

Cabaran dalam Pembelajaran Kursus Neurologi, Strategi Mengatasinya dan Cadangan
Penambahbaikan dalam Kalangan Pelajar Sains Rehabilitasi di Universiti Kebangsaan Malaysia
(*Challenges in the Learning of Neurology Course, Strategies to Overcome and Recommendations for
Improvement Among the Rehabilitation Sciences Students at Universiti Kebangsaan Malaysia*)

NUR AMIRAH ISHAK, CHAI SIAW CHUI, FATIMAH HANI HASSAN & NOR AZLIN MOHD
NORDIN*

ABSTRAK

Neurologi telah dikenalpasti sebagai kursus yang mencabar dalam pengajian perubatan dan sains kesihatan. Persepsi pelajar perlu diterokai bagi mengenalpasti isu berkaitan pembelajaran kursus neurologi. Namun, kajian melibatkan pelajar sains rehabilitasi masih terhad. Kajian kualitatif ini bertujuan meneroka persepsi pelajar sains rehabilitasi terhadap kursus neurologi dan pembelajarannya di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Sejumlah 12 pelajar cemerlang dari empat disiplin sains rehabilitasi iaitu fisioterapi, terapi cara kerja, sains pertuturan serta audiologi telah menyertai kajian ini. Semua peserta menjalani perbincangan kumpulan fokus (PKF) selama satu jam dan sebanyak dua sesi di satu bilik senyap di Fakulti Sains Kesihatan, UKM. Sesi PKF dilaksanakan oleh seorang penyelidik pelajar terlatih dan menggunakan protokol temubual yang telah diuji. Skop perbincangan merangkumi persepsi terhadap kursus neurologi, cabaran dalam proses pembelajarannya dan strategi bagi mengatasi cabaran. Data terakam dari PKF ditranskripsi secara verbatim dan dianalisis menggunakan pendekatan analisis bertema. Hasil analisis menunjukkan neurologi sememangnya dianggap kursus paling sukar dalam pengajian sains rehabilitasi. Cabaran yang dihadapi pelajar termasuklah melalui sesi kuliah yang membosankan, sesi amali yang tidak mencukupi, cabaran sepanjang penempatan klinikal dan situasi peperiksaan yang mencabar. Peserta kajian menggunakan beberapa strategi tersendiri bagi mengatasi cabaran yang dialami. Penambahbaikan terhadap beberapa aspek pengajaran telah dicadangkan bagi mengurangkan cabaran dan tahap kesukaran kursus neurologi. Kesimpulannya, neurologi dilihat sebagai kursus yang mencabar dan pendekatan pengajaran sedia ada perlu ditambahbaik bagi meningkatkan keberhasilan pembelajaran kursus ini.

Kata kunci: Neurologi, Sains Rehabilitasi, Pembelajaran

ABSTRACT

Neurology is known as a challenging course in the medical and health sciences studies. Students' perception needs to be explored to identify issues related to the learning of neurology course. However, studies involving rehabilitation sciences students are scarce. This qualitative study intended to explore the perception of rehabilitation sciences students on neurology course and its learning at the Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). A total of 12 excellent students from four rehabilitation disciplines namely physiotherapy, occupational therapy, speech sciences and audiology participated in the study. All participants undergone a focused group discussion (FGD) for one hour, twice in a quiet room at the Faculty of Health Sciences, UKM. The FGD sessions were conducted by a trained student researcher and with the use of a pre-tested interview protocol. The scope of the discussions includes perception towards neurology courses, challenges in its learning and strategies used in facing the challenges. Recorded data from the FGD sessions were transcribed-verbatim and analysed using the thematic analysis approach. Results from the analysis indicated that neurology is regarded as the most difficult course in the rehabilitation sciences study. Challenges faced by the students include boring lecture sessions, inadequate practical sessions, challenges during clinical placements and challenging examination situations. The study participants used several strategies to overcome the challenges. Improvement in several aspects of teaching was recommended to reduce the challenges and the difficulty level of the neurology course. In conclusion, neurology is seen as a challenging course and the existing teaching approach needs to be enhanced to increase the course learning outcomes.

Keywords: Neurology, Rehabilitation Sciences, Learning

PENGENALAN

Rehabilitasi neurologi merupakan salah satu bidang utama perkhidmatan rehabilitasi. Dengan meningkatnya prevalen kes neurologi akibat dari peningkatan penuaan dan penyakit gaya hidup peringkat global, permintaan terhadap rehabilitasi neurologi semakin meningkat ketika ini (Feigin 2020). Malaysia turut mengalami senario yang sama, sebagai contoh, prevalen pemandiri strok, kecederaan otak traumatik dan penyakit Parkinson yang semakin meningkat dekad demi dekad (Loo dan Gan 2012) telah meningkatkan keperluan perkhidmatan rehabilitasi neurologi.

Umum mengetahui bahawa rehabilitasi neurologi adalah satu proses yang rumit akibat dari kompleksiti kes-kes neurologi itu sendiri (Viruega dan Gaviria 2022). Walaupun rehabilitasi lazimnya memerlukan tempoh yang panjang, kekangan sumber di kebanyakan hospital dan pusat-pusat rehabilitasi memaksa tempoh rehabilitasi bersama profesional kesihatan dihadkan dan pesakit didiscaj dengan kadar segera bagi memberi ruang kepada kes-kes baru yang lebih memerlukan. Keadaan ini menuntut profesional rehabilitasi neurologi mengendalikan perkhidmatan dengan cekap dan berkesan supaya pesakit mendapat manfaat yang optima dalam tempoh yang pendek. Justeru, profesional rehabilitasi neurologi perlu memiliki pengetahuan dan kemahiran yang tinggi bagi memenuhi keperluan ini (Anyiam et al. 2017; Viruega dan Gaviria 2022).

Selaku bakal profesional rehabilitasi neurologi, pelajar sains rehabilitasi turut perlu memiliki tahap pengetahuan dan kemahiran yang baik. Namun, di sebalik keperluan ini, pencapaian pelajar sains rehabilitasi di bidang neurologi masih tidak diketahui kerana kurangnya kajian mengenai pembelajaran neurologi dalam kalangan pelajar sains rehabilitasi berbanding pelajar perubatan. Satu kaji-selidik oleh Nor Azlin dan rakan-rakan (2018) yang melibatkan 73 pelajar di Pusat Pengajian Sains Rehabilitasi, UKM melaporkan majoriti peserta (78.1%) menganggap kursus ini sukar berbanding kursus lain. Pendedahan yang terhad terhadap kes neurologi, kesukaran subjek neuroanatomi dan kompleksiti kes neurologi dilaporkan sebagai tiga penyebab utama mengapa kursus ini menjadi sukar. Hampir semua peserta dalam kajian ini berpendapat latihan klinikal dan ‘problem-based learning’ merupakan kaedah pembelajaran yang berguna bagi kursus Neurologi. Namun kajian oleh Nor Azlin et al. (2018) ini tidak melaporkan cabaran-cabaran yang dialami dalam proses pembelajaran kursus ini bagi membolehkan pemahaman yang lebih mendalam dalam isu ini.

Justeru, kajian ini dijalankan bagi menyelami persepsi pelajar sains rehabilitasi terhadap kursus neurologi, cabaran yang dihadapi serta strategi bagi mengatasi cabaran dalam pembelajaran kursus ini. Hasil kajian ini dapat memberi pemahaman yang lebih baik mengenai pembelajaran kursus neurologi, seterusnya membantu dalam menambahbaik kaedah pengajaran dan pembelajaran kursus ini.

KAEDAH

Rekabentuk dan lokasi kajian

Ini adalah kajian kualitatif menggunakan kaedah perbincangan kumpulan fokus (PKF) bagi meneroka persepsi sekumpulan pelajar sains rehabilitasi terhadap kursus neurologi. Kajian ini menerima kelulusan etika dari Sekretariat Etika Penyelidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (kod kajian NN-2015-004) dan dijalankan di Pusat Pengajian Sains Rehabilitasi, Fakulti Sains Kesihatan, UKM.

Pemilihan peserta kajian

Kajian ini melibatkan wakil pelajar dari empat program yang bernaung di bawah Pusat Pengajian Sains Rehabilitasi, Fakulti Sains Kesihatan, UKM iaitu fisioterapi, terapi cara kerja, sains pertuturan dan audiologi. Pemilihan peserta ialah menggunakan persampelan bertujuan. Kriteria kemasukan ialah 1) telah melengkapkan semua komponen kursus neurologi dalam kurikulum program masing-masing, 2) memperoleh gred kepujian sekurang-kurangnya gred B+ bagi setiap kursus, 3) boleh memahami dan bertutur dalam Bahasa Malaysia, 4) berupaya memberikan pendapat dengan baik. Pemilihan peserta kajian dibuat oleh empat pensyarah yang merupakan penyelarass kursus neurologi program masing-masing. Pelajar yang tidak bersetuju setelah dipilih dikecualikan dari menyertai kajian. Sekurang-kurangnya lapan orang peserta disasarkan bagi menyertai dua sesi PKF berdurasi sekurang-kurangnya satu jam setiap sesi atau sehingga mencapai ketepuan data berdasarkan garis panduan menjalankan PKF (Escalada dan Heong 2011).

Prosedur Perbincangan Kumpulan Fokus

Peserta yang bersetuju untuk menyertai kajian telah diberi penerangan mengenai kajian, seterusnya tarikh dan masa PKF ditentukan berdasarkan persetujuan dari semua peserta. Sebuah bilik senyap di Fakulti

Sains Kesihatan telah digunakan sebagai lokasi PKF. Perbincangan dimoderasi oleh seorang penyelidik pelajar yang telah dilatih menjalankan sesi PKF. Protokol temubual yang digunakan telah diadaptasi dari kajian lepas (Donche et al. 2013; Kafadar dan Tay 2014; McColgan et al. 2013) dan diuji-rintis sebelum digunakan. Skop utama perbincangan merangkumi cabaran yang dihadapi sepanjang pembelajaran kursus neurologi dan strategi yang diambil bagi mengatasi cabaran. Sesi perbincangan telah berlangsung selama satu jam dan sebanyak dua sesi dan direkod secara audio atas persetujuan para peserta. Moderator telah memastikan setiap peserta berpeluang memberikan pendapat. Bagi memastikan ketepatan data menerusi triangulasi, seorang pembantu penyelidik telah membuat catatan dan juga melakar peta perbincangan para peserta sepanjang sesi PKF.

Analisis data

Data temubual PKF dianalisis pendekatan analisis tematik. Analisis tematik melibatkan beberapa langkah setelah rakaman temubual ditranskrip secara verbatim. Pertama, penganalisis menyesuaikan diri dengan transkrip kandungan PKF dengan membaca transkrip

secara berulang. Seterusnya, ciri-ciri yang penting dikenalpasti dari transkrip, dikod dan paten kod yang terhasil digunakan untuk membentuk tema dan sub-tema. Tema dan sub-tema ini kemudian disemak, didefinisi dan dinamakan semula untuk menjadikannya lebih berfokus dan bermakna (Aronson 1994). Seorang penyelidik bebas dijemput untuk turut terlibat dalam analisis data PKF. Hasil analisis oleh penyelidik utama dan penyelidik bebas kemudiannya dibandingkan dan sebarang perbezaan dibincangkan bagi memuktahirkan analisis secara konsensus. Bagi tujuan pelaporan, para peserta dikod sebagai PC (pelajar cemerlang) dan diberi nombor mengikut turutan bagi tujuan kerahsiaan.

HASIL KAJIAN

Demografi Peserta Kajian

Jadual 1 menunjukkan demografi peserta kajian. Sejumlah 12 peserta telah direkrut bagi kajian ini iaitu tiga peserta dari setiap program sains rehabilitasi. Majoriti peserta adalah perempuan, berbangsa Cina dan berada di tahun akhir.

JADUAL 1. Demografi peserta perbincangan kumpulan fokus (n=12)

Kod	Umur (tahun)	Jantina	Tahun Pengajian	Bangsa
PC1	24	Lelaki	4	Cina
PC2	23	Perempuan	4	Cina
PC3	23	Perempuan	4	Cina
PC4	26	Perempuan	4	Melayu
PC5	23	Perempuan	4	Cina
PC6	23	Perempuan	4	Cina
PC7	23	Perempuan	4	Cina
PC8	23	Perempuan	4	Melayu
PC9	22	Perempuan	3	Cina
PC10	22	Perempuan	3	Melayu
PC11	22	Perempuan	3	Melayu
PC12	22	Perempuan	3	Cina

Cabaran Pembelajaran Kursus Neurologi

Semua peserta bersetuju bahawa neurologi adalah kursus yang sukar berbanding kursus lain dalam pengajian sains rehabilitasi. Terdapat beberapa cabaran sepanjang mereka melalui proses pembelajaran kursus

neurologi:

Kuliah yang membosankan

Majoriti peserta bersetuju bahawa kuliah kursus neurologi secara amnya tidak mampu menarik minat

mereka, malah menyebabkan mereka mudah hilang tumpuan. Ini dikaitkan dengan kurangnya penggunaan rakaman video atau demonstrasi oleh pensyarah semasa kuliah.

Ada kuliah yang cuma bagi je (slaid), kemudian (pensyarah) cakap cakap cakap. (PC 11)

Kalau tunjukkan slaid, mestilah yang ada rakaman, yang ada gambar baru lebih menarik berbanding yang tulisan sahaja, tulisan sahaja agak membosankan la untuk saya. (PC9)

Beberapa peserta pula menganggap kuliah neurologi gagal membantu mereka memahami bahan kursus dengan baik, dan pensyarah juga tidak menghubungkan pendekatan rawatan dengan kondisi neurologi.

Saya ingat saya ada tertidur didalam kelas neurologi, saya tidak pernah tertidur dalam kelas sebelum ini. Ini kerana saya tidak faham kandungan kuliah itu. (PC6)

Mengajar benda yang terlalu abstrak. Mereka akan mengajar mengenai satu pendekatan, tetapi pendekatan itu tidak dikaitkan dengan kondisi lain, apabila sebenarnya ia dapat digunakan untuk pelbagai jenis kondisi juga. (PC7)

Neurologi adalah kompleks dan sukar difahami

Peserta berpendapat bahawa neurologi adalah kursus yang sukar difahami. Mereka juga sukar menghayati, menggambarkan dan menghubungkan kait teori yang mereka pelajari dengan keadaan kes neurologi yang sebenar.

Saya mendapati bahawa neurologi adalah agak sukar, ini kerana neurologi adalah terlalu abstrak. Apabila pensyarah memberikan saya beberapa maklumat penting, saya ianya agak sukar untuk difahami, dan saya tidak dapat menggambarkan bagaimana perkara itu berlaku. (PC9)

Bagi saya, ia mengenai bahagian-bahagian otak, setiap fungsi untuk bahagian otak yang mana, dengan itu apabila bahagian itu mengalami masalah, didalam kuliah kami

akan diberitahu tanda dan simptomnya, tetapi dihadapan pesakit sebenar kami tidak dapat menghubungkan kait kedua-dua teori dan praktikal. (PC1)

Kekurangan sesi praktikal

Bagi sesi praktikal pula, para peserta menganggap ianya tidak mencukupi. Sesi praktikal yang dijalankan juga tidak banyak membantu pemahaman pelajar kerana kurangnya panduan dan 'return-demonstrasi' selepas demonstrasi.

Masa praktikal kami adalah terlalu kurang kemudian sudah dihantar ke sesi klinikal (PC1)

Saya ingat ketika pensyarah menerangkan sesuatu di hadapan, menunjukkan kami teknik bagaimana untuk membuat sesuatu, ianya bagus. Cuma, selepas demonstrasi itu mungkin pensyarah sepatutnya mengambil sedikit masa untuk pergi kepada setiap kumpulan untuk lihat sama ada kami melakukannya dengan cara yang betul. (PC2)

Cabaran semasa sesi penempatan klinikal

Peserta mendakwa menghadapi pelbagai cabaran semasa penempatan klinikal; pertamanya, apa yang diajar kepada mereka oleh pensyarah semasa kuliah dan amali agak berbeza dengan apa yang didedahkan di penempatan klinikal, menyebabkan kekeliruan dalam kalangan pelajar.

Apa yang telah kami belajar di dalam kelas dan di hospital adalah berbeza. Kadang-kadang pendidik dari hospital akan berhujah dan mengatakan cara mereka adalah lebih betul, adalah lebih baik, oleh itu ia mengelirukan kami. (PC5).

Cabaran kedua ialah ekspektasi terapis yang tinggi terhadap mereka. Peserta berpandangan bahawa terapis seharusnya mendapat maklumat mengenai silibus pembelajaran pelajar supaya mereka dapat meletak ekspektasi yang wajar terhadap pelajar sewaktu penempatan klinikal.

Saya rasa apabila kami pergi untuk penempatan (klinikal), terapis seharusnya sudah memahami apa yang telah kami belajar di kelas dan apa yang masih belum

dipelajari. Mereka tidak boleh menganggap yang semasa tahun 2 kami telah tahu semua perkara. (PC3)

Selain dari itu, peserta merasakan sikap sebahagian terapis yang kelihatannya kurang mahu membantu juga satu cabaran. Pelajar turut merasakan seolah-olah dipergunakan untuk menyelesaikan beban klinikal terapis.

Terapis tidak seperti hendak berkongsi pengetahuan dengan kami. Kami tunjuk teknik, lepas tu mereka akan cakap “ye ke, saya rasa tidak betul”, kemudian apabila kami tanya cara yang betul, mereka hanya jawab “awak cari sendiri”.(PC10)

Kadang-kadang mereka hanya memberi kami arahan - buat ini, buat ini dan kemudian siap. Mereka kadang-kadang tidak beri kami masa untuk kendali pesakit tersebut. Ini menyebabkan kami kekurangan latihan dalam berfikir secara kritikal, tiada orang membimbing kami. (PC1)

Ada sesetengah terapis macam menggunakan pelajar untuk menyiapkan kerja mereka dengan lebih cepat. Mereka menganggap kita seperti pekerja, tetapi mereka tidak mengajar pun. (PC4)

Walau bagaimanapun, sesetengah peserta menganggap terapis mempunyai tahap pengetahuan yang baik, tetapi mereka tidak terlatih untuk mengajar menyebabkan mereka mengalami masalah untuk menyampaikan ilmu kepada pelajar.

Saya rasa kebanyakan terapis yang saya jumpa tahu apa yang mereka lakukan dan mempunyai pengetahuan yang baik, saya rasa mereka cuma tidak dilatih untuk menyelia orang lain. (PC12)

Sesetengah terapis nampaknya tidak bersedia. Kadang-kadang kita akan ikut terapis junior, oleh itu mereka tidak mempunyai pengalaman yang banyak, menyebabkan mereka jarang mengajar kami dan mereka tidak tahu cara yang betul untuk mengajar dan memberi demonstrasi. (PC4)

Sikap terapis yang kurang memberi kerjasama ketika peserta mahu mempraktik kemahiran yang dipelajari dalam kelas semasa penempatan klinikal juga satu cabaran.

Sesetengah hospital, terapis tidak pernah menggunakan alat penilaian, dan apabila kami ingin mencuba menggunakan alat tersebut, mereka akan menjawab kami “awak ada banyak masa ke buat pesakit? Awak kan setiap jam kena buat pesakit” (PC7)

Cabaran lain semasa penempatan klinikal ialah mengenai pensyarah yang kurang memainkan peranan dalam perkembangan kemahiran klinikal mereka. Ini kerana pensyarah tidak selalu hadir bagi menyelia pelajar.

Ada pensyarah yang tidak hadir atau kurang hadir ke hospital untuk membimbing pelajar melalui pembelajaran bedside. (PC3)

Masa pensyarah hadir untuk pembelajaran bedside adalah terhad, hanya untuk beberapa jam dalam seminggu dan ianya agak tidak mencukupi. (PC12)

Sesi peperiksaan yang mencabar

Sesi peperiksaan juga dilihat sebagai mencabar oleh beberapa peserta. Mereka berpendapat soalan peperiksaan seharusnya berbentuk aplikasi kerana penilaian terhadap pemahaman lebih penting apabila dibandingkan dengan mengingat fakta.

Soalan hendaklah lebih diubahsuai untuk menjadikan jawapan yang kita tahu faktanya dan juga memerlukan kita untuk berfikir ketika menjawabnya, bukan sekadar menghafal sahaja. (PC7)

Soalan itu seharusnya tidak terlalu lama, ini kerana kami memerlukan 10 minit untuk memahami kehendak soalan tersebut dan kemudian mengingat fakta, dan soalan juga tidak seharusnya terlalu pendek, itu akan menyebabkan kita tidak dapat membayangkannya kerana tiada fakta yang cukup. (PC6)

Selain itu, situasi peperiksaan klinikal yang mengundang tekanan juga menambah cabaran mengharungi pembelajaran kursus neurologi.

Bagi peperiksaan klinikal hendaklah memberi pesakit yang bersesuaian untuk peperiksaan dimana pelajar mampu membuktikan dan menunjukkan semua kemahiran yang pernah dipelajari. (PC7)

Pemeriksa ketika peperiksaan klinikal yang terlalu dekat jarak dengan kami telah membuatkan persekitaran peperiksaan yang terlalu tegang, dan menyebabkan saya hilang fokus dan tidak selesa. (PC4)

Strategi bagi Mengatasi Cabaran

Para peserta berkongsi beberapa strategi yang diambil bagi mengatasi cabaran yang dialami sepanjang pembelajaran kursus neurologi.

Pembelajaran tambahan menggunakan sumber dalam talian

Beberapa peserta menggunakan sumber maklumat dalam talian bagi menampung limitasi kuliah. kerana ianya lebih mudah dan pantas diperolehi, serta kandungan lebih padat berbanding buku.

Sumber dari dalam talian adalah penting bagi saya, ini kerana apa yang kami belajar dari pnsyarah adalah sangat terhad. Kalau buku kita nak cari spesifik macam susah sikit. (PC1)

Di sumber dalam talian, terdapat lebih banyak gambar dan rakaman, gambar adalah berkait satu sama lain, lebih senang untuk belajar. Kalau buku ni kan ada edisi pertama, edisi kedua, sekiranya kalau teknologi ke, perkembangan ke, banyak dalam sumber dalam talian la. (PC3)

Selain bahan bacaan dalam talian, peserta berpendapat jurnal juga membantu meningkatkan pemahaman.

Saya rasa jurnal pun sangat membantu. (PC8)

Ketika saya dalam tahun 2 saya lebih merujuk kepada terapis, tetapi ketika tahun 4 saya dapati bahawa saya akan pergi ke laman web untuk cari jurnal untuk menyokong terapi saya. (PC2)

Belajar dalam kumpulan

Sebahagian peserta memilih untuk belajar dalam kumpulan sebagai strategi meningkatkan pemahaman subjek neurologi.

Berbincang dengan kawan sangat membantu. (PC1)

Apabila berbincang dengan kawan, saya rasa lebih senang faham, dan yang lebih penting saya dapat terus ingat, ini agak memberi kelebihan kepada saya (PC4)

Sentiasa bertanya dan mencari peluang berlatih

Peserta juga mengamalkan sikap sentiasa bertanya sekiranya terdapat kekeliruan dan cuba mencari peluang untuk belajar dan berlatih sebanyak mungkin semasa penempatan klinikal.

Waktu pergi klinikal kena pandai-pandai cari banyak peluang untuk berlatih. (PC5)

Tanya banyak soalan terhadap terapis dan pnsyarah. (PC2)

Boleh bertanya kepada penyelia “Boleh saya cuba teknik ini?” sekiranya bercanggah dengan apa yang terapis sering buat, dengan ini kita dapat lihat teknik mana yang memberi kebaikan kepada pesakit. (PC12)

Teknik persediaan untuk peperiksaan

Peserta berkongsi langkah-langkah mengulangkaji atau belajar bagi menghadapi peperiksaan. Membaca nota berulang kali masih lagi dianggap sebagai langkah utama bagi menjawab peperiksaan neurologi dengan baik.

Saya akan baca dulu nota dan faham, kemudian barulah cuba untuk menghafal. (PC12)

Lepas saya baca satu kali kan, lepas tu saya akan mengimbas untuk kali kedua juga, memastikan balik apa yang saya baca itu betul-betul atau tidak. (PC2)

Selain membaca, peserta menulis nota ringkas bagi memudahkan mereka menghafal dan menjawab soalan peperiksaan.

Saya juga akan tulis, saya memang salin semula tanpa hafal, proses menyalin itu bantu saya untuk ingat bila jawab soalan peperiksaan. (PC7)

Saya akan catit isi-isi penting selepas membaca, dan kemudian hanya menghafal isi-isi penting tersebut, lebih cepat. (PC9)

Strategi lain bagi mendapatkan hasil pembelajaran ialah memastikan persekitaran belajar yang teratur serta mengamalkan teknik sasaran soalan.

Saya akan pastikan persekitaran belajar saya kemas supaya lebih mudah belajar dan menghafal. (PC5)

Membaca semua tidak mungkin habis, saya selalunya akan cuba untuk sasar soalan-soalan tertentu dan fokus soalan tersebut sahaja. (PC4)

Cadangan Penambahbaikan Pengajaran Neurologi

Penambahbaikan sesi kuliah

Beberapa peserta berpendapat bahawa kaedah kuliah yang berbeza mungkin mampu membantu pembelajaran selain kaedah kuliah sedia ada. Ini termasuk menggilirkan sesi kuliah dan penempatan klinikal di setiap hari dan para pensyarah memberi lebih banyak ilustrasi dan video bagi menggambarkan gejala-gejala kondisi neurologi.

Saya lebih suka sekiranya separuh masa kelas waktu pagi kami ke hospital untuk menjalani klinikal dan kemudian sesi petang kami akan pulang ke kuliah untuk membincangkan kondisi tersebut. (PC6)

Ada pensyarah yang menarik bila bagi kuliah, dia akan bagi contoh, dia akan jadikan kita ni sebagai subjek, dan dia akan jadikan kita sebagai contoh simptom yang pesakit akan hadapi bila ada masalah, dan kuliah macam itu yang banyak membantu. (PC11)

Contoh tunjuk gambar simptom tu kepada kita, kita akan lebih ingat, berbanding dengan kalau dia sebut sahaja tapi tak tunjukkan imej, kita tidak boleh nak hubung kait. (PC10)

Penambahbaikan peperiksaan bertulis dan klinikal

Peserta merasakan dengan memberikan peperiksaan bertulis yang lebih berbentuk aplikasi adalah lebih

praktikal, mampu membantu pelajar meningkatkan prestasi terhadap subjek neurologi. Manakala bagi peperiksaan klinikal, pemilihan pesakit dan persekitaran peperiksaan yang kondusif antara langkah yang dicadangkan.

Saya rasa beri soalan yang lebih aplikasi, bantu kita menjawab dengan baik, dan menyebabkan kita lebih yakin ketika menjawab. Cara ini juga sedikit sebanyak buat kita rasa sesi klinikal dan praktikal itu bukan hanya sia-sia. (PC4)

Bagi peperiksaan klinikal hendaklah memberi pesakit yang bersesuaian untuk peperiksaan, oleh itu kami akan mendapat membuktikan dan menunjukkan semua kemahiran yang pernah dipelajari sebelum ini. (PC10)

Pemeriksa klinikal perlu lebih profesional ketika memeriksa kami dan cuba untuk memberikan persekitaran peperiksaan yang lebih selesa dan berfokus. (PC12)

Penambahbaikan sesi amali dan pengajaran klinikal

Peserta berpendapat bahawa tempoh sesi praktikal perlu ditambah dan diintegrasikan dalam kuliah.

Sesi praktikal haruslah ditambah dan dilakukan bersama-sama kuliah supaya pelajar lebih mudah memahami topik pada hari itu. (PC4)

Bagi pengajaran klinikal, para peserta mencadangkan terapis yang dipilih untuk menyelia pelajar mempunyai pengalaman kerja yang mencukupi dan diberi latihan penyeliaan klinikal supaya dapat membimbing pelajar secara berkesan.

Saya rasa, terapis seharusnya mempunyai pengalaman dalam bidang ini sekurang-kurangnya dua tahun pengalaman sebelum menyelia. (PC7)

Bagi saya boleh beri kursus mengajar kepada terapis terpilih untuk mengajar kami, mungkin boleh beri mereka sedikit suguhati juga untuk memotivasikan mereka. (PC4)

PERBINCANGAN

Tujuan utama kajian ini ialah meneroka cabaran yang dialami oleh pelajar sains rehabilitasi dan strategi yang diambil bagi menangani cabaran. Pelajar cemerlang telah dipilih supaya strategi yang digunakan dapat dikongsi bersama untuk manfaat pelajar lain. Hasil kajian mendapati para pelajar menghadapi cabaran dalam pelbagai komponen pembelajaran.

Pelajar dalam kajian ini mengakui bahawa neurologi sememangnya kursus yang mencabar kerana kompleksiti bidang neurologi itu sendiri. Pandangan yang sama ditemui dalam kalangan peserta kajian-kajian lepas dan kesukaran kursus neurologi dikaitkan dengan kompleksiti topik-topik neuroanatomi dan neurosains, serta cabaran menjalani neurologi klinikal terutamanya memahami diagnosis-diagnosis yang kompleks (Fanteanu et al. 2014; Matthias et al. 2013; Zinchuk et al. 2010). Selain itu, kekangan dalam pengajaran neurologi yang gagal menimbulkan minat dalam kalangan pelajar serta menyebabkan pelajar sukar menghubungkan teori dan klinikal turut merupakan cabaran utama yang dialami pelajar. Hasil kajian ini menyokong pandangan dalam laporan kajian lepas oleh Shelley et al. (2018) iaitu pedagogi pengajaran neurologi terutama dalam kurikulum prasiswazah adalah pincang akibat ketiadaan integrasi langsung di antara neurosains asas dan neurologi klinikal, kekurangan latihan 'clinical reasoning' dan 'clinical problem-solving'. Ini menyebabkan tahap kecekapan klinikal yang rendah dalam kalangan pelajar, seterusnya menyumbang kepada tahap minat yang rendah bagi pembelajaran neurologi (Shelley et al. 2018).

Para pelajar turut menyatakan beberapa cabaran semasa menjalani penempatan klinikal terutamanya kurangnya peluang berlatih teknik penilaian yang dipelajari ke atas pesakit. Ini menyebabkan mereka meragui pencapaian mereka di disiplin neurologi. Keadaan ini sebanding dengan situasi yang dilaporkan dalam kajian lepas di mana pelajar menunjukkan 'insecurity' dan kerisauan terhadap prestasi mereka khususnya di dalam membuat interpretasi klinikal terhadap pesakit yang dikendalikan (Ansakopi et al. 2017). Kekurangan peluang untuk berlatih kemahiran penilaian pesakit semasa penempatan neurologi boleh dikaitkan dengan tempoh kontek terapis-pesakit yang pendek disebabkan oleh 'turn-over' yang cepat akibat beban jumlah pesakit yang tinggi. Ini kerana kes neurologi merupakan antara kondisi yang paling banyak dirujuk untuk rehabilitasi terutamanya dengan meningkatnya jumlah pesakit yang terselamat dari kematian di peringkat akut penyakit (Feigin 2020). Dengan masa yang terhad, terapis yang menyelia pelajar

semestinya akan menumpukan kepada pemberian rawatan kepada pesakit dan bukannya proses penilaian yang panjang.

Kekurangan bimbingan semasa menjalani pembelajaran klinikal juga merupakan cabaran dialami pelajar. Ini dikaitkan dengan kurangnya kesediaan dalam kalangan terapis terutamanya terapis junior walaupun mempunyai tahap pengetahuan dan kemahiran yang baik. Keadaan ini sememangnya telah dilaporkan dalam kajian-kajian lepas melibatkan pengajaran klinikal di hospital. Hashim (2018) mendapati selain kekangan masa akibat beban klinikal yang tinggi, kurangnya penekanan terhadap tugas pengajaran oleh pihak pengurusan dan gangguan dari persekitaran yang sibuk ketika berada di wad merupakan halangan utama terhadap pengajaran klinikal dalam kalangan pegawai junior. Walaupun pengajaran klinikal merupakan komponen penting pembangunan diri profesional kesihatan, kajian turut mendapati majoriti profesional kesihatan tidak pernah menerima latihan pengajaran klinikal (Anyiam et al. 2017).

Bagi mengatasi cabaran, pelajar dalam kajian ini telah mengambil beberapa langkah proaktif. Pertama, melalui pembacaan tambahan menggunakan bahan dalam talian. Langkah ini menyokong penemuan dalam kajian lepas bahawa bahan dalam talian adalah akses utama bagi menambahbaik pembelajaran neurologi (Zinchuk et al. 2010). Kajian lain juga mendapati pembelajaran menggunakan bahan atas talian lebih digemari dan berkesan kerana akses yang mudah dan sumber yang terkini berbanding buku teks (McCarron et al. 2014). Langkah kedua ialah menggunakan kaedah belajar dalam kumpulan bagi mengatasi kesukaran yang dialami dalam memahami topik-topik kursus neurologi. Perbincangan bersama kawan, senior serta terapis turut membantu pembelajaran neurologi. Ini menyokong pandangan pengkaji lampau bahawa perbincangan di dalam kumpulan dapat meningkatkan kemahiran pelajar berfikir secara kritikal. Selain daripada perbincangan, penggunaan kaedah simulasi sesama rakan juga berkesan dalam membentuk persekitaran pembelajaran yang positif terutama semasa sesi klinikal neurologi (Hecimovich dan Volet 2011).

Latihan klinikal merupakan kaedah pembelajaran neurologi yang paling berguna berbanding kaedah pembelajaran lain. Ianya jelas membantu pelajar dalam meningkatkan kebolehan dalam mengaplikasi teori ke dalam situasi sebenar, mengukuhkan kemahiran melaksanakan prosedur-prosedur khusus dan keyakinan pelajar (Brown et al. 2011, McCarron et al. 2014). Justeru, walaupun terdapat kekangan dan cabaran, pelajar dalam kajian ini berusaha agar latihan klinikal dapat dioptimumkan.

Ini termasuklah sentiasa bertanya soalan kepada terapis yang menyelia dan mencari peluang untuk berlatih skil yang penting ke atas pesakit.

Beberapa strategi penambahbaikan terhadap pengajaran neurologi telah dicadangkan oleh pelajar dalam kajian ini, antaranya ialah mengadakan lebih banyak sesi tutorial bagi membantu pelajar memahami kandungan kuliah yang diberikan. Saranan ini menyokong pandangan dari kajian lepas oleh McCarron dan rakan-rakan (2010) tentang kepentingan perbincangan kes dalam membina kemahiran ‘clinical reasoning’ dan pemikiran kritikal dalam kalangan pelajar, yang sememangnya penting ke arah menjadi profesional kesihatan yang efisien (Brown et al. 2011). Pelajar turut mencadangkan penggunaan lebih banyak bahan digital semasa kuliah. Cadangan ini selari dengan saranan bahawa pembelajaran secara visual menggunakan imej tiga dimensi and pelbagai alat bantu pengajaran menghasilkan kesan positif yang lebih signifikan dan berpanjangan ke atas pembelajaran neurologi (Estevez et al. 2010; Matthias et al. 2013; Sanya et al. 2010). Selain itu, kaedah penilaian kursus yang pelbagai dan turut merangkumi kaedah yang mudah namun berkesan seperti ujian-ujian mini juga disyorkan. Cadangan yang sama ditemui dalam beberapa kajian lepas (McCarron et al. 2014; Sanya et al. 2010). Pelajar juga mencadangkan integrasi sesi amali dan kuliah supaya pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan.

Bagi pembelajaran klinikal pula, para pelajar berharap sesi pengajaran sisi katil oleh pensyarah perlu diadakan sebelum pelajar menjalani penempatan klinikal dan diselia oleh terapis. Cadangan yang sama turut diketengahkan dalam beberapa kajian melibatkan pelajar perubatan (Fantaneanu and colleagues (2014), Matthias et al. 2014; McCaroon et al. 2014; Sanya et al. 2010; Zinchuk et al. 2010). Pengkaji-pengkaji lepas ini menekankan pentingnya memberi pendedahan klinikal awal dan mencukupi kepada pelajar. Bagi meningkatkan keupayaan terapis dalam penyeliaan pula, para pelajar mencadangkan terapis junior diberikan latihan yang secukupnya sebelum menyelia pelajar. Latihan adalah penting bagi meningkatkan kesediaan kerana kajian lepas turut mendapati terapis junior mempunyai kerisauan menyelia pelajar, di antaranya kelihatan kurang pandai, ditanya soalan-soalan sukar dan sekiranya pelajar lebih berpengetahuan dari mereka dalam sesuatu topik. Terapis juga perlu dibimbing bagaimana mengendalikan penyeliaan pelajar dalam situasi beban tugas klinikal yang tinggi yang merupakan halangan utama tugas penyeliaan pelajar (Anyiam et al. 2017).

Kajian ini mempunyai beberapa limitasi.

Pertamanya, penggunaan ‘recall’ dari pengalaman yang telah melebihi setahun lalu mungkin telah menjejaskan ketepatan pandangan yang diberikan oleh para pelajar dalam sesi perbincangan kumpulan fokus. Kedua, sesi perbincangan yang diadakan hanya satu jam dan dua sesi mungkin tidak mencukupi dalam mencetuskan lebih banyak idea dari para peserta. Selain itu, terdapat juga peserta kumpulan perbincangan fokus yang lebih banyak diam dan perlu dibimbing dalam memberikan pandangan. Ini menjejaskan ketepatan maklumat yang diperolehi. Walaubagaimanapun, disebalik kekangan, kajian ini berjaya menghasilkan ‘insight’ bagi situasi yang kurang diketahui tetapi relevan dalam proses pembelajaran pelajar sains rehabilitasi. Penemuan kajian merangkumi pelbagai cabaran yang menyumbang kepada persepsi dalam kalangan pelajar bahawa neurologi adalah kursus yang sukar.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, neurologi dilihat sebagai kursus yang mencabar dan tindakan oleh para pensyarah dan pengurusan akademik adalah perlu bagi membantu pelajar mengatasi cabaran yang dialami. Penambahbaikan pendekatan pengajaran menerusi strategi-strategi yang disarankan oleh peserta kajian dan kajian lepas boleh dipertimbangkan bagi mengurangkan kesukaran dan meningkatkan keberhasilan pembelajaran kursus neurologi.

RUJUKAN

- Anyiam, O. Mercer, C., Zaheen, H. (2017). Participation in teaching opportunities during core medical training: barriers and enablers. *Future Healthcare Journal*, 4(2): 86–91.
- Hanna Ansakorpi, Marja-Liisa Sumelahti & Raimo Kaasila. (2017). Medical students’ experience of emotions and success in neurological studies – What do they tell us? *BMC Medical Education*, 17, 68. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0905-4>
- Brown, T., Williams, B., Mckenna, L., Palermo, C., McCall, L., Roller, L., Hewitt, L., Molloy, L., Baird, M. & Aldabah, L. (2011). Practice education learning environments: The mismatch between perceived and preferred expectations of undergraduate health science students. *Nurse Education Today*, 31(8): 22-28.
- Donche, V., De Maeyer, S., Coertjens, L., Van Daal, T., Van Petegem, P. (2013). Differential use of learning strategies in first-year higher education: The impact of personality, academic motivation, and teaching strategies. *British Journal of Educational Psychology*. <https://pubmed.ncbi>.

- nlm.nih.gov/23692533/
- Escalada, M., & Heong, K.L. (2009). Guide line how to conduct focus group discussion: Guide line manual for novice researchers. *Science and Education*. <http://www.knowledgebank.irri.org/capdev/images/stories/tools/Tools-Focus-group-discussion.pdf>
- Estevez, M.E., Lindgren, K.A. & Bergethon, P.R. (2010). A novel three-dimensional tool for teaching human neuroanatomy. *Anatomical Sciences Education*, 3(6): 309-317.
- Fantaneanu, T.A., Moreau, K., Eady, K., Clarkin, C., Demeulemeester, C., Maclean, H. & Doja, A. (2014). Neurophobia inception: A study of trainees' perceptions of neurology education. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, 41(4): 421-429.
- Feigin, V. (2020). Burden of Neurological Disorders Across the US From 1990-2017. A Global Burden of Disease Study. *JAMA Neurol.* 78(2):165-176.
- Hashim A. (2012). Exploring the barriers to bedside teaching faced by Core Medical Trainees. *AMEE conference abstract*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6502601>
- Hecimovich, M. and Volet, S. (2011). Development of professional confidence in health education: Research evidence of the impact of guided practice into the profession. *Health Education*, 111(3):177-197.
- Loo, K.W. & Gan, S.H. (2012). Burden of stroke in Malaysia. *International Journal of Stroke*, 7(2): 165-167.
- Matthias, A.T., Nagasingha, P., Ranasinghe, P. & Gunatilake, S.B. (2013). Neurophobia among medical students and nonspecialist doctors in Sri Lanka. *BMC Medical Education*, 13: 164.
- McCarron, M.O., Stevenson, M., Loftus, A.M. & Mckeown, P. (2014). Neurophobia among general practice trainees: The Evidence, perceived causes and solutions. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 122(124-128).
- McColgan, P., Mckeown, P.P., Selai, C., Doherty-Allan, R. & Mccarron, M.O. (2013). Educational interventions in neurology: A comprehensive systematic review. *European Journal of Neurology*, 20(7): 1006-1016.
- Nor Azlin M.N., Nor Azura A., Nur Amirah I., Fatimah Hani H., Chai S.C. (2018). Does Neurophobia Exist Among Rehabilitation Sciences Students? A Survey At Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia Isu Khas*, 203-209
- Sanya, E.O., Ayodele, O.E. & Olanrewaju, T.O. (2010). Interest in neurology during medical clerkship in three Nigerian Medical Schools. *BMC Medical Education*, 10(1): 6.
- Shelley, B.P., Chacko, T.V., Nair, B.R. (2018). Preventing "neurophobia": Remodeling neurology education for 21st-century medical students through effective pedagogical strategies for "neurophilia". *Ann Indian Acad Neurol*, 21:9-18.
- Viruega, H., Gaviria, M. (2022). After 55 Years of Neurorehabilitation, What Is the Plan? *Brain Sci.*, 12:982. <https://doi.org/10.3390/brainsci12080982>
- Zinchuk, A.V., Flanagan, E.P., Tubridy, N.J., Miller, W. A. & Mccullough, L.D. (2010). Attitudes of us medical trainees towards neurology education. *BMC Medical Education*, 10(1): 49.

Nur Amirah Ishak, Chai Siaw Chui, Fatimah Hani Hassan & Nor Azlin Mohd Nordin*
 Pusat Kajian Rehabilitasi dan Keperluan Khas,
 Fakulti Sains Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia,
 Jalan Raja Muda Abdul Aziz, 50300 Kuala Lumpur, Malaysia.

*Pengarang untuk surat menyurat; e-mel: norazlin8@ukm.edu.my

Diserahkan: 15 September 2022

Diterima: 15 September 2022