

Pembangunan Game Cara Membaca Onyoumi pada Kanji N5 Sebagai Media Belajar Berbasis Android

Development of A Game How To Read Onyoumi on Kanji N5 as Android-Based Learning Media

Adie Kusna Wibowo¹, Sumarno²

^{1,2} STMIK AL MUSLIM, Bekasi

Corresponding author : adiekusnaw@gmail.com

Abstrak

Bahasa asing yang masuk di Indonesia semakin berkembang salah satunya yaitu Bahasa Jepang. Di negara Indonesia minat orang untuk belajar bahasa Jepang cukup tinggi terbukti dengan mulai banyaknya institusi pendidikan formal dan lembaga kursus yang mengajarkan bahasa Jepang yang berada di Indonesia dan dari dampak budaya lainnya yang mempengaruhi minat belajar bahasa Jepang. Game bisa jadi media untuk memotivasi belajar terutama dalam kasus kanji dimana dapat menjadi wadah yang menyenangkan dan game yang memfasilitasi belajar kanji yang menjangkau banyak aspek belum banyak. Berdasarkan hal tersebut game bisa menjadi media untuk membantu mengatasi hilangnya motivasi dalam mempelajari kanji. Hasil penelitian adalah aplikasi berbentuk game yang dibuat menggunakan tampilan dalam bentuk dua dimensi secara offline, dengan konsep gabungan multimedia yang dicakup seperti media teks, suara, gambar dan animasi sehingga memudahkan proses belajar huruf kanji N5 oleh pemula.

Kata Kunci : game onyoumi, kanji n5, bahasa Jepang, multimedia, android.

PENDAHULUAN

Bahasa asing yang masuk di Indonesia semakin berkembang salah satunya yaitu Bahasa Jepang. Di negara Indonesia minat orang untuk belajar bahasa Jepang cukup tinggi terbukti dengan mulai banyaknya institusi pendidikan formal dan lembaga kursus yang mengajarkan bahasa Jepang yang berada di Indonesia dan dari dampak budaya lainnya yang mempengaruhi minat belajar bahasa Jepang. Dengan perkembangan minat tersebut semakin banyak juga pelajar yang ingin mempelajari Bahasa Jepang. Daerah Jawa Barat khususnya kota Bandung menjadi salah satu kota yang memiliki banyak pelajar Bahasa Jepang dari sektor pendidikan formal maupun informal. Bahasa Jepang sendiri mempunyai tingkatan belajar dari N5 yaitu tingkatan paling dasar sampai tingkatan paling tinggi yaitu N1 (Toyoda, 1998).

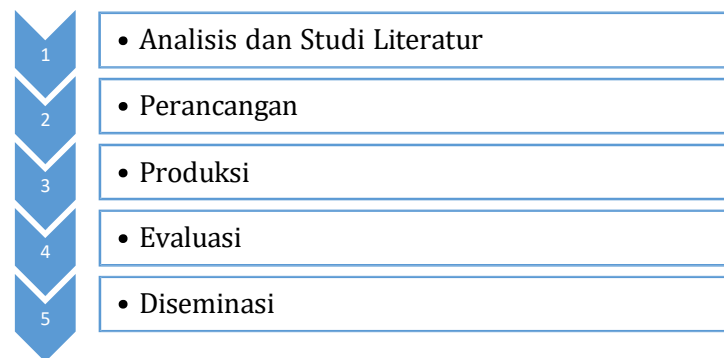
Berdasarkan dari kuisioner yang di sebarakan kepada 64 responden pelajar bahasa Jepang di NLEC Bandung yang berada tingkat N5 di dapat sebanyak 81% mengatakan kesulitan dalam membaca kanji. Sebanyak 84% merasa kesulitan menghafal onyoumi pada kanji di bandingkan kunyoumi pada kanji tingkat N5. Dari hasil kuisioner tersebut bisa disimpulkan banyak pelajar yang kesulitan untuk menghafal onyoumi pada kanji tingkat N5. Pada dasarnya hal yang dapat dipelajari di kanji sendiri meliputi cara penulisan, makna, cara membaca, konteks, dan akar tulisan (Vermont, 2015).

Game dapat menjadi media untuk memotivasi belajar terutama dalam kasus kanji dimana game bisa menjadi media yang menyenangkan dalam memfasilitasi belajar kanji yang dapat menjangkau banyak aspek belajar bahasa jepang. Penelitian ini merancang sebuah aplikasi game sebagai media belajar bahasa jepang sehingga dapat memudahkan bagi siapa saja yang ingin belajar bahasa jepang khususnya kanji N5 untuk menggunakannya (Nesbitt and Müller, 2016). Diharapkan game yang dibuat dalam penelitian ini dapat menjadi media untuk membantu mengatasi hilangnya motivasi dalam mempelajari kanji (Shabaneh and Farrah, 2019).

METODE

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahap alur dalam pengembangan perangkat lunak dari tahap analisis hingga tahap pembangunan perangkat lunak. Metode penelitian bersifat kualitatif dimana didalamnya terdapat beberapa model pembangunan untuk multimedia pembelajaran interaktif (Surjono, 2017). Alur penelitian pada pengembangan aplikasi game belajar kanji N5 sebagai berikut:

Gambar 1. Alur Penelitian



Sumber : Dokumentasi Pribadi

Alur tahap penelitian dari model diatas dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis dan Studi Literatur

Dalam tahap ini menganalisis materi literatur yang diperlukan dengan cara mencari sumber materi dan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui karakteristik siswa atau dengan penelitian secara langsung lapangan untuk meninjau masalah yang diteliti serta cakupan materi dan teknologi yang digunakan.

2. Perancangan

Setelah data yang dilakukan pada tahapan sebelumnya sudah dilakukan, data tersebut digunakan untuk dasar untuk membuat rancangan seperti *story board* dan arsitektur sistem yang dibangun untuk tahap selanjutnya.

3. Produksi

Pada tahap ini dimulai pembuatan prototipe multimedia dengan menggunakan android yang ada sesuai tahap perancangan sebelumnya (Ardiansyah, 2011).

4. Evaluasi
Tahapan ini dilakukan validasi dan revisi untuk menjamin produk multimedia yang dibuat layak digunakan.
5. Diseminasi
Pada langkah terakhir ini dilakukan pengujian multimedia pembelajaran interaktif yang dibuat dan mensosialisasikan produk yang dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Prosedur Usulan

Sistem yang dibuat media berbentuk game dimana game ini berbentuk quiz. Game ini dibuat untuk *smartphone*. Deskripsi penerapan game akan dijelaskan sebagai berikut (Roedavan, 2017):

1. Game dijalankan dengan menyentuh tombol pada layar *smartphone*. Karakter akan berjalan otomatis, saat bertemu dengan musuh pemain harus memilih jawaban yang benar dengan cara menyentuh layar yang diperlihatkan.
2. Informasi tentang kanji akan disampaikan pada saat bermain dan detailnya pada dilihat di menu “Kanji Pedia”.
3. Pada game ini memiliki 8 stage yang berbeda.

Tabel 1. Rancangan Game

NO	KOMPONEN	GAME YANG AKAN DIBANGUN
1	Platform	Aplikasi Berbasis Android
2	Grafis	2 Dimensi
3	Genre	Casual/Quiz
4	Kontrol	Touchscreen
5	Pembahasan	Cara Baca Kanji dan Galeri Informasi Kanji

2. Game Play

Pada awal game ini akan ditampilkan pemain karakter utama dimana sebelum masuk ke menu utama akan diperlihatkan cerita awal yang berupa animasi yang akan menceritakan sekilas tentang cerita dari game ini. Setelah itu pemain akan masuk menu utama pada game ini dimana Menu tersebut terdiri dari:

1. Mulai
Mulai adalah menu yang didalamnya terdapat pilihan stage yang akan dipilih oleh pemain.
2. Kanji Pedia

Kanji Pedia adalah menu dimana didalamnya terdapat informasi materi tentang huruf-huruf kanji. Informasi berupa cara membaca dan cara menulis kanji.

Dalam permainan pemain harus mengalahkan musuh di tiap *stage* untuk membuka level selanjutnya. Di setiap *stage* memiliki materi kanji yang berbeda sehingga kesulitannya berbeda. Pemain harus menjawab pertanyaan yang muncul untuk mengalahkan musuh. Karakter memiliki *Health Point* atau darah dimana jika terkena serangan akan berkurang dan diberikan 3 darah. Jika pemain kehabisan *Health Point* maka game akan berakhir dan pemain harus mengulang dari awal. Jika pemain berhasil menjawab pertanyaan dengan benar maka akan muncul animasi urutan penulisan kanji.

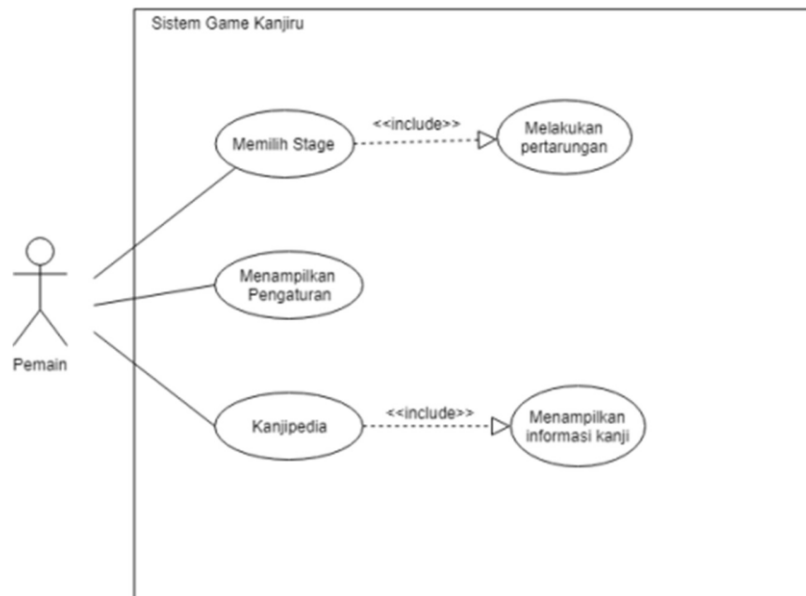
Jika pemain berhasil menyelesaikan satu *stage* maka *stage* selanjutnya akan terbuka. *Stage* tidak akan terbuka jika belum menyelesaikan game di *stage* sebelumnya dan apabila pemain berhenti di tengah *stage* permainan maka game tersebut tidak dihitung selesai.

3. Perancangan Sistem Pengembangan Game

Pada tahap ini akan dijelaskan *Use Case Diagram*, Skenario *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram* yang akan menjadi dasar pembangunan game (Miles, 2006).

1. *Use Case Diagram*

Gambar 2. *Use Case Diagram* Pengembangan Game



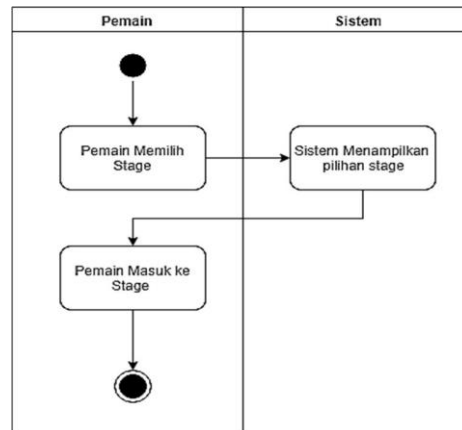
2. *Activity Diagram*

Pada diagram ini akan berisi penjelasan lengkap tentang urutan aktivitas yang terjadi pada game dan pemain. Pada *Activity Diagram* ini menjelaskan model aliran kerja atau *workflow* dari aktifitas secara berurutan dan mengacu pada *Use Case Diagram*. Berikut adalah penjelasan dari tiap *Activity Diagram*:

a. *Activiy Diagram Memilih Stage*

Aliran rangkaian aktivitas dari memilih *stage* dapat dilihat pada gambar berikut:

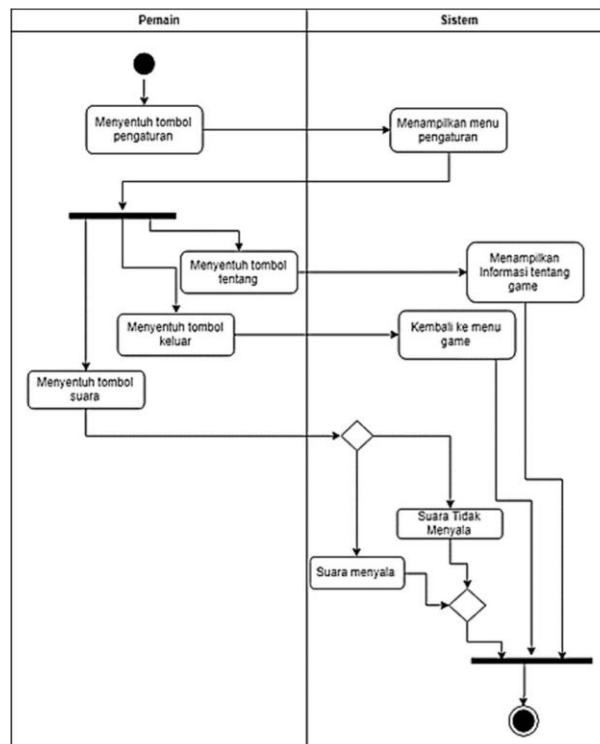
Gambar 3. *Activity Diagram Memilih Stage*



b. *Activity Diagram Menampilkan Pengaturan*

Aliran rangkaian aktivitas dari menampilkan pengaturan dapat dilihat pada gambar berikut:

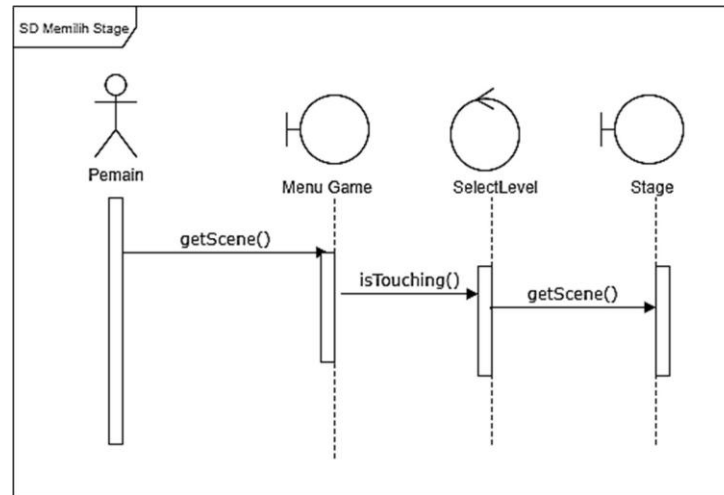
Gambar 4. *Activity Diagram Menampilkan Pengaturan*



c. *Sequence Diagram*

Pada tahap ini dijelaskan perancangan *Sequence Diagram* pada game yang dapat dilihat pada gambar berikut:

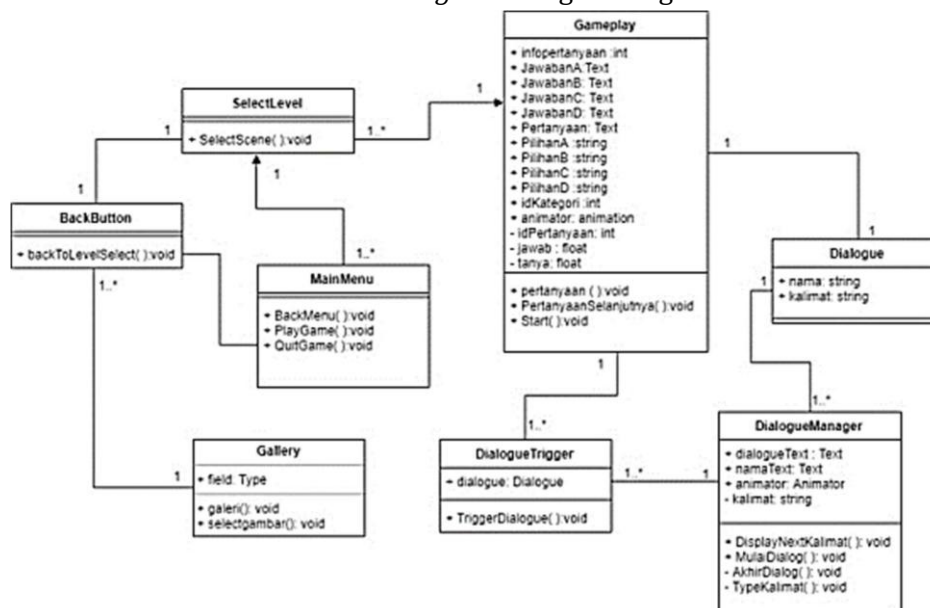
Gambar 5. *Activity Diagram Pengembangan Game*



d. *Class Diagram*

Class Diagram pada game dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 6. *Class Diagram Pengembangan Game*



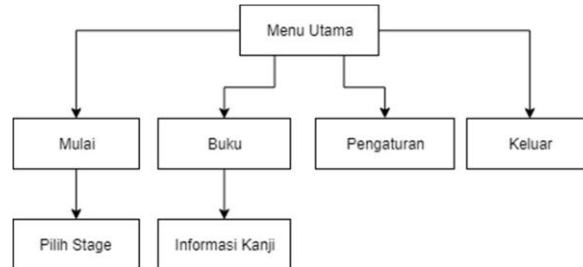
4. Perancangan Game

Desain perancangan game akan dimulai dari struktur menu, *storyboard*, karakter dan juga aturan dalam game.

1. Struktur Menu

Struktur menu dibangun untuk memudahkan penggambaran sehingga mempermudah dalam pembuatan sistem. Perancangan arsitektur menu pada game Kanjiru dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 7. Struktur Menu Game



2. Analisis Karakter Utama

Pada bagian ini dibahas desain karakter yang terdapat pada game ini.

Tabel 2. Tabel Karakter Pada Game

No	Nama/Image	Keterangan
1	Shujinko 	Ciri Fisik: Memiliki rambut orange dengan memakai pakaian jepang berwarna merah dengan celana Hakama hitam Deskripsi: Karakter utama dalam game, disebut shujinko karena artinya sendiri dalam bahasa jepang berarti “ <i>protagonist</i> ” atau karakter utama. Berkemampuan mengalahkan musuh dengan menulis menggunakan senjata kuasnya, dengan menulis kanji, karakter ini mampu mengalahkan musuh
2	Shisou 	Ciri Fisik: Kakek-kakek tidak berambut dan memiliki kumis panjang serta memakai tongkat Deskripsi: Karakter sampingan dalam game yang membantu dalam perjalanan karakter utama. Karakter ini memberikan pelajaran kanji untuk persiapan pertarungan Shujinko
3	Niki 	Ciri Fisik: Memakai kacamata dan memakai kimono biru dan juga membawa buku Deskripsi: Karakter sampingan dalam game yang membantu mengajarkan kanji
4	Bandit 	Ciri Fisik: Memakai pakaian jepang menggunakan caping dan membawa senjata Deskripsi: Karakter yang akan dilawan Shujinko dalam tiap <i>stage</i>
5	Bandit 	Ciri Fisik: Memakai pakaian tudung dan penutup mulut serta membawa senjata pisau Deskripsi: Karakter yang akan dilawan Shujinko dalam tiap <i>stage</i>

3. *Story Line*

Berikut gambaran *story line* yang akan dikisahkan pada game ini.

Seorang pemuda bernama Shujinko berkelana melakukan petualangan untuk mempelajari ilmu huruf kanji. Suatu ketika dia menemukan sebuah desa dan ternyata desa tersebut seringkali diserang oleh para bandit yang menggunakan ilmu kanji. Mereka hanya bisa dilawan dengan ilmu kanji juga, kemudian shujinko bertemu seorang kakek yang disebut Shishou yang ternyata mendalami ilmu huruf kanji, tetapi Shishou sudah terlalu tua untuk bertarung melawan para bandit. Sehingga dia mewariskan ilmu dan kuas kepada Shujinko. Sambil melawan musuhnya, Shujinko sekaligus mengasah ilmu huruf kanjinya terutama menulis kanji.

4. *Analisis Stage*

Dalam analisis *stage* akan dijelaskan mengenai isi *stage* dalam aplikasi yang akan dibuat. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel Analisis *Stage*

No	Keterangan
1	Pada <i>stage</i> satu materi game yang diberikan berupa kanji seputar angka
2	Pada <i>stage</i> dua materi game yang diberikan berupa kanji seputar alam
3	Pada <i>stage</i> tiga materi game yang diberikan berupa kanji mengenai orang dan anggota tubuh
4	Pada <i>stage</i> empat materi game yang diberikan berupa kanji tentang arah
5	Pada <i>stage</i> lima materi game yang diberikan berupa kanji tentang arah mata angin
6	Pada <i>stage</i> enam materi game yang diberikan berupa kanji yang berhubungan dengan cuaca
7	Pada <i>stage</i> tujuh materi game yang diberikan berupa kanji yang berhubungan dengan kata-kata keseharian
8	Pada <i>stage</i> delapan materi game yang diberikan berupa kanji yang berhubungan dengan kata sifat sehari-hari
9	Pada <i>stage</i> sembilan materi game yang diberikan berupa kanji yang berhubungan dengan benda-benda sekitar kita

5. *Tampilan Game*

Berikut hasil tampilan pada game ini.

Gambar 8. Tampilan Awal Game



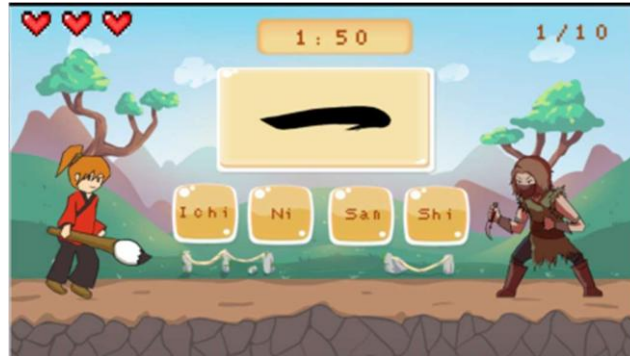
Gambar 9. Tampilan Menu Game



Gambar 10. Tampilan Kanji Pedia



Gambar 11. Tampilan Pertarungan Game



Gambar 12. Tampilan Aturan Permainan



KESIMPULAN

Pengembangan game berbasis android ini didesain menggunakan struktur menu, storyboard, karakter dan juga aturan dalam game yang cukup jelas sehingga dapat menjadi media pembelajaran untuk memudahkan seseorang dalam mempelajari huruf kanji N5. Aplikasi game ini dibuat menggunakan tampilan dalam bentuk dua dimensi secara offline, dengan konsep gabungan multimedia yang dicakup seperti media teks, suara, gambar dan animasi sehingga memudahkan proses belajar huruf kanji N5 oleh pemula.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Firdan. 2011. *"Pengenalalan Dasar Android Programming"*. Depok: Biraynara Copyright 2011.
- D. Nesbitt and A. Müller. 2016. *"Sustaining Motivation for Japanese 'Kanji' Learning: Can Digital Games Help?"*, dalam Jalt Call Journal Vol. 12 No. 1 (pp. 23-41).
- E. Toyoda. 1998. *"Teaching Kanji by focusing on learners' development of graphemic awareness,"* Aust. Rev. Appl. Linguist. Ser. S, Vol. 15 (pp. 155-168).
- E. Bahji, L. Youssef, and J. Alami. 2011. *"S2P Learning Model for combining Game-Based Learning and Text-Based Learning,"* dalam Conference: 5th Guide International Conference 2011 E-learning innovative models for the integration of education, technology and research.

- H. D. Surjono. 2017. *"Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep Dan Pengembangan"*. Yogyakarta: UNY Press.
- K. H. Russ Miles. 2006. *"Learning UML 2.0."*. United States: O'Reilly Media.
- R. Vermont. 2015. *"Essential Japanese Kanji Volume 1, 1st ed"*. Singapore: Tuttle Publishing.
- Rolling A dan Adams E. 2003. *"Andres Rollings and Ernest Adams on Game Design"*. New Riders Publishing.
- R.Roedavan. 2017. *"Construct 2 Tutorial Game Engine"*. Bandung: Informatika.
- Y. Shabaneh and M. Farrah. 2019. *"The Effect of Games on Vocabulary Retention"* dalam Indonesian Journal of Learning and Instruction Vol. 2 (pp. 79–90).