rubrik yang telah dibangunkan bagi mendapatkan data skor markah daripada penskoran sendiri terhadap draf awal dan draf akhir serta penskoran pemeriksa terhadap draf akhir. Penskoran pelajar dibuat oleh pelajar sendiri melalui penskoran sendiri dengan menggunakan rubrik sebagai panduan. Pemeriksa pula merupakan pensyarah yang menjalankan proses PdP dalam kuliah pelajar yang dijadikan responden dan diminta untuk menyemak penulisan yang sama. Penskoran draf awal dilakukan melalui penskoran sendiri pelajar sebanyak satu kali manakala penulisan ilmiah draf akhir pula dilakukan sebanyak dua kali, iaitu melalui penskoran sendiri pelajar dan penskoran pemeriksa.

Ma dan Winke (2019) turut memberikan contoh penulisan sebelum pelajar ditugaskan untuk menulis esei mengenai topik tertentu dan menganalisis serta menilainya sama ada menggunakan skala rubrik atau senarai semak. Aktiviti ini akan membantu pelajar membangunkan matlamat pembelajaran mereka sendiri, lebih berkeyakinan dan bermotivasi dalam pembelajaran.

Analisis Kebolehpercayaan

Penskoran sendiri dan penskoran pemeriksa terhadap draf akhir penulisan ilmiah digunakan dalam Ujian *Intraclass Correlation Coefficient* (ICC), *Limits of Agreement* (LOA) dan *Standard Error of Measurement* (SEM). Persetujuan antara pelajar dengan pemeriksa akan dianalisis menggunakan ICC (Shrout & Fleiss, 1979) serta nilai ICC ini ditentukan dengan analisis Ujian-t. Secara perinciannya, ICC dilabelkan sebagai R dan menunjukkan nilai 0 hingga 1. Nilai 0 menandakan terdapat ralat dalam alat penilaian manakala 1 menandakan bahawa alat penilaian tersebut adalah baik dan mempunyai konsistensi yang tinggi dengan kurangnya kesilapan.

Bagi perubahan sistematik dalam min, data dianalisis menggunakan LOA, iaitu analisis menggunakan cara yang dibangunkan oleh Bland dan Altman (2010). LOA mengambil kira perbezaan min dua subjek dengan pemerhatian berulang. Perbezaan antara dua ukuran menandakan wujudnya bias. LOA juga turut digunakan dalam pembentukan graf. Graf ini dilukis hasil daripada perbezaan skor markah (*Different*) antara penskoran sendiri pelajar dan penskoran pemeriksa dengan min (*mean*). Kaedah pengukuran analisis statistik ini menggambarkan titik terpencil dan bias dengan jelas. Interpretasi adalah berdasarkan empat kriteria, iaitu beza min dekat pada sifar, kedekatan varians kepada min beza, penyebaran skor kepada min dan kehadiran unsur luaran atau lebih dikenali sebagai titik terpencil (Bland & Altman, 2010).

Ralat pengukuran pula akan diukur dengan analisis menggunakan SEM. SEM mengukur ralat dan mengesan perubahan sebenar dengan menentukan nilai variasi dalam ralat pengukuran sesuatu ujian (Lexell & Downham, 2005). Analisis SEM dilakukan secara manual dengan formula SEM. Berdasarkan formula SEM, sd adalah sisihan piawai ukuran dan r pula adalah diambil daripada pekali kebolehpercayaan (Ries, Echternach, Nof & Gagnon-Blodgett, 2009). Formula untuk mendapatkan SEM adalah seperti berikut:

$$SEM = sd\sqrt{(1-r)}.$$

Secara keseluruhannya, kombinasi ketiga-tiga pengukuran analisis statistik ini digabungkan untuk menentukan kebolehpercayaan dengan menggunakan skala perkadaran. Dapatan positif (+) menandakan alat penilaian rubrik mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi manakala negatif (-) menandakan bahawa alat penilaian tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang rendah.

Validasi Rubrik melalui Penskoran Kendiri Pelajar

Validasi terhadap rubrik dilakukan dengan merujuk pandangan Menéndez-Varela dan Gregori-Giralt (2016) yang menyatakan rubrik boleh menyumbang kepada kesahan penilaian prestasi meliputi bidang yang tidak dirujuk dalam literatur. Berikut dihuraikan secara ringkas kesahan yang dilakukan dalam memvalidasikan rubrik, iaitu:

- a) Kesahan muka merujuk kepada draf awal dan draf akhir yang dinilai serta diukur dengan perkara yang sepatutnya diukur.

- b) Kesahan konstruk ditentukan dengan menilai kesan perubahan tingkah laku dalam perubahan kualiti penulisan ilmiah pelajar.

Seterusnya kebolehpercayaan rubrik pula dicapai dengan melakukan analisis ICC, SEM dan LOA. Gambaran terhadap validasi rubrik ini dapat dilihat dalam jadual 1:

Jadual 1

Validasi Rubrik

Validasi	Data/instrumen
Kesahan Muka	Penulisan ilmiah (draf awal dan draf akhir)
Kesahan konstruk	Analisis perubahan kualiti penulisan ilmiah
Kebolehpercayaan	Ujian ICC, SEM dan LOA

DAPATAN DAN PERBINCANGAN KAJIAN

Terdapat dua objektif kajian yang perlu dianalisis lagi menjawab persoalan kajian ini, iaitu:

I. Analisis Ujian-t: Perubahan Kualiti dalam Penulisan ilmiah
Keputusan ujian-t digunakan untuk menunjukkan jika terdapat perbezaan yang signifikan antara skor markah penskoran sendiri pelajar antara draf awal dengan draf akhir penulisan ilmiah. Hasil analisis data yang diilustrasikan dalam jadual 2 menunjukkan nilai $t = -15.57$ dengan $df = 121$ dan nilai $p = 0.00 (<0.5)$ maka hipotesis nol ditolak. Analisis ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan skor markah penskoran sendiri pelajar antara draf awal dengan draf akhir. Skor markah draf akhir lebih dominan dengan memperoleh min yang lebih tinggi, iaitu 17.31 berbanding dengan draf awal (Min: 12.19). Analisis ini menunjukkan pelajar telah membuat pembetulan bagi setiap kriteria dalam draf awal penulisan ilmiah ketika penskoran sendiri dilakukan dengan menggunakan rubrik sebagai alat pengukuran sebelum menghantar draf akhir untuk dinilai oleh pensyarah.

Jadual 2

Ujian-T Penskoran Kendiri Pelajar antara Draf Awal dengan Draf Akhir Penulisan Ilmiah.

Skor Markah	Min	n	Ralat Sisihan Piawai	Ralat Piawai min	t	df	Sig. (2 tailed)
Draf Awal	12.19	122	3.58	1.61			
					-15.57	121	0.00
Draf Akhir	17.31	122	0.32	0.15			

Ralat piawai min atau *standard error of mean* (SE_M) pula digunakan untuk menentukan ketepatan min sampel menganggarkan min populasi. Ralat piawai min yang bernilai rendah bagi bagi draf akhir, iaitu 0.15 berbanding draf awal dengan nilai 0.32 menunjukkan anggaran yang lebih tepat bagi min populasi. Biasanya, sisihan piawai yang lebih besar akan menyebabkan ralat piawai min yang lebih besar dan menunjukkan anggaran yang kurang tepat. Saiz sampel yang lebih besar pula akan menyebabkan ralat piawai min lebih kecil dengan anggaran yang lebih tepat.

II. Analisis Kebolehpercayaan Skor antara Pelajar dengan Pemeriksa yang Menggunakan Rubrik sebagai Alat Pengukuran

Pengkaji telah menggunakan tiga analisis kebolehpercayaan bagi memvalidasikan rubrik yang digunakan, iaitu:

i. Ujian ICC

Sebanyak 122 skor responden telah dianalisis dengan menggunakan ICC. Analisis ICC ini merupakan langkah kebolehpercayaan ketekalan dalaman pelajar dan pensyarah menggunakan rubrik bagi penskoran markah penulisan ilmiah bagi mengukur konstruk atau idea yang sama serta memastikan bahawa konstruk itu benar-benar mengukur dimensi yang dimaksudkan (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). Jadual 3 menunjukkan secara keseluruhan hasil analisis menggunakan pengukuran statistik ICC untuk mengkaji

kebolehppercayaan skor markah menggunakan alat pengukuran rubrik antara penskoran pelajar dengan penskoran pemeriksa pertama. Hasil kajian menunjukkan terdapat kebolehppercayaan yang agak rendah antara penskoran sendiri pelajar dengan pemeriksa pertama dengan nilai $r = 0.43$

Jadual 3

Analisis Pekali antara Korelasi (ICC)

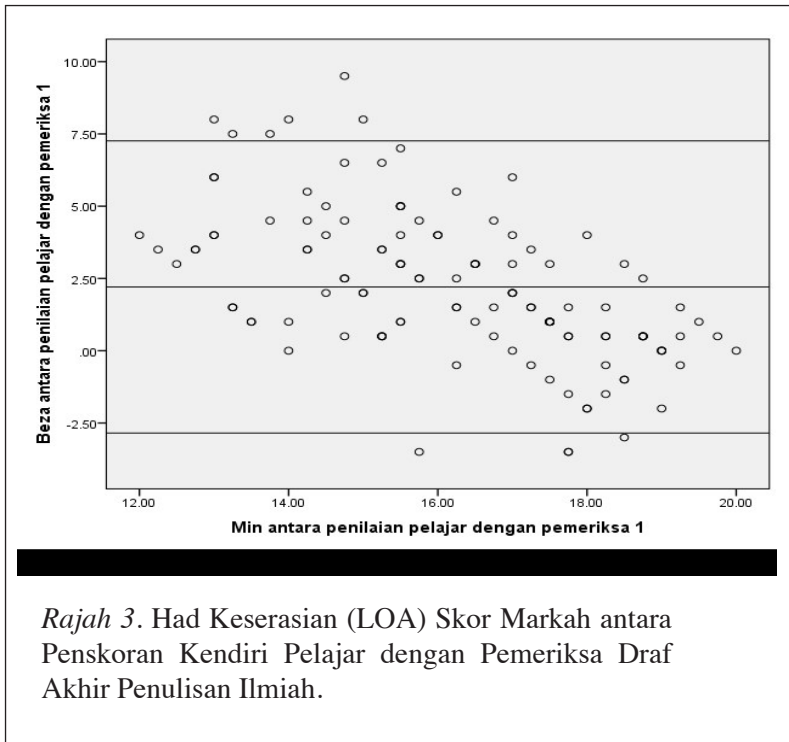
Skor Markah	n	T	P	ICC Tunggal	ICC Min	ICC α
Penskoran sendiri dan pemeriksa 1	122	9.45	0.00	0.27	0.43	0.46

Petunjuk: t = Ujian-t, P = Kebarangkalian, ICC- Analisis pekali korelasi, α = Alpha

ii. Analisis LOA

Rajah 3 mengilustrasikan graf yang telah digunakan untuk mentakrifkan LOA. Berdasarkan empat kriteria yang telah ditetapkan, iaitu (1) dari segi beza min dekat pada sifar, Analisis LOA antara penskoran pelajar dengan pemeriksa 1 didapati mempunyai jarak yang lebih jauh dari sifar. (2) LOA antara pelajar dan pemeriksa didapati mempunyai kedekatan varians kepada beza min yang agak jauh. (3) dari segi penyebaran skor kepada min juga didapati analisis LOA penskoran sendiri pelajar dengan pemeriksa mempunyai taburan yang lebih sekata dan kriteria terakhir (4) menunjukkan data terpercil yang agak banyak dalam analisis LOA antara penskoran pelajar dengan pemeriksa 1, iaitu sembilan data.

Kesimpulannya, LOA menunjukkan ukuran yang menandakan wujud ukuran bias yang tinggi dengan titik terpercil yang banyak bagi penskoran sendiri pelajar dengan penskoran pemeriksa bersesuaian dengan interpretasi yang diberikan oleh Bland dan Atman (2010).



Rajah 3. Had Keserasian (LOA) Skor Markah antara Penskoran Kendiri Pelajar dengan Pemeriksa Draf Akhir Penulisan Ilmiah.

iii. Analisis SEM

SEM gambaran tahap ralat ukuran sesuatu alat penilaian. Jadual 4 memaparkan nilai min, Sisihan piawai, SEM dan SEM 1SD. Sebelum menentukan SEM, perlu dipertimbangkan bahawa semua skor markah adalah anggaran skor benar pelajar, semua markah diperhatikan termasuk beberapa ralat pengukuran, jadi pengkaji tidak benar-benar tahu tahap pencapaian sebenar pelajar (skor benarnya), tetapi pengkaji boleh menganggarkan julat berdasarkan skor benar pelajar melalui SEM. Secara umum SEM yang lebih kecil julatnya, maka lebih besar ketepatan penilaian. SEM adalah ukuran ketepatan penskoran dengan menganggarkan lebih kecil SEM, lebih tepat kapasiti pengukuran instrumen. Oleh itu, kesilapan piawai yang lebih kecil diterjemahkan kepada ukuran yang lebih sensitif terhadap skor markah pelajar (Jensen, 2015).

Dalam kajian ini, SEM adalah berkaitan dengan kebolehpercayaan. Seiring dengan peningkatan kebolehpercayaan, nilai SEM akan

berkurangan. Semakin besar nilai SEM maka, semakin kurang kebolehppercayaan. Oleh sebab, tiada penskoran yang mempunyai pekali kebolehppercayaan 1.00, atau kesilapan pengukuran 0, skor yang diperhatikan harus dianggap sebagai perwakilan pelbagai markah, dan perbezaan kecil dalam skor diperhatikan pula harus dikaitkan dengan kesilapan ukuran. Ralat pengukuran piawai bagi analisis penskoran sendiri pelajar dengan pemeriksa didapati tinggi dengan nilai SEM bersamaan 1.95.

Jadual 4

Ralat Pengukuran Piawai (SEM)

Analisis	Mean	SD	SEM	SEM 1SD
Penskoran sendiri pelajar dengan Pemeriksa	2.20	2.58	1.95	3.82

Kesimpulannya yang boleh dibuat dari ketiga-tiga analisis di atas, membuktikan penskoran yang diberikan mempunyai nilai kebolehppercayaan yang rendah dari segi persetujuan dan ketepatan dalam penskoran penulisan ilmiah dengan had keserasian yang agar jauh antara satu markah dengan markah yang lain manakala nilai SEM yang menunjukkan nilai ketepatan penskoran yang kecil.

Perbincangan Kesahan Perubahan Kualiti

Analisis kajian ini menggunakan skor markah draf awal dan skor markah draf akhir dalam penulisan ilmiah bagi melihat perbezaan min antara keduanya melalui ujian-t yang akan dijalankan. Sebelum itu, ujian normaliti dianalisis terlebih dahulu sebelum ujian-t dilaksanakan. Hasil analisis mendapati ujian normaliti kedua-dua skor bertaburan normal. Hasil dapatan ujian-t pula menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua skor markah dengan min yang besar, iaitu nilai min 12.19 bagi draf awal dan nilai min 17.31 bagi draf akhir. Hal ini menunjukkan terdapat perubahan kualiti dalam penulisan ilmiah pelajar. Pelajar sentiasa menitikberatkan prestasi mereka dalam penulisan ilmiah sekiranya mereka sedar dengan kelemahan mereka sendiri ketika menulis dan diberi peluang untuk belajar dari kesilapan yang dilakukan. Pandangan ini menyokong pandangan sarjana lain bahawa

penskoran sendiri dengan menggunakan rubrik membantu pelajar menghasilkan penulisan yang berkesan (Andrade, Du & Mycek, 2010; Sundeen, 2014).

Malahan SEM juga membuktikan ketepatan min sampel yang digunakan menggambarkan min populasi. Analisis ini membuktikan bahawa pelajar telah membuat pembetulan dan penambahbaikan penulisan draf awal mereka setelah semakan dibuat pada minggu ketujuh dengan pertambahan nilai min yang ketara. Amalan menulis dan menulis semula seperti yang dicadangkan oleh Hanson (2000) benar-benar membangunkan responden sebagai penulis yang baik. Analisis ini juga menunjukkan pelajar menitikberatkan prestasi mereka dalam penulisan dan berusaha untuk memperbaiki penulisan sekiranya mereka sedar akan kelemahan mereka ketika menulis. Hal ini didapati selari dengan kajian yang menganalisis persepsi pelajar bahawa penggunaan rubrik ketika membuat penskoran memberi pengaruh yang lebih besar terhadap lima kesan perubahan tingkah laku seperti yang dinyatakan oleh Panadero dan Jonnson (2013) serta disokong oleh kajian sarjana lain seperti pengawalan sendiri (Ma & Winkie, 2019; Panadero & Romero, 2014; Ratminigsih, Marhaeni & Vigayanti, 2018; Saribeyli, 2018; Wang 2017), mengurangkan kebimbangan (Ma & Winkie, 2019; Panadero & Romero, 2014), membantu proses mendapatkan maklum balas (Ma & Winkie, 2019; Saribeyli, 2018), memberikan ketelusan penskoran (Panadero & Romero, 2014), serta meningkatkan keberkesanan diri (Mazloomi & Khabiri, 2018; Panadero & Romero, 2014; Saribeyli, 2018) atau prestasi (Hung, 2019; Seifert & Feliks, 2019).

Malahan perubahan tingkah laku ini merupakan matlamat berlakunya penambahbaikan tugas pelajar (Hung, 2019; Ma & Winkie, 2019; Mican & Medina, 2017). Selain itu, berlaku peningkatan dalam persepsi pelajar terhadap penskoran sendiri (Saribeyli, 2018; Wong, 2017). Kesemua perubahan tingkah laku ini secara tidak langsung bersangkutan dengan keberkesanan perubahan kualiti dalam penulisan seperti yang diperkatakan oleh Nor Junaidah dan Muhammad Aziz (2012). Sebaliknya, berdasarkan kajian lampau setakat ini, hanya kajian Panadero dan Romero (2014) sahaja tidak menyokong berlakunya pengawalan diri serta mengurangkan kebimbangan pelajar terhadap penskoran sendiri.

Masih dari sudut yang sama, peningkatan kualiti penulisan ilmiah juga secara tidak langsung membuktikan keberkesanan instruksional

rubrik. Apabila pelajar mempunyai akses kepada rubrik dalam proses PdP sebagai panduan ketika menulis atau panduan ketika membuat penskoran sendiri, didapati penulisan ilmiah pelajar menjadi semakin baik. Dapatan ini selari dengan kajian yang dilaksanakan oleh Sundeen (2014). Selain itu, analisis kesahan prestasi pelajar juga dapat dibuktikan kerana analisis kesahan ini bukan berfokus kepada pencapaian pembelajaran pelajar sahaja, tetapi juga kemajuan pembelajaran yang signifikan (Menéndez-Varela & Gregori-Giralt, 2016). Hal ini sedemikian kerana penskoran sendiri merupakan strategi yang digunakan untuk menggalakkan pelajar lebih bertanggungjawab dalam proses pembelajaran kerana proses ini berpotensi untuk memperkuat pembelajaran dan membantu perkembangan kemahiran penilaian (Seifert & Feliks, 2019).

Kesimpulannya, perubahan kualiti dalam penulisan ilmiah ini adalah disebabkan penggunaan rubrik sebagai alat pengukuran yang digunakan sepanjang proses menulis dan seterusnya mampu meningkat kualiti pembelajaran serta kualiti sistem penilaiannya (Bourke; 2018; Djemari Mardapi, 2012).

Perbincangan Kebolehpercayaan Penskoran

Hasil analisis antara penskoran sendiri pelajar dengan pemeriksa menunjukkan kebolehpercayaan yang rendah dari segi persetujuan dan ketepatan penskoran penulisan ilmiah. Hal ini sedemikian kerana majoriti pelajar meletakkan jangkaan yang tinggi ketika memberi penskoran markah terhadap penulisan ilmiah mereka sendiri di samping kurang pengalaman dan pengetahuan berbanding pemeriksa. Dapatan ini didapati tidak selari dengan kajian Ma dan Winkie (2019) yang mendapati para pelajar cenderung memberi penskoran sendiri yang lebih rendah daripada kemahiran mereka yang sebenar. Beliau juga mendapati pelajar tahap rendah dan tahap tinggi dapat memberi penskoran sendiri yang lebih tepat berbanding dengan pelajar tahap sederhana namun tiada perbezaan yang signifikan bagi pelajar dalam aras pembelajaran yang berlainan. Kajian ini juga disokong oleh Beumann dan Weigner (2018) bahawa pelajar yang lemah dapat mengikuti pembelajaran pelajar cemerlang dengan meningkatkan masa latihan. Hal ini kerana dengan masa yang mencukupi pelajar dapat beransur-ansur mengembangkan kemahiran dan menghasilkan hubungan yang lebih dekat dengan penskoran sendiri.

Hasil kajian menunjukkan skor markah yang diberikan oleh pelajar dengan pemeriksa 1 menunjukkan persetujuan yang kurang baik secara keseluruhannya namun konsistensi masih berada dalam kedudukan yang memuaskan melalui had keserasian LOA yang agak sekata dengan data terpencil sebanyak sembilan data sahaja berbanding 122 data. Dapatan ini selari dengan kajian Ritchie (2016) yang mendapati penskoran sendiri pelajar tidak berkorelasi dengan baik dengan skor pengajar namun masih dapat meningkatkan prestasi pelajar secara konsistensi. Dapatan ini juga secara tidak langsung menolak beberapa kajian lain seperti Ma dan Winkie (2019) yang mendapati terdapat hubungan yang signifikan antara penskoran guru dengan penskoran sendiri pelajar, serta kajian Beumann dan Wegner (2018) melalui perbandingan skor markah yang menunjukkan bahawa pelajar boleh mendapat manfaat daripada penskoran sendiri pelajar.

IMPLIKASI DAN CADANGAN KAJIAN

Implikasi kajian ini kepada pelajar adalah dengan memberi kesedaran kepada pelajar bahawa penskoran sendiri menggunakan rubrik ialah satu aktiviti pemahaman pelajar yang menekankan teknik baharu terhadap kemahiran yang dipelajari dalam sistem pendidikan khususnya dalam PdPC. Hal ini turut menyokong perubahan aktiviti dalam proses PdP kerana menurut Mohd Salleh Lebar (2007) pelajar mudah bosan dengan sebahagian pensyarah yang menggunakan kaedah pengajaran yang sama dan tidak banyak perubahan. Selanjutnya, implikasi kajian ini juga memberi idea dan pandangan kepada pensyarah untuk menggunakan rubrik sebagai satu kaedah baharu dalam pengajaran bagi meningkatkan prestasi serta persepsi pelajar terhadap pembelajaran. Hal ini sedemikian kerana kelemahan dalam pembelajaran perlu diketahui dari awal proses PdP lagi supaya penambahbaikan dapat dilaksanakan dengan segera.

Implikasi kajian ini kepada dasar pendidikan pula ialah keperluan dalam menerapkan proses pentaksiran formatif menggantikan pentaksiran sumatif kerana fungsi pendidikan adalah bagi membangunkan sahsiah pelajar. Pentaksiran berterusan dapat mengukur keberkesanan proses PdP dalam agenda melahirkan modal insan kelas pertama. Hal ini penting kerana keperluan pelajar

menggarap proses ini sebagai pembelajaran sepanjang hayat untuk digunakan dalam sektor pekerjaan pada masa hadapan.

Cadangan pengkaji pada masa depan ialah keperluan kepada penyelidik akan datang mengkaji penskoran sendiri ini antara pelajar yang mempunyai aras pengetahuan sedia ada yang berbeza, dengan tahap pembelajaran yang berbeza bagi menguji kelompangan yang berlaku dalam perubahan kualiti prestasi mereka dalam kepelbagaian bidang.

KESIMPULAN

Secara ringkasnya, penskoran sendiri pelajar mampu membantu pelajar memahami rubrik dan secara tidak langsung pelajar mempunyai kesedaran untuk menambah baik penulisan ilmiah mereka. Pelajar perlu diberi peluang dan ruang untuk mentaksirkan kehendak pensyarah dalam proses PdP yang terhad. Perkara ini dapat berlaku dengan menggunakan rubrik sebagai alat pengajaran dan juga alat penilaian tugas pelajar. Untuk memastikan hal ini berjaya, tafsiran kedua-dua pihak yang menggunakan rubrik perlulah berada dalam perspektif yang sama.

Tambahan lagi, kajian ini cuba membuktikan kesahan dan kebolehpercayaan rubrik bagi memvalidasikan penggunaannya sebagai alat PdP yang berkesan dalam pembelajaran. Biarpun hasil kebolehpercayaan yang diperoleh tidak melambangkan persetujuan yang tinggi, namun apabila dilihat daripada konsistensi penskoran sendiri pelajar adalah amat memuaskan bagi meningkatkan prestasi. Pengkaji juga percaya bahawa kemahiran pelajar menggunakan rubrik akan bertambah dari masa ke masa dan mampu memberikan penskoran yang tepat dalam penilaian. Memang tidak dapat dinafikan pelajar akan mengalami kesukaran pada awal penggunaan rubrik dan penskoran sendiri yang berupaya mengganggu proses PdP, namun penggunaan rubrik yang tidak menekankan gred mengurangkan kebimbangan pelajar untuk turut serta dalam aktiviti ini.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini tidak menerima geran tertentu daripada mana-mana agensi penajaan.

RUJUKAN

- Andrade, H. L., Du, Y. & Mycek, K. (2010). Rubric-referenced self-assessment and middle school students' writing. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(2), 199-214.
- Beumann, S. & Wegner, S.A. (2018). An outlook on self-assessment of homework assignments in higher mathematics education. *International Journal of Stem Education*, 5, UNSP 55. doi: 10.1186/s40594-018-0146-z.
- Bland, J. M. & Altman, D. G. (2010). Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *International Journal Nursing Study*, 47(8), 931-936.
- Bourke, R. (2018). Self-assessment to incite learning in higher education: Developing ontological awareness. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(5), 827-839. doi: 10.1080/02602938.2017.1411881.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. (6 Ed.). London: Routledge.
- Djemari Mardapi. (2012). *Pengukuran penilaian dan evaluasi pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Exposito-Langa, M., Nicolau-Julia, D., & Tomas-Miquel, J. V. (2017). The evaluation by competencies in degrees. Development of an experience in the business administration degree using and validating a rubric. *Revista Complutense De Educacion*, 28(4), 1155-1171. doi: 10.5209/RCED.51618.
- Flower, L. S., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365. doi: 10.2307/356600.
- Gall, M., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2010). *Applying educational research*. USA: Pearson Education Inc.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2009). *Educational research competencies for analysis and applications*. (6th ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis vectors* (7th ed.). New Jersey: Pearson Education Inc. doi: 10.1016/j.ijpharm.2011.02.019.
- Hanson, R. (2000). *Writing successfully*. Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Hei, K. C., & David, M. K. (2015). Basic and advanced skills they don't have: The case of postgraduates and literature review

- writing. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 12, 131-150.
- Hosein, A. & Harle, J. (2018). The relationship between students' prior Mathematical attainment, knowledge and confidence on their self-assessment accuracy. *Studies in Educational Evaluation*, 56, 32-41. doi: 10.1016/j.stueduc.2017.10.008.
- Hung, Y. J. (2019). Bridging assessment and achievement: Repeated practice of self-assessment in college English classes in Taiwan. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. doi: 10.1080/02602938.2019.1584783.
- Jax, J., Ahn, J. N., & Lin-Siegler, X. (2019). Using contrasting cases to improve self-assessment in physics learning. *Educational Psychology*, 1-24. doi: 10.1080/01443410.2019.1577360.
- Jensen, N. (2015). Making sense of standard error of measurement. *Northwest Evaluation Association*. Diambil daripada <https://www.nwea.org/blog/2015/making-sense-of-standarderror-of-measurement/>
- Keane, L., & Griffin, C. P. (2018). Assessing self-assessment: Can age and prior literacy attainment predict the accuracy of children's self-assessments in literacy? *Irish Educational Studies*, 37(1), 127-147. doi: 10.1080/03323315.2018.1449001.
- Lexell, J. E., & Downham, D. Y. (2005). How to assess the reliability of measurements in rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine Rehabilitation*, 84(9), 719-723.
- Ma, W. Y., & Winke, P. (2019). Self-assessment: How reliable is it in assessing oral proficiency over time? *Foreign Language Annals*, 52(1), 66-86. doi: 10.1111/flan.12379.
- Mazloomi, S., & Khabiri, M. (2018). The impact of self-assessment on language learners' writing skill. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(1), 91-100. doi: 10.1080/14703297.2016.1214078.
- Menéndez-Varela, J. L., & Gregori-Giralt, E. (2016). The contribution of rubrics to the validity of performance assessment: A study of the conservation-restoration and design undergraduate degrees. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 41(2), 228-244. doi: 10.1080/02602938.2014.998169.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (2nd ed.). Thousands Oaks, CA: SAGE Publication Ltd.
- Mican, A. D., & Medina, L. C. (2017). Boosting vocabulary learning through self-assessment in an English language teaching

- context. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(3), 398-414. doi: 10.1080/02602938.2015.1118433.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar. (1999). *Penyelidikan pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Mohd Faizal Nizam Lee Abdullah., & Leow Tze Wei. (2016). Kesahan dan kebolehppercayaan instrumen penilaian sendiri pembelajaran Geografi tingkatan satu. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 14(1), 211-265.
- Mohd Majid Konting. (2004). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. (7th ed.). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Salleh Lebar. (2007). *Pentadbiran pendidikan & pendidikan di Malaysia*. Petaling Jaya: Addison Wesley Longman Malaysia Sdn. Bhd.
- NorJunaidah., & MohammadAziz. (2012). *Pengenalan pembangunan sahsiah*. Tanjong Malim: Emeritus Publications.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2013). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (6th ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Ozdogan, D., & Dogan, N. (2018). The effect of the correction of self-assessment-based chance success on psychometric characteristics of the test. *Pegem Egitim Ve Ogretim Dergisi*, 8(3) 567-598. doi: 10.14527/pegegog.2018.022.
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*. doi: 10.1016/j.edurev.2013.01.002
- Panadero, E., & Romero, M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*. doi: 10.1080/0969594X.2013.877872.
- Ratminingsih, N. M., Marhaeni, A. A. I. N., & Vigayanti, L. P. D. (2018). Self-assessment: The effect on students' independence and writing competence. *International Journal of Instruction*, 11(3), 277-290. doi: 10.12973/iji.2018.11320a.
- Ries, J. D., Echternach, J. L., Nof, L., & Gagnon-Blodgett, M. (2009). Test-retest reliability and minimal detectable change scores for the timed "up & go" test, the six-minute walk test, and gait speed in people with Alzheimer disease. *Physical Therapy*, 89(6), 569-579.
- Ritchie, S. M. (2016). Self-assessment of video-recorded presentations: Does it improve skills? *Research Article*, 17(3), 207-221. Diperoleh daripada <https://doi.org/10.1177/1469787416654807>.

- Saribeyli, F. R. (2018). Theoretical and practical aspects of student self-assessment. *Obrazovanie INauka-Education and Science*, 20(6), 183-194. doi: 10.17853/1994-5639-2018-6-183-194.
- Seifert, T., & Feliks, O. (2019). Online self-assessment and peer-assessment as a tool to enhance student-teachers' assessment skills. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(2), 169-185. doi: 10.1080/02602938.2018.1487023.
- Seri Mastura Mustaza, Aini Hussain, Hafizah Husain., & Siti Salasiah Mokri. (2012). Keberkesanan kaedah pengukuran dan penilaian hasil pembelajaran – hasil program (CO-PO). *ASEAN Journal of Teaching & Learning in Higher Education*, 4(1), 61-68.
- Shrout, P. E., & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86(2), 420-428.
- Sufatmi Suriyanti., & Aizan Yaacob. (2016). Exploring teacher strategies in teaching descriptive writing in Indonesia. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 13(2), 71-95.
- Summers, M. M., Cox, T. L., McMurry, B. L., & Dewey, D. P. (2019). Investigating the use of the ACTFL can-do statements in a self-assessment for student placement in an Intensive English Program. *System*, 80, 269-287. doi: 10.1016/j.system.2018.12.012.
- Sundeen, T. H. (2014). Instructional rubrics: Effects of presentation options on writing quality. *Assessing Writing*, 21, 74-88. Doi: 10.1016/j.asw.2014.03.003
- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling: A typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 77-100. <https://doi.org/10.1177/2345678906292430>
- Wang, W. Q. (2017). Using rubrics in student self-assessment: Student perceptions in the English as a foreign language writing context. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 42(8), 1280-1292, doi: 10.1080/02602938.2016.1261993
- Wong, H. M. (2017). Implementing self-assessment in Singapore primary schools: Effects on students' perceptions of self-assessment. *Pedagogies*, 12(4), 391-409. doi: 10.1080/1554480X.2017.1362348.
- Zamora, A., Suarez, J. M., & Ardura, D. (2018). Error detection and self-assessment as mechanisms to promote self-regulation of learning among secondary education students.

Journal of Educational Research, 111(2), 175-185.
doi: 10.1080/00220671.2016.1225657.

Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). "Self-regulation: When metacognition and motivation intersect." In D. J. Hacker, J. Dunlosky., & A. C. Graesser (Ed.). *The educational psychology series. Handbook of metacognition in education* (pp. 299-315). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.