Jurnal Komputer Multidisipliner

Vol.6 No.12, December 2023 ISSN: 24559633

PERAN EDITOR DALAM PEMBUATAN KARYA DOKUMENTER BERJUDUL "TERBAWA"

Angga Ramadian¹, Arya Dianta² STIKOM Interstudi

E-mail: anggaramadian2210@gmail.com¹, arryadianta@gmail.com²

Abstrak

Film bersifat audio visual artinya berisi gambar dan suara yang hidup sehingga mampu menceritakan banyak hal dalam waktu singkat, film juga diyakini sebagai alat komunikasi yang baik terhadap masyarakat atau penonton yang akan menjadi sasarannya. Maka dari itu pencipta membuat sebuah film untuk menceritakan tentang kisah gaya hidup tokoh "Bimo" yang terlihat mewah namun tidak sesuai dengan realita status ekonomi yang ia miliki, film ini dikemas menjadi film dokumenter drama berjudul "Terbawa" yang di dalamnya terdapat nilai-nilai kehidupan di masyarakat, khususnya pesan moral yang akan disampaikan. Dalam penciptaan ini penulis sebagai sutradara yang memiliki tanggung jawab pada proses pembuatan film berlangsung dimulai dari tahap pra produksi, produksi, dan pasca produksi serta memastikan agar sebuah produksi film berjalan sesuai script agar film yang dihasilkan sesuai apa yang diharapkan. Tujuan dibuatnya film dokumenter ini yaitu untuk memberikan edukasi dari pesan moral yang akan disampaikan, serta inspirasi, hiburan untuk masyarakat bahwa kehidupan lebih baik dijalani sesuai dengan status ekonomi yang dimiliki tidak memaksakan keadaan. Alasan pencipta membuat film dalam format dokumenter drama (dokudrama) karena dokumenter merupakan film non fiksi yang dikemas dari realita kehidupan kedalam bentuk audio visual dan drama dalam beberapa bagian filmnya dirancang terlebih dahulu secara detail dengan menceritakan peristiwa yang sudah ataupun belum pernah terjadi sehingga berkembang menjadi penilaian subjektif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif, dengan menggunakan teknik atau cara pengumpulan data seperti literasi, survey lokasi, observasi serta melakukan wawancara dengan orang-orang terdekat narasumber. Dengan harapan pencipta, dokumenter ini bisa memberikan edukasi untuk lebih menghargai orangtua.

Kata Kunci — Komunikasi, Film, Dokumenter, Terbawa, Dokudram, Pesan Moral

PENDAHULUAN

Komunikasi adalah bagian penting yang tidak akan bisa dihilangkan oleh manusia sebagai seorang makhluk sosial. Komunikasi merupakan proses penyampaian pesan dari komunikator atau pengirim pesan kepada komunikan atau penerima pesan. Menurut (Widjaja, 2017) komunikasi merupakan suatu hubungan melalui kontak sosial antara manusia baik individu maupun kelompok. Dalam kehidupan sehari-hari, manusia menyadari atau tidak bahwa komunikasi merupakan bagian inti dari kehidupan manusia itu sendiri. Komunikasi dapat disampaikan secara verbal yaitu, komunikasi verbal yang merupakan bentuk komunikasi yang menggunakan tulisan maupun lisan. Sedangkan komunikasi non verbal merupakan komunikasi yang atau menggunakan bahasa tubuh tidak menggunakan bahasa secara langsung. Contoh dalam komunikasi yang dapat menggabungkan antara komunikasi verbal dan komunikasi non verbal adalah Film.

Komunikasi, sebuah teori komunikasi yang dikemukakan oleh (Cherry, 2010), berasal dari bahasa Latin "communis", yang berarti menciptakan atau menjalin kesatuan

antara dua orang atau lebih atau kelompok. Komunikasi juga berasal dari kata Latin lain, "communico", yang berarti "berbagi". Ilmu komunikasi merupakan usaha penyampaian pesan antar manusia ke manusia lain atau kelompok, karena hal itu kita menyatakan ilmu komunikasi sebagai ilmu yang mempelajari usaha dalam penyampaian pesan antar manusia atau sekelompok (Dani, 2004).

Film diyakini sebagai bentuk alat komunikasi yang baik terhadap masyarakat atau penonton yang akan menjadi sasarannya, karena bersifat audio visual yang artinya gambar dan suara yang hidup. Dengan adanya gambar dan suara di dalam film tersebut, sehingga mampu untuk menceritakan banyak hal dalam waktu yang singkat. Penggambaran tersebut dapat terjadi ketika individu menonton sebuah film yang dimana individu merasa seolaholah bisa menembus ruang dan waktu, sehingga dapat menceritakan dari berbagai hal tentang kehidupan atau bahkan dapat mempengaruhi penikmat film. Di dalam film juga memiliki pesan verbal yang merupakan pesan yang lebih mudah dimengerti oleh masyarakat. Pesan verbal itu sendiri adalah pesan yang dapat disampaikan dengan menggunakan kata-kata yang dijelaskan secara lisan atau tertulis.

Strategi pemasaran komunikasi yang dilakukan dapat berupa film melalui usaha untuk menggambarkan fakta-fakta tersebut dalam sebuah model yang menggambarkan keadaan dilapangan atau berdasarkan realita kehidupan yang terjadi. (atwar, 2015) berpendapat bahwa ada salah satu syarat penelitian deskriptif, yaitu mengembangkan konsep dan mengumpulkan fakta serta menggambarkan secara akurat perilaku individu, keadaan yang terjadi, fenomena dan kelompok tertentu. (RIKARNO, 2015) mengatakan bahwa film terbagi menjadi 2 bagian berdasarkan durasi diantaranya yaitu, 1). Film Pendek yang memiliki durasi dibawah 60 menit, 2). Film Panjang memiliki durasi lebih dari 60 menit. Selain berdasarkan durasinya, film juga dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu, film animasi, film eksperimental, film fiksi dan film dokumenter.

Film dokumenter menjadi popular dikalangan masyarakat, dikarenakan film dokumenter memiliki durasi kurang dari 60 menit atau disebut dengan film pendek. Hal tersebut membuat film dokumenter masuk ke dalam perlombaan bergengsi di Indonesia melalui event dan festival film yang diajangkan pada tingkat mahasiswa atau umum, pelajar antar sekolah dan event-event tingkat nasional. Film dokumenter dapat menjadi komunikasi yang efektif dan informatif yang biasanya diambil dari nilai-nilai dasar yang ada di masyarakat. Film dokumenter juga dilandasi oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 23 tahun 1999 perihal Pelaksanaan Serah Simpan dan Pengelolaan Rekam Film Cerita atau Film Dokumenter. Penjelasan tentang peraturan tersebut yang mengartikan bahwa salah satu bentuk karya budaya bangsa sebagai perwujudan cipta, rasa dan karsa manusia serta memiliki peran yang penting dalam membangun pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta penyebaran informasi.

Prinsip yang dibangun dalam film dokumenter merupakan sebuah alur cerita berdasarkan kenyataan atau fakta yang ada di lapangan. Dalam pembuatan konsep yang memasukkan realita kehidupan adalah hal yang tidak mudah bagi pembuat film dokumenter, pencipta harus memiliki rasa kepekaan yang tinggi terhadap apa yang dirasakan, dilihat dan didengar. Cerita yang dibuat dalam unsur yang mengandung naratif dibuat berdasarkan hasil fakta-fakta yang berhubungan dengan logika sebab-akibat (kausalitas) yang terjadi dalam ruang dan waktu, kemudian disusun menjadi sebuah scenario dalam film dokumenter yang menciptakan serangkaian peristiwa yang saling berhubungan satu sama lainnya (Lestari, 2019). Unsur naratif adalah sebuah elemen dasar dalam membantu pencipta untuk memahami segala hal yang ada di dalam kehidupan. Terdapat unsur-unsur dasar pembentuk naratif yakni, tokoh cerita, konflik, tujuan, lokasi dan waktu (Pratista, 2008).

Seperti pembuatan film yang dilakukan oleh Anthony dan Yohanes pada tahun

2019 dengan judul "Visualisasi Potret Anak Jalanan Kota Semarang", yang menangkat kisah nyata kehidupan anak jalanan di kota Semarang memiliki pesan moral serta kisah anak jalanan yang terpaksa untuk mencari uang demi menyambung hidup. Adapun suka duka mereka yang hidup sebagai anak jalanan, hingga mengajak masyarakat untuk ikut serta dalam pengentasan anak jalanan. Selain itu, film ini menjadi media informatif bagi masyarakat mengenai anak jalanan, media juga dirancang sebagai sarana sosialisasi bagi Dinas Sosial terkait penertiban anak jalanan di kota Semarang.

Film dokumenter tidak jauh dari nilai-nilai kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya pesan moral yang akan disampaikan melalui film dokumenter ini. Menurut (Arianto, 2018) pesan moral merupakan suatu penyampaian nilai-nilai yang berhubungan dengan perbuatan, sikap, akhlak, susila dan budi pekerti. Penyampaian pesan moral dalam film dokumenter yang nantinya akan dikemas secara ringan dan menarik perhatian para penonton untuk memetik sebuah pesan yang terkandung dalam film ini.

Oleh karena itu pencipta membuat sebuah film dokumenter yang berdurasi pendek atau kurang dari 60 menit, yang berjudul "Terbawa". Film ini dibuat untuk memberikan inspirasi dari pesan yang akan disampaikan melalui film ini. Dengan tim produksi film pendek ini Agung Surya Kencana sebagai Sutradara, Nanda Realdy Dwi Putra sebagai DOP dan Angga Ramadian Rohendra sebagai Editor.

Dalam pembuatan film dokumenter ini, peneliti merumuskan untuk berfokus pada permasalahan bagaimana seorang editor dalam pembuatan karya film dan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan serta memperoleh gelar sarjana, serta menciptakan hasil karya film yang berjudul "Terbawa". Dengan manfaat secara akademis, dapat memberikan pesan moral, edukasi informasi serta hiburan untuk masyarakat, sehingga menjadi referensi bagi peneliti ataupun penulis yang akan datang mengenai peran sebagai seorang sutradara, DOP dan editor dalam pembuatan film dokumenter. Kemudian manfaat secara praktisnya yakni, dapat menjadikan penulis agar lebih menguasai bagaimana caranya mengolah film dokumenter mulai dari pengelolaan ide yang masuk kedalam sebuah tulisan hingga menjadi sebuah karya audio visual yang dapat dinikmati serta dipahami oleh masyarakat atau audiens. Serta manfaat secara sosial yaitu, dapat menyampaikan pesan dan inspirasi kepada semua orang dalam menghadapi permasalahan kehidupan sosial mengenai nilai-nilai susila yang akan terkemas dalam bentuk sebuah karya film dokumenter naratif.

METODE PENELITIAN

Deskripsi Karya

Program Dokumenter berdurasi 10-15 menit ini di produksi dengan teknik pengambilan gambar cinematic video. Film Dokumenter yang akan di produksi berjudul "Terbawa" dengan narasumber yang bernama Bimo. Kami akan menceritakan kehidupannya sebagai Dokudrama yang memiliki pesan terkandung didalam film Dokumenter tersebut. Awal mula film ini dibuat untuk menceritakan kisah gaya hidupnya yang terlihat mewah namun tidak sesuai dengan realita status ekonomi yang ia miliki. Film ini akan mengambil dari berbagai sudut pandang orang-orang terdekatnya, sehingga. menimbulkan berbagai perspektif yang berbeda-beda tentang dirinya agar penonton dapat mengambil kesimpulan sendiri dari kisah hidupnya.

Target penonton yang ditunjukan pada kisaran usia 17-25 Tahun dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki, dikarenakan cerita ini merupakan hal yang paling dekat dengan realita kehidupan penonton di usia tersebut. Film ini diharapkan memberikan pembelajaran tentang nilai-nilai kehidupan yang ada di film Dokumenter ini.

Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif, dengan menggunakan

teknik atau cara pengumpulan data seperti literasi, survey lokasi, observasi serta melakukan wawancara dengan orang-orang terdekat narasumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Konsep Kreatif dan Konsep Teknis Konsep Kreatif

Tahapan pertama dalam konsep kreatif ini adalah pembuatan sebuah ide, yang kemudian dikembangkan oleh tim yang terlibat dalam produksi ini menjadi sebuah sinopsis, lalu terbentuklan sebuah naskah mengenai dokumenter yang akan diciptakan. Setelah itu membuat pertanyaan untuk narasumber, serta memperhatikanya konsep pengambilan gambar yang akan dilakukan oleh penata kamera atas arahan sutradara, dan juga memperhatikanya pencahayan karena cahaya juga berperan penting untuk gambar apabila kurang atau lebihnya cahaya itu akan merusak gambar atau noise. Serta tidak lupa untuk memperhitungkan biaya pengeluaran produksi.

Konsep Teknis

Dalam konsep teknis ini, serluruh tim mempersiapkan peralatan untuk mendukung jalannya produksi dokumenter, mulai dari kamera yang digunakan untuk produksi seperti Canon 1200 D yang menggunakan lensa 18-55mm, dan lensa 50mm yang digunakan sesuai kebutuhan. Kemudian menggunakan audio berjenis microphone untuk merekam suara tokoh-tokoh yang akan terlibat dalam adegan, lalu menggunakan alat pembantu cahaya Lighting LED untuk menyesuaikan kebutuhan. Serta peralatan untuk ditahap pasca produksi yaitu menggunakan 1 unit laptop ASUS ROG Strix G G512LU-I766B6P. Kemudian melakukan cross check (pengecekan ulang) seperti preview adegan, storyboard, naskah adegan agar tidak adanya miss scene (adegan yang terlewat).

Sinopsis

Film ini menceritakan tentang seseorang yang bernama Bimo. Keluarga Bimo adalah keluarga yang sederhana, dalam kesehariannya ayah Bimo bekerja sebagai pengemudi ojek online, sedangkan ibu Bimo bekerja sebagai ibu rumah tangga. Bimo merupakan anak yang selalu mengikuti apa yang ia inginkan tanpa menghiraukan keadaan keluargannya. Dalam kesehariannya Bimo bermain dengan anak-anak orang kaya, sehingga Bimo mengikuti pergaulan seperti layaknya orang kaya. Faktanya Bimo selalu meminta kepada orang tuanya untuk dibelikan barang yang cukup mahal, sehingga orang tuanya harus meminjam kepada tetangganya. Bimo pun selalu berbohong akan apa yang ia minta kepada orang tuanya agar dapat mengikuti gaya hidup teman-tamannya. Ia tidak peduli dengan keadaan orang tuanya yang selalu berusaha mengikuti keinginannya. Sampai suatu hari orang tua Bimo sakit dan memerlukan biaya yang cukup besar, tetapi Bimo tidak peduli dan harus mengikuti apa yang ia mau. Sehingga ayahnya Bimo selalu berusaha keras menuruti apa yang Bimo inginkan.

Proses Pra Produksi, Produksi dan Pasca Produksi Pra Produksi

Langkah pertama yaitu Pra Produksi yang dimana dalam tahapan pertama pembuatan film Dokudrama "Terbawa", pada tahapan ini rekan saya sebagai sutradara memiliki tanggung jawab atas mengenai ide, konsep, teknik, mencari talent, budgeting hingga selesainya Dokumenter ini. Pada pra produksi ini apa yang akan dibuat nantinya akan direalisasikan menjadi satu kesatuan audio visual dan apa yang sudah dibahas ditahap pra produksi ini juga akan menjadi acuan pada saat produksi dan pasca produksi berlangsung.

Produksi

Pada tahapan ini, sutradara berperan penting atau bertanggung jawab penuh atas crew dan talent saat shooting dilaksanakan, memperhatikan dan mengarahkan talent (narasumber) sesuai dengan ketentuan naskah yang sudah disepakati, mengamati gambar agar tidak adanya retake (shooting ulang) dan audio yang noice saat produksi dilaksanakan.

Pasca Produksi

Tahapan terakhir yaitu tahapan Pasca Produksi, ditahapan ini seorang sutradara menemani, memberikan masukan dan mengawasi seorang editor untuk memilih serta menyatukan video sesuai urutan hingga menjadi satu kesatuan cerita yang utuh. Selama proses editing terdapat dua tahapan dalam editing yaitu, tahapan pertama seorang editor di awasi oleh sutradara yang mana sutradara tidak banyak turun tangan agar seorang editor dapat menjadi lebih kreatif dan leluasa dalam melakukan proses editing. Setelah selesai menyusun video, editor menyerahkan dan meminta masukan serta saran dari seorang sutradara. Pada tahapan kedua editor dan sutradara menentukan Color Grading (warna), musik audio yang akan digunakan dan sound effect agar hasil akhirnya menjadi maksimal.

Pembahasan Hasil Karya

Pada pembahasan hasil karya ini pencipta telah menciptakan sebuah film dokudrama yang berjudul "Terbawa". Pada pembuatan dokudrama ini, pencipta bertanggung jawab penuh atas pemilihan para pemeran untuk membawakan cerita dari film dokudrama ini, semua kegiatan atau adegan yang ada di dalam dokudrama ini di buat berdasarkan fakta atau cerita nyata. Selanjutnya adalah laporan proses penciptaan tugas akhir dari awal Pra Produksi, Produksi, sampai Pasca Produksi.

Pra Produksi

Ditahapan awal Pra Produksi dimulai pada tanggal 26 Juni 2022. Pada saat itu pencipta dengan seluruh tim melakukan pembuatan script untuk menghasilkan sebuah karya dokudrama. Sutradara membuat naskah atau alur cerita, lalu melakukan survey lokasi shooting dan melakukan casting pemeran yang akan membawakan adegan film ini.

Berdasarkan kesepakatan tim produksi, penentuan lokasi dan casting para pemeran film "Terbawa" telah ditentukan. Lokasi shooting dilakukan di empat lokasi yang berbeda diantaranya, Warkop Dayu, Rumah Mang Lili, Kedai Terserah dan Rumah bangunan Real. Selanjutnya pemeran utama dalam film ini terpilihlah Akbar Apip sebagai "Bimo". Di bantu oleh pemeran lainnya yaitu, Bapak Danil sebagai "Ayahnya Bimo", Ibu Ayi Sulastri sebagai "Ibunya Bimo", Rifqi sebagai "Kico (temannya Bimo)", Ifan sebagai "Ifan (temannya Bimo)", Maulana sebagai "Alan (temannya Bimo)", Alfin sebagai "Katro (temannya Bimo)", Bapak Eko sebagai "Peminjam Uang", Angga sebagai "Abang Warkop", Real sebagai "Barista", Agung sebagai "Jual/beli Motor Bekas" dan Fikri sebagai "Tukang Pos".

Setelah itu mengadakan briefing untuk seluruh tim dan para pemeran serta membuat shoot list. Kemudian Sutradara membagi tugas kepada tim ketika produksi berlangsung seperti menentukan kamera, Tripod, lighting, stabilizer dan lensa kamera yang digunakan.

Produksi

Ditahapan Produksi pencipta karya bersama tim membutuhkan waktu selama 7 hari, dikarenakan pada hari pertama shooting di lokasi Warkop Dayu pencipta dan tim memakan waktu untuk retake adegan, camera person melakukan pengambilan stock shoot yang dibutuhkan naskah. Lalu dihari kedua, melakukan briefing sebelum shooting berlangsung bersama tim dan para pemeran, camera person mencari stock shoot yang dibutuhkan naskah dan dilanjut dengan shooting adegan di Warkop mengikuti alur adegan di naskah. Pada saat di lokasi warkop dengan kendala cuaca mendung yang menyebabkan shooting dihari tersebut tidak maksimal.

Di produksi ini saya sebagai editor membantu proses shooting berlangsung. Kemudian di hari ketiga mencari kekurangan video yang diperlukan oleh seorang editor, di hari keempat dan kelima pencipta dan tim melakukan proses shooting di lokasi coffee shop, camera person mengambil stock shoot untuk mengurutkan video sesuai naskah. Di hari keenam dan ketujuh pencipta dan tim melakukan proses shooting di Rumah Mang Lili dan Rumah bangunan Real, camera person melakukan pengambilan stock shoot untuk mengurutkan video sesuai naskah.

Pasca Produksi

Ditahapan akhir Pasca Produksi ini, pencipta yang berperan sebagai editor ditemani oleh sutradara untuk masuk ke tahap editing offline. Dalam proses ini seorang editor yang di arahkan oleh sutradara menyusun potongan video agar menjadi satu kesatuan dan sesuai dengan naskah atau cerita yang di inginkan. Lalu masuk di tahap editing online untuk menambahkan serta memberikan sound effect, color grading dan transisi pada film dokudrama tersebut. Kendala yang dihadapi dalam proses editing yaitu, menentukan backsound karena editor kesulitan dalam mencari backsound yang cocok untuk film ini. setelah selesai, editor memberikan credit title dan rendering untuk finishing.

Evaluasi Produksi

Evaluasi pada penciptaan karya ini adalah dimana saya sebagai seorang editor kurangnya memahami tentang color grading, kemudian kendala ketika shooting berlangsung adalah minimnya pencahayaan, pada saat shooting di outdoor terdengar suara knalpot bising dan suara kambing saat mengambil adegan di Warkop Dayu yang mengakibatkan kendala dalam proses editing sehingga menjadi miss audio.

Kami juga mengakui bahwa kurangnya terstruktur dalam proses produksi berlangsung yang dimana terjadinya miss audio pada saat melakukan take outdoor. Seharusnya kami membuat tim untuk penata cahaya dan audioman, agar cahaya dan audio lebih maksimal pada saat produksi..

KESIMPULAN

Mengenai hasil karya film dokudrama dengan judul "Terbawa" yang sudah dibuat oleh pencipta yang berperan sebagai Editor bertugas untuk bertanggung jawab melakukan proses editing pada tahap pasca produksi dan membantu tim sebagai audioman serta penata cahaya pada tahap produksi berlangsung. Seorang sutradara menemani, memberikan masukan dan mengawasi seorang editor untuk memilih dan menyatukan potongan video sesuai dengan urutan hingga menjadi cerita yang utuh berdasarkan hasil dokudrama yang sudah memenuhi apa yang diharapkan oleh pencipta. Walaupun ada beberapa potongan video yang minim cahaya dan audio dikarenakan kondisi dan cuaca yang kurang mendukung jalannya produksi.

Harapan pencipta karya dokudrama ini bisa membantu melengkapi persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana Ilmu Komunikasi dan memberikan hiburan serta menyampaikan pesan positif yang terkandung di dalam film dokudrama ini, sehingga penonton mendapatkan pembelajaran secara moral dari film "Terbawa". Di film ini juga terdapat sisi pembelajaran yang harus kita ambil yaitu, Orang tua akan selalu berusaha untuk membahagiakan anaknya dengan cara apapun namun kita sebagai anak jangan sampai terlalu memaksakan keinginan diri hanya untuk kesenangan semata.

DAFTAR PUSTAKA

Andhika, Y. L., Rahman, A., Johan, J. B., Malintang, G., Panjang, K. P., & Barat, S. (2017). Teknik Editting Diskontinuiti Pada Drama Televisi 44V. *Teknik Editing Diskontinuiti Pada Drama Televisi 44V*, 9(1), 80–92.

Arianto. (2018). Konferensi Nasional Komunikasi. *Konstruksi Media Republika Online Terhadap Pidato Pelantikan Gubernur DKI Jakarta Anies Baswedan*, 02(01), 274–284. http://pknk.org/index.php/PKNK/article/view/47/52

atwar, bajari. (2015). metode penelitian komunikasi. simbiosa rekatama media.

Cherry, majid. (2010). Teori komunikasi. Teori Komunikasi.

Dani, vardiansyah. (2004). pengantar ilmu komunikasi. Pengantar Ilmu Komunikasi.

Lestari, E. B. (2019). Konsep Naratif Dalam Film Dokumenter Pekak Kukuruyuk. *Jurnal Nawala Visual*, *1*(1), 9–17. https://doi.org/10.35886/nawalavisual.v1i1.3

Nichols. (2001). Introduction to dokumentary. Bloomington, USA: indiana University Press.

p.cury. (2007). progress in cinematography.

Pratista. (2008). Memahami film.

RIKARNO, R. (2015). Film Dokumenter Sebagai Sumber Belajar Siswa. *Ekspresi Seni*, 17(1). https://doi.org/10.26887/ekse.v17i1.71

Widjaja, A. E. (2017). International Journal of Mobile Communications. *International Journal of Mobile Communications*, 306–328.