

**TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA KEPANITERAAN TERHADAP
RADIOANATOMI KEDOKTERAN GIGI MENGGUNAKAN APLIKASI BAJIKI DI
RSIGMP UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**

Amanah Pertiwisari¹, Lukman Bima², Sari Aldilawati³, Taufan Lauddin⁴, Azizah Amatullah Rais⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Muslim Indonesia

Email: amanahpertiwisari@umi.ac.id

ABSTRAK

Radiografi adalah metode penting dalam kedokteran gigi untuk mendukung diagnosis, perencanaan dan evaluasi hasil perawatan. Namun, kesalahan interpretasi radiografi sering terjadi akibat kurangnya pemahaman mengenai radioanatominya. Aplikasi Bajiki adalah media pembelajaran yang dikembangkan untuk membantu mahasiswa kepaniteraan meningkatkan pengetahuan tentang radioanatominya kedokteran gigi. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan terhadap radioanatominya kedokteran gigi menggunakan Aplikasi Bajiki di RSIGMP Universitas Muslim Indonesia. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre eksperimental* yang dengan tipe *pre-test* dan *post-test group desain*. Kuesioner sebagai alat ukur untuk mengukur kemampuan dan pengetahuan Mahasiswa Kepaniteraan RSIGMP Universitas Muslim Indonesia sebagai penggunaan Aplikasi *Bajiki Radiology*. Hasil *pretest* 8 (15.7%) tingkat pengetahuan yang kurang, 41 (80.4%) tingkat pengetahuan cukup, dan 2 (3.9%) tingkat pengetahuan baik, setelah *post test* terjadi peningkatan pengetahuan 2 (3.9%) pengetahuan yang cukup dan 49 (96.1) pengetahuan yang baik. Hasil uji wilcoxon memiliki nilai $p(0,000) < (0,05)$. Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, terjadi peningkatan pengetahuan, dan terdapat pengaruh aplikasi bajiki pada mahasiswa kepaniteraan terhadap radioanatominya kedokteran gigi sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi bajiki di RSIGMP Universitas Muslim Indonesia.

Kata Kunci: Radiografi, Radioanatominya, Aplikasi, Bajiki Radiology, Pengetahuan.

ABSTRACT

Radiography is an important method in dentistry to support diagnosis, planning and evaluation of treatment results. However, radiographic interpretation errors often occur due to a lack of understanding of radioanatomy. The Bajiki application is a learning media developed to help clerkship students increase their knowledge of dental radioanatomy. To determine the level of

knowledge of clerkship students regarding dental radioanatomy using the Bajiki Application at RSIGMP Indonesian Muslim University. The type of research used is pre-experimental research with a pre-test and post-test group design. Questionnaire as a measuring tool to measure the ability and knowledge of RSIGMP Registrar Students at Indonesian Muslim University as a means of using the Bajiki Radiology Application. The pretest results were 8 (15.7%) with poor knowledge, 41 (80.4%) with sufficient knowledge, and 2 (3.9%) with good knowledge, after the post test there was an increase in knowledge of 2 (3.9%) with sufficient knowledge and 49 (96.1) with good knowledge. The Wilcoxon test results have a value of $p(0.000) < (0.05)$. There are differences in the level of knowledge, there is an increase in knowledge, and there is an influence of the bajiki application on clerkship students on dental radioanatomy before and after using the bajiki application at RSIGMP Indonesian Muslim University.

Keywords: *Radiography, Radioanatomy, Application, Bajiki Radiology, Knowledge.*

PENDAHULUAN

Pemeriksaan radiografi telah menjadi bagian integral dalam kedokteran gigi sebagai pemeriksaan penunjang untuk meningkatkan akurasi diagnosis dan efektivitas perawatan. Melalui teknik ini, dokter gigi dapat memperoleh gambaran yang lebih rinci mengenai kondisi rongga mulut yang tidak dapat dijangkau hanya dengan pemeriksaan klinis. Radiografi digunakan untuk mengidentifikasi penyakit periodontal, karies gigi, serta kelainan patologis lainnya yang mungkin tersembunyi dalam struktur anatomis rongga mulut. Beberapa jenis radiografi yang paling umum digunakan dalam kedokteran gigi meliputi radiografi periapikal, bitewing, oklusal, panoramik, dan sefalometri. Teknik-teknik ini membantu dokter gigi dalam menetapkan diagnosis, menyusun rencana perawatan, serta mengevaluasi hasil perawatan secara komprehensif.

Interpretasi hasil radiografi merupakan suatu proses yang memiliki tantangan tersendiri, terutama karena kompleksitas struktur anatomi yang terekam dalam gambar. Salah satu kesulitan utama dalam membaca radiografi adalah adanya tumpang tindih berbagai struktur anatomi dalam satu citra, yang dapat menyulitkan identifikasi detail spesifik dan meningkatkan kemungkinan kesalahan interpretasi. Kesalahan ini dapat berdampak pada diagnosis yang kurang akurat, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap perencanaan dan efektivitas perawatan pasien. Meskipun terdapat tantangan dalam interpretasinya, radiografi tetap menjadi salah satu alat diagnostik yang sangat penting dalam dunia medis. Teknologi pencitraan ini

mampu memberikan informasi yang tidak dapat diperoleh hanya melalui pemeriksaan klinis biasa. Dengan menggunakan radiografi, dokter dapat melihat struktur internal tubuh, mendeteksi adanya kelainan, serta memantau perkembangan suatu kondisi medis secara lebih jelas. Hal ini menjadikan radiografi sebagai modalitas pencitraan yang esensial dalam berbagai bidang medis, termasuk kedokteran gigi, ortopedi, pulmonologi, dan banyak lagi. Dalam proses interpretasi radiografi, pemahaman yang mendalam mengenai radioanatominya, yaitu ilmu tentang bagaimana struktur anatomi normal tampak pada gambar radiografi, menjadi faktor utama yang menentukan akurasi pembacaan. Pengetahuan ini sangat penting karena memungkinkan seorang klinisi untuk membedakan antara struktur yang normal dengan yang mengalami perubahan patologis. Dengan menguasai radioanatominya, dokter atau radiolog dapat mengidentifikasi berbagai kelainan dengan lebih tepat, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan diagnosis yang berpotensi menyebabkan kesalahan dalam perawatan pasien. Oleh karena itu, keterampilan dalam membaca dan memahami radiografi harus terus dikembangkan melalui pelatihan yang berkelanjutan, pengalaman klinis yang luas, serta pemanfaatan teknologi pencitraan terbaru guna meningkatkan kualitas diagnosis dan pengobatan.

Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian atau konsistensi dalam membaca radiografi di bidang kedokteran gigi hanya mencapai 60-70%. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat peluang untuk meningkatkan kompetensi dalam interpretasi radiografi, terutama di kalangan mahasiswa kedokteran gigi yang sedang menjalani kepaniteraan klinik. Kemampuan membaca dan menafsirkan radiografi dengan akurat sangat penting, mengingat radiografi merupakan salah satu alat bantu diagnostik utama dalam praktik kedokteran gigi. Mahasiswa profesi yang telah menyelesaikan rotasi radiologi diharapkan memiliki keterampilan interpretasi radioanatominya yang baik sebagai bagian dari standar kompetensi yang harus mereka kuasai sebelum lulus. Pemahaman yang mendalam terhadap struktur anatomi yang terlihat pada radiografi memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi kondisi patologis dengan lebih tepat, sehingga dapat menentukan diagnosis yang akurat dan merencanakan perawatan yang sesuai bagi pasien. Kurangnya kemampuan dalam mengenali dan menginterpretasi struktur radioanatominya dapat menyebabkan kesalahan diagnosis, yang berpotensi membahayakan pasien dan berdampak pada keselamatan mereka. Kesalahan dalam interpretasi radiografi juga dapat menimbulkan implikasi hukum bagi dokter gigi, terutama jika kesalahan tersebut menyebabkan penanganan yang tidak tepat atau tertundanya perawatan yang seharusnya diberikan. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi dalam membaca

radiografi harus menjadi perhatian utama dalam pendidikan kedokteran gigi, baik melalui pelatihan yang lebih intensif maupun metode pembelajaran yang lebih interaktif, agar mahasiswa dapat lebih percaya diri dan akurat dalam menafsirkan hasil radiografi klinis.

Di sisi lain, perkembangan teknologi dalam bidang medis telah mendorong pengembangan aplikasi berbasis digital yang dirancang untuk mendukung diagnosis dan perencanaan perawatan. Aplikasi medis modern memungkinkan klinisi untuk mengakses informasi radiografi dengan lebih mudah dan cepat. Namun, efektivitas penggunaan aplikasi ini bergantung pada pelatihan dan pengalaman pengguna. Ahli radiologi, misalnya, memiliki kemampuan yang lebih unggul dalam menjalankan prosedur pencitraan dan interpretasinya dibandingkan dengan tenaga medis lainnya. Oleh karena itu, keberadaan aplikasi radiografi yang mudah digunakan dan disertai pelatihan intensif menjadi kebutuhan utama dalam menunjang pelayanan medis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan terhadap radioanatominya kedokteran gigi dengan menggunakan aplikasi Bajiki di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSIGMP) Universitas Muslim Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kompetensi interpretasi radiografi pada mahasiswa kedokteran gigi, serta mengevaluasi efektivitas aplikasi Bajiki sebagai alat bantu pembelajaran radioanatominya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian *pre eksperimental* yang dengan tipe *pre-test* dan *post-test group desain*. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia Kota Makassar pada bulan Agustus 2024. Populasi dalam penelitian ini berdasarkan *pra-survey seluruh* Mahasiswa/i Kepaniteraan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia Kota Makassar yang berjumlah 92 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa/i yang telah melewati stase radiologi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muslim Indonesia Kota Makassar.

Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel ini menggunakan non probability sampling tepatnya menggunakan purposive sampling dimana pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan persyaratan sampel yang dibutuhkan. Data dikumpulkan dengan cara penyebaran kuesioner, dimana pemberian kuesioner dilakukan dengan dua tahap yaitu pre test dan post test yang akan diberikan ke responden.

Analisis data menggunakan uji statistik, jika ditribusi datanya normal maka menggunakan uji T berpasangan dan jika tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon*. Data dari hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan terhadap radioanatomie kedokteran gigi menggunakan Aplikasi *Bajiki Radiology* dengan melibatkan sebanyak 51 sampel yang menjadi objek penelitian adalah mahasiswa kepaniteraan yang telah menyelesaikan stase radiologi di RSIGMP Universitas Muslim Indonesia.

Data penelitian ini dikumpulkan dengan beberapa tahapan yaitu dimulai dari seluruh responden penelitian diminta untuk mengisi lembar informed consent terlebih dahulu kemudian memberikan kuesioner *pre test*. Setelah itu responden dikenalkan dan dilakukan penginstalan aplikasi bajiki radiology dan responden diminta kembali untuk mengisi lembar kuesioner post test. Kemudian peneliti memeriksa kelengkapan kuesioner yang telah diserahkan. Hasil penelitian yang didapatkan selanjutnya diolah menggunakan aplikasi SPSS versi 29

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Sebelum Perlakuan

Kategori Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Kurang	8	15.7%
Cukup	41	80.4%
Baik	2	3.9%
Total	51	100%

Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan, dengan tingkat pengetahuan kurang sejumlah 8 responden (15.7%), responden dengan tingkat pengetahuan cukup sejumlah 41 responden (80.4%) dan responden dengan tingkat pengetahuan baik sejumlah 2 responden (3.9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup karena responden terbanyak berada pada kategori tingkat pengetahuan cukup.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Setelah Perlakuan

Kategori Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
----------------------	-----------	------------

Kurang	0	0%
Cukup	2	3.9%
Baik	49	96.1%
Total	51	100%

Berdasarkan tabel 2 tersebut distribusi frekuensi pengetahuan responden setelah diberikan perlakuan, dengan tingkat pengetahuan kurang sejumlah 0 responden (0%), responden dengan tingkat pengetahuan cukup sejumlah 2 responden (3.9%) dan responden dengan tingkat pengetahuan baik sejumlah 49 responden (96.1%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik karena responden terbanyak berada pada kategori tingkat pengetahuan baik.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*

Perlakuan	Statistik	df	p-value
Pre test	.200	51	0.000
Post test	.197	51	0.000

Berdasarkan tabel 3 Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov smirnov* karena data berjumlah lebih dari 50, sedangkan untuk jumlah sampel yang kurang dari 50 menggunakan uji normalitas *Shapiro wilk*. Hasil uji normalitas Kolmogorov smirnov, ditemukan signifikansi dengan $p < (0,05)$ untuk semua kelompok perlakuan yang berarti data tidak terdistribusi normal.

Tabel 4. Perbandingan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kelompok perlakuan	Mean	Std. Deviasi	p-value	p-value Uji Wilcoxon
Pre	29.216	2.752	0.000	0.000
Post	36.882	1.545	0.000	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil uji perbandingan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan pada pengetahuan responden. Rata-rata nilai tingkat pengetahuan responden sebelum perlakuan ialah sebesar 29.216 dengan standar deviasi sebesar 2.752, sedangkan sesudah perlakuan rata-rata nilai tingkat pengetahuan responden sebesar 36.882 dengan standar deviasi sebesar 1.545. Hasil ini menunjukkan terjadi peningkatan nilai tingkat pengetahuan dari yang

sebagian tingkat pengetahuan kurang menjadi tingkat pengetahuan baik sesudah diberikan perlakuan.

Hasil uji Wilcoxon pada kondisi sebelum dan sesudah perlakuan menunjukkan nilai p-value sebesar 0.000 yang lebih kecil dibandingkan dengan 0.05 ($p\text{-value} < 0.05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan signifikan rata-rata pengetahuan sebelum hingga sesudah perlakuan diberikan. Ini berarti bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh terhadap pengetahuan responden.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum menggunakan aplikasi bajiki rata-rata memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori cukup 41 (80.4%) dan setelah menggunakan aplikasi bajiki mengalami peningkatan pengetahuan dalam kategori baik 49 (96.1%). Dengan kata lain, terjadi peningkatan pengetahuan pada mahasiswa setelah menggunakan aplikasi bajiki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anugerahwati (2024) yang menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai aplikasi berbasis teknologi seperti Aplikasi Prima efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Rata-rata skor pengetahuan total pada kelompok Aplikasi Prima sebelum diberikan perlakuan 49,80 dengan rata-rata skor pengetahuan total dan setelah diberikan perlakuan adalah 88,05. Secara statistik ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian Aplikasi Prima ($p=0,000$) terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 38,25.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi edukasi secara efektif dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa. Hal ini dibuktikan melalui perbandingan hasil sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi, yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan penguasaan materi. Dengan adanya kemajuan ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi edukasi berperan sebagai sarana yang bermanfaat dalam membantu mahasiswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap suatu bidang studi. Selain itu, penggunaan aplikasi edukasi juga dapat mendukung proses pembelajaran dengan menyediakan akses yang lebih fleksibel terhadap materi, memungkinkan interaksi yang lebih aktif, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Dengan demikian, integrasi aplikasi edukasi dalam proses

pembelajaran dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta membantu mahasiswa mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Pengetahuan yang kurang dapat disebabkan oleh beberapa faktor kurang strategi belajar, motivasi, psikologi, keluarga dan masalah kesehatan. Mahasiswa mengatakan bahwa materi kuliah kedokteran banyak dan sulit untuk dipahami. Beban materi yang besar, seperti anatomi, fisiologi, histologi, dan biokimia, membuat mahasiswa kewalahan. Selain itu, istilah teknis yang baru, seperti istilah latin, memerlukan usaha tambahan untuk dipahami. Jadwal perkuliahan yang padat juga membatasi waktu untuk belajar secara mendalam. Di sisi lain, mahasiswa sering kali belum memiliki strategi belajar yang efektif, sehingga pemahaman mereka terhadap materi menjadi dangkal. Hal ini menyebabkan tingkat pengetahuan mahasiswa tersebut berada pada kategori kurang atau cukup.

Pada penelitian ini tingkat pengetahuan kategori baik sebelum menggunakan Aplikasi edukasi yaitu Aplikasi Bajiki sebanyak 2 responden. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu mahasiswa belum menemukan strategi belajar yang efektif sehingga pemahaman mahasiswa terhadap materi kurang maksimal. Beban materi yang berat seperti anatomi, fisiologi, histologi, dan biokimia sering kali membuat mahasiswa kewalahan karena banyaknya istilah-istilah latin yang dapat menjadi hambatan besar dalam memahami materi tersebut, terutama jika mahasiswa belum memiliki referensi belajar yang memadai. Jadwal perkuliahan yang padat juga membatasi waktu belajar, sementara motivasi dan kebiasaan belajar yang kurang terstruktur mempengaruhi pemahaman. Selain itu, mahasiswa yang belum menggunakan teknologi pendukung, seperti aplikasi Bajiki, umumnya hanya mengandalkan metode belajar konvensional yang kurang efektif dalam memahami materi kompleks. Semua faktor ini berkontribusi pada rendahnya tingkat pengetahuan mahasiswa.

Sementara itu, tingkat pengetahuan kategori baik setelah menggunakan Aplikasi Bajiki meningkat sebanyak 49 responden. Hal ini disebabkan mahasiswa tersebut telah diberikan perlakuan penggunaan Aplikasi Bajiki yang menyediakan metode pembelajaran yang lebih interaktif, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Aplikasi Bajiki membantu mahasiswa memahami materi yang kompleks melalui fitur-fitur edukasi seperti visualisasi dan penjelasan yang lebih mudah dipahami termasuk penanganan istilah latin yang sering menjadi hambatan. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan mahasiswa belajar secara mandiri dan fleksibel, sehingga mereka dapat mengoptimalkan waktu belajar meskipun memiliki jadwal perkuliahan yang padat.

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Zargaran et al Mahasiswa kedokteran memanfaatkan aplikasi mobile untuk memperkuat dan mengulang materi secara mandiri. Hal ini memberikan peluang bagi institusi pendidikan untuk mengembangkan metode pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan penyampaian kurikulum kedokteran, khususnya dalam bidang anatomi, sehingga membantu mahasiswa lebih siap menerapkan pengetahuan dalam praktik klinis.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Chandran et al mahasiswa kedokteran menggunakan aplikasi mobile sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Aplikasi berbasis online/offline dan android/iOS terbukti sama efektifnya dalam meningkatkan pengetahuan. Aplikasi mobile mempertimbangkan biaya yang rendah, fleksibilitas yang tinggi, serta fitur-fitur seperti pembelajaran online, offline, simulasi, dan fleksibilitas belajar di mana saja.

Aplikasi *Bajiki Radiology* merupakan sebuah platform edukasi yang dirancang untuk membantu pengguna dalam memahami berbagai jenis gambar radiografi yang digunakan dalam pemeriksaan rongga mulut. Aplikasi ini menampilkan berbagai macam citra radiografi, termasuk gambar panoramik, sefalometri, periapikal, bitewing, dan oklusal, yang masing-masing memiliki peran penting dalam mendiagnosis kondisi gigi dan struktur sekitar.

Selain menampilkan gambar radiografi, aplikasi ini juga dilengkapi dengan keterangan rinci mengenai setiap bagian dari gambar tersebut. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam bagi pengguna, baik mahasiswa kedokteran gigi, dokter gigi, maupun tenaga medis lainnya, dalam mengenali struktur anatomi dan memahami berbagai kondisi patologis yang dapat terdeteksi melalui pencitraan radiografi. Dengan kemudahan akses dan informasi yang disajikan secara sistematis, *Bajiki Radiology* diharapkan dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran dan pengembangan ilmu di bidang radiologi kedokteran gigi.

Radiografi gigi banyak dimanfaatkan oleh dokter gigi sebagai pemeriksaan penunjang. Gambaran yang dihasilkan yaitu radiografi intraoral dan ekstraoral yang sangat penting untuk mendeteksi kelainan yang tidak terlihat, membantu dokter dalam menentukan diagnosis dan rencana perawatan. Penggunaan gambar radiografi sangat penting karena jika tidak digunakan akan mengalami kegagalan diagnosis. Melalui pemahaman tentang berbagai jenis radiografi, mahasiswa kedokteran gigi dapat menguasai radioanatomi dan keterampilan klinis yang diperlukan untuk praktik yang efektif.

Dokter gigi biasanya melakukan interpretasi gambar radiografi secara mandiri dan membutuhkan keterampilan untuk melakukannya. Pengetahuan ini diajarkan selama proses pendidikan kedokteran gigi. Radiografi panoramik merupakan salah satu teknik pencitraan yang paling sering digunakan dalam praktik klinis. Interpretasi radiografi panoramik dapat menjadi tantangan karena banyaknya struktur yang tergambar dalam satu gambar dan kebutuhan untuk mengidentifikasi patologi secara menyeluruh. Selanjutnya, untuk meningkatkan dan memfasilitasi proses pembelajaran interpretasi radiografi panoramik telah dikembangkan aplikasi seluler sebagai alat bantu pembelajaran. Sebagai bagian dari konsep pembelajaran campuran dalam mata kuliah radiologi gigi, aplikasi ini telah diintegrasikan sebagai tambahan dalam pembelajaran konvensional di universitas.

Penelitian yang lain juga dilakukan oleh Jalali mengenai peningkatan pengetahuan melalui aplikasi mobile, Aplikasi DentAll adalah perangkat lunak pembelajaran berbasis teknologi yang dirancang untuk membantu mahasiswa kedokteran gigi memahami konsep radioanatominya dan mendukung proses pengambilan keputusan klinis. Aplikasi ini dilengkapi berbagai fitur, seperti analisis *cephalometric*, diagnosis diferensial lesi jaringan keras, interpretasi hasil radiografi, dan perencanaan perawatan. Aplikasi DentAll membantu mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan fleksibel, dengan visualisasi dan alat bantu yang mempermudah pemahaman materi kompleks, menjadikannya alat yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan klinis. Perangkat lunak komprehensif yang dirancang oleh Jalali di bidang kedokteran gigi memuaskan para mahasiswa dan profesor yang menggunakan perangkat lunak ini dan nilai mahasiswa meningkat setelah menggunakannya. Penggunaan perangkat lunak yang komprehensif efektif dalam meningkatkan pembelajaran ilmiah, pengetahuan ilmiah, dan perencanaan perawatan mahasiswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan aplikasi Bajiki di RSIGMP Universitas Muslim Indonesia terbukti meningkatkan tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan terhadap radioanatominya kedokteran gigi. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif aplikasi Bajiki terhadap peningkatan pemahaman mahasiswa mengenai radioanatominya kedokteran gigi sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dengan beberapa pengembangan yang lebih luas. Salah satu aspek yang dapat ditingkatkan adalah

jumlah sampel yang digunakan, sehingga hasil penelitian memiliki validitas dan representasi yang lebih baik. Selain itu, penelitian di masa mendatang juga disarankan untuk melibatkan subjek yang lebih beragam, seperti mahasiswa dari program studi kedokteran gigi, tenaga pengajar, serta praktisi klinis yang aktif menggunakan dental radiografi dalam praktik.

DAFTAR PUSTAKA

- Raidha F, Epsilawati L, Wardani R. Pengetahuan radiografi di bidang kedokteran gigi pada siswa SMAN 1 Cipatat. *Padj J Dent Research and Students*. 2019;4(1):115.
- Arifin NF, Jaya T. Hubungan Tingkat Pengetahuan Teori dan Kemampuan Interpretasi Gambar Radiografi Panoramik Kedokteran Gigi pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik. *DENThalib Journal*. 2023;1(2): 29-30.
- Sukmana BI. Radiografi di Bidang Kedokteran Gigi. Yogyakarta : Phoenix Publisher, 2019. 24.
- Fatimatuzzahro N, Supriyadi S, Vanadia A. Tingkat Kesesuaian Pembacaan Struktur Normal Maksila pada Radiografi Panoramik: Studi Observasional. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 2023; 35(2):153.
- Aneja A, Singh R, Bahal M, Rai A, Singh J. Evaluation of radiographic interpretation skills of undergraduate dental students studying in a dental college of Punjab, India – A comparative study. *J Dent Educ*. 2022;8(2):164.
- Sangi SH, Prativi SA, Putri S. Perbedaan Pengetahuan Struktur Anatomi Normal Radiograf Panoramik antara Mahasiswa Preklinik dan Klinik. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*. 2020; 7(1): 74-75.
- Iswani R, Sari, PW, Laveniaseda. Tingkat Pengetahuan Radiografi Periapikal Bisektris pada Mahasiswa Angkatan 2017 FKG Baiturrahmah. *Menara Ilmu*. 2022; 16(1):114.
- Huda B, Priyatna B. Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce. *Systematics*; 2019; 1(2): 82.
- Hussain S, Mubeen I, Ullah N, Shah SSU, Khan BA, Zahoor M, et al. Modern diagnostic imaging technique applications and risk factors in the medical field: A review. *BioMed Res Int*. 2022; 19(5):2.
- Anugerahwati DL, Damayanti R, Anshari D. Efektivitas Penggunaan Aplikasi Prima untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Tentang Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak. *Ibnu*

Sina: J Kedokt dan Kesehat-Fakultas Kedokt Universitas Islam Sumatera Utara. 2024 ;23(2):114-15.

Lisiswanti, Sari MI, Swastyardi D. Factors affecting low academic achievement of undergraduate medical students: student experience. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia. 2022;11(1): 113-14.*

Zargaran, Turki MA, Bhaskar J, Spiers HVM, Zargaran D. The Role Of Technology In Anatomy Teaching: Striking The Right Balance. *Adv Med Educ Pract. 2020; 11(1): 265.*

Chandran VP, Balakrishnan A, Rashid M, Pai Kulyadi G, Khan S, Devi ES, et al. Mobile applications in medical education: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE. 2022; 17(3):17.*

Wu SY. The integral role of radiography in dentistry: diagnosis and treatment planning. *J Cri Res & Eme Med. 2024;3(6): 1-3.*

Bock A, Elvers D, Peters F, Kramer C, Kniha K, Hölzle F, Spreckelsen C, Modabber A. Effects of mobile learning on writing panoramic radiograph reports: a quasi-experimental trial in dental education. *BMC Med Educ. 2021;21(1):7-9*

Jalali P, Gholizadeh Z, Kouh Soltani M, Kouhsoltani M. Design and evaluation of DentAll mobile software for dental education. *J Adv Med Educ Prof. 2021; 9(4): 226-28*