

Dampak Kepatuhan Pengobatan terhadap Kekambuhan Kejang pada Penderita Epilepsi di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan

The Impact of Adherence on Seizure Recurrence in Epilepsy Patients at Muhammadiyah Lamongan Hospital

Novia Yessy Rencani T, Irma Susanti*, Afiv Wahyudi
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan

*Email: irmasusanti.apt@gmail.com

ABSTRAK

Epilepsi merupakan salah satu penyakit neurologis kronis yang ditandai dengan kejang berulang. Kepatuhan pengobatan berperan penting dalam mengendalikan kejang dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Namun, rendahnya kepatuhan sering menjadi kendala dalam terapi, sehingga berpotensi meningkatkan risiko kekambuhan kejang. Mengetahui pengaruh kepatuhan pengobatan terhadap kekambuhan kejang pada pasien epilepsi di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan metode purposive sampling. Sampel pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa epilepsi usia ≥ 16 tahun yang menjalani pengobatan epilepsi di poli rawat jalan. Evaluasi kepatuhan menggunakan kuesioner ARMS (Adherence to Refills and Medication Scale), sedangkan kekambuhan kejang dievaluasi selama 1 bulan terakhir menggunakan wawancara dan data rekam medis. Sebanyak 85,19% pasien tercatat patuh terhadap pengobatan. Kekambuhan kejang masih terjadi pada 35,19% pasien. Analisis menunjukkan nilai $p = 0,002$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara kepatuhan pengobatan dan kekambuhan kejang. Kepatuhan pengobatan berpengaruh signifikan terhadap kekambuhan kejang pada pasien epilepsi. Perlu adanya edukasi berkelanjutan dari tenaga kesehatan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, serta pemantauan rutin guna mencegah kekambuhan kejang.

Kata kunci : Epilepsi, Kambuhan Kejang, Kepatuhan Pengobatan

ABSTRACT

Epilepsy is a chronic neurological disease characterized by recurrent seizures. Treatment adherence plays an important role in controlling seizures and improving the quality of life of patients. However, low adherence often becomes a barrier in therapy, potentially increasing the risk of seizure recurrence. To determine the effect of medication adherence on seizure recurrence in epilepsy patients at Muhammadiyah Hospital Lamongan. This study used a cross-sectional design with a purposive sampling method. The sample in this study were patients diagnosed with epilepsy aged ≥ 16 years who underwent epilepsy treatment in outpatient setting. Adherence evaluation used the ARMS (Adherence to Refills and Medication Scale) questionnaire, while seizure recurrence was evaluated over the past month using interviews and medical record data. A total of 85.19% of patients was adherence. Seizure recurrence still occurred in 35.19% of patients. The analysis showed a p -value = 0.002, which means there is a significant effect between medication adherence and seizure recurrence. Medication adherence has a significant effect on seizure recurrence in epilepsy patients. There is a need for ongoing education from health workers to increase patient awareness and adherence in undergoing treatment, as well as routine monitoring to prevent seizure recurrence.

Keywords: Epilepsy, Seizure Recurrence, Adherence

PENDAHULUAN

Epilepsi adalah penyakit otak kronis tidak menular yang menyerang sekitar 50 juta orang di dunia dan

ditandai dengan kejang berulang, baik parsial maupun umum, yang kadang disertai hilangnya kesadaran (WHO, 2024). Satu kali kejang tidak dapat

dikategorikan sebagai epilepsi; diagnosis ditegakkan bila terjadi dua atau lebih kejang yang tidak diprovokasi. Penyakit ini, juga dikenal sebagai ayan, disebabkan oleh gangguan sistem saraf pusat yang dapat memicu kejang atau kehilangan kesadaran (Kementerian Kesehatan, 2022). Epilepsi bersifat seumur hidup dan tidak dapat disembuhkan, namun gejalanya dapat dikendalikan dengan perawatan yang tepat. Penderitanya berisiko mengalami cedera fisik, gangguan psikologis, bahkan kematian jika tidak tertangani dengan baik (Batubara, 2022).

Epilepsi menyerang orang-orang dari segala usia, dan prevalensi epilepsi seumur hidup di seluruh dunia adalah 1 dari 26, yang berarti bahwa 1 dari 26 dari kita akan terpengaruh (Ann Poduri and Walter J. Koroshetz, 2024). Sementara itu, Jumlah pasien Epilepsi diperkirakan 1,5 juta dari total penduduk Indonesia dan dialami oleh laki-laki, perempuan, berbagai ras dan usia (Ardhi *et al.*, 2024). Di Jawa Timur sendiri merupakan salah satu provinsi dengan jumlah penderita epilepsy yang terus bertambah (Restuningtyas, 2019).

Tujuan pengobatan epilepsi adalah untuk mengendalikan atau mengurangi frekuensi dan tingkat

keparahan kejang, meminimalkan efek samping, dan memastikan kepatuhan, memungkinkan pasien untuk hidup sebagaimana mestinya menjalani kehidupan senormal mungkin (Dipiro *et al.* 2020). Terapi utama epilepsi adalah dengan obat anti epilepsi (OAE). Pemberian obat anti epilepsi ini bertujuan untuk mengontrol bangkitan epilepsi. Di Indonesia telah beredar berbagai jenis Obat Anti Epilepsi, baik yang bersifat *first line* (pilihan pertama) maupun *second line* (pilihan kedua), baik yang generik maupun yang paten. Obat Anti Epilepsi lini pertama adalah carbamazepin, asam valproat, fenobarbital, dan fenitoin (Tedyanto *et al.* 2020).

Kejang pada epilepsi dapat dikendalikan, hingga 70% penderita epilepsi dapat terbebas dari kejang dengan penggunaan obat antikejang yang tepat. Dari etiologi kejang yang terdokumentasi dan pola elektroensefalografi (EEG) yang abnormal merupakan dua prediktor paling konsisten untuk kekambuhan kejang (WHO, 2024). Oleh karena itu, pentingnya dilakukan penelitian terhadap tingkat kepatuhan pasien dengan diagnosa epilepsi yang mendapatkan Obat Anti Epilepsi di Rumah Sakit

Muhammadiyah Lamongan. Untuk mengamati apakah kepatuhan pengobatan mempengaruhi kambuhan kejang pada pasien epilepsi.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian ini adalah Cross Sectional. Pengambilan sampel dengan metode purposive sampling Sampel diambil dalam periode Februari 2025 pada pasien Rawat Jalan yang didiagnosa epilepsi di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan yang telah mendapatkan terapi Obat Anti Epilepsi. Sampel pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan yang didiagnosa menderita epilepsi periode Februari 2025 di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi pasien rawat jalan yang didiagnosis menderita epilepsi berusia ≥ 16 tahun, mengonsumsi obat anti epilepsi. Evaluasi kepatuhan menggunakan kuesioner ARMS (*Adherence to Refills and Medication Scale*), sedangkan kekambuhan kejang dievaluasi selama 1 bulan terakhir menggunakan wawancara dan data rekam medis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik pasien epilepsi di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan dapat diamati pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Epilepsi

No	Jenis Data	n	Presentase (%)
Usia (Tahun)			
1	16-25	21	38,9
2	26-35	13	24,1
3	36-45	10	18,4
4	46-55	5	9,3
5	>55	5	9,3
Jenis Kelamin			
1	Laki-Laki	30	55,6
2	Perempuan	24	44,4
Lama Pengobatan			
1	>2 Tahun	30	55,6
2	≤ 2 Tahun	24	44,4
Penyakit Penyerta			
1	Tidak ada penyakit penyerta	33	56,9
2	<i>Sequelae of Cerebral Infarction</i>	5	5,6
3	Hipertensi	2	3,4
4	DM Tipe II	2	3,4
5	Cerebral palsy	1	1,7
6	TB Paru	1	1,7
7	Glaukoma	1	1,7
8	Cephalgia	1	1,7
9	<i>Dystonia Other</i>	1	1,7
10	Dislipidemia	1	1,7
11	<i>Ischaemic Heart Disease</i>	1	1,7
12	Meningioma	1	1,7
13	<i>Osteo Arthritis of Lower Leg</i>	1	1,7
14	<i>Depressive disorder</i>	1	1,7
15	<i>Fibroadenoma mammae</i>	1	1,7
16	<i>Polineuropathy</i>	1	1,7
17	Dysphasia & Aphasia	1	1,7
18	C K R (Cidera Otak Ringan)	1	1,7
19	<i>ADHD (Disturbance of activity and attention)</i>	1	1,7
20	<i>Schizophrenia paranoid</i>	1	1,7

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1. diketahui bahwa dari 54 pasien, epilepsy banyak diderita pada usia 16-25 tahun (38,9%). Sebagian besar usia awalan kejang adalah usia yang lebih muda yaitu anak hingga remaja (Lavina et all. 2016). Epilepsi yang dimulai pada masa kanak-kanak dapat berlanjut hingga dewasa karena berbagai faktor, termasuk ketergantungan pada jenis epilepsi, adanya kondisi komorbiditas seperti cacat mental atau gangguan perilaku, serta pola evolusi tertentu dalam perkembangan epilepsi itu sendiri (Nabbout et all. 2017).

Mayoritas epilepsy pada penelitian ini diderita oleh laki-laki 55,6%. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa prevalensi dan simptomatologi dari banyak kondisi neurologis, termasuk sindrom epilepsi, memiliki perbedaan antara pasien pria dan wanita. Meskipun perbedaan jenis kelamin dalam kejadian epilepsi tidak mencapai perbedaan yang signifikan, hasil yang konsisten dibanyak penelitian menunjukkan bahwa kejadian dan prevalensi epilepsi sedikit lebih tinggi pada pria daripada pada wanita, secara umum (Bennett et all. 2020).

55,6% pasien menjalani pengobatan lebih dari 2 tahun. Pasien

yang bebas kejang >2 tahun sejak pertama menerima obat antiepilepsi dapat dipertimbangkan untuk penghentian terapi, namun jika setelah dilakukan penghentian terapi terjadi kambuhan kejang maka harus diberikan antiepilepsi kembali (Dipiro et all. 2020).

Penyakit penyerta yang paling sering ditemukan selain tidak ada penyakit penyerta adalah *Sequelae of Cerebral Infarction* dengan 5 pasien (5,6%). Pasien epilepsi dapat mengalami *sequelae of cerebral infarction* (kejang pasca stroke) karena beberapa faktor terkait perubahan jaringan otak akibat stroke. Perubahan ini termasuk disrupsi sawar darah otak, pelepasan neurotransmitter yang tidak seimbang, disfungsi kanal ion, dan perubahan ekspresi gen, yang semuanya dapat memicu aktivitas listrik abnormal di otak dan menyebabkan kejang (Chen et all. 2022).

Tabel 2. Profil Pengobatan yang diterima Pasien Epilepsi

Golongan Obat	Obat	Jumlah (n)	Presentase (%)
Antiepilepsi			
	Fenitoin	53	27,5
<i>First Generation</i>	Asam Valproat	8	4,14
	Phenobarbital	3	1,6
	Carbamazepin	1	0,51
<i>Third generation</i>	Clobazam	38	19,7
Antihipertensi			
CCB	Amlodipin	4	2,1
ARB	Candesartan	2	1,04
Beta Bloker	Bisoprolol	1	0,51
Diuretik			
Diuretik Hemat Kalium	Spironolacton	1	0,51
Anti Platelet dan Antikoagulan			
	Aspirin	2	2,1
	Clopidogrel	3	1,6
Antikolestrol			
Statin	Atorvastatin	2	2,1
Antidiabetes			
Sulfonil urea	Glimepirid	4	2,1
Biguanid	Metformin	1	0,51
Obat Lambung			
Proton Pump Inhibitor	Omeprazol	1	0,51
Obat sistim Saraf Pusat			
NSAID	Meloxicam	1	0,51
	Natrium Diklofenak	1	0,51
Benzodiazepin	Alprazolam	1	0,51
Kortikosteroid	Dexamethason	1	0,51
Obat Sintem Pernapasan			
Antihistamin	Tremenza	2	2,1
	Loratadin	1	0,51
Antibiotik	FG Troces	1	0,51
Suplemen dan Vitamin			
	Piridoxin	53	27,5
Vitamin	Asam Folat	6	3,1
	Mecobalamin	1	0,51
Suplemen	Citikolin	1	0,51
Total		193	100

Antiepilepsi yang paling banyak digunakan oleh pasien adalah fenitoin 27,5%. Fenitoin merupakan pilihan pertama untuk epilepsy karena relatif

dapat mengobati berbagai jenis kejang pada epilepsi sebelum diketahui jenis kejang lebih lanjut (Crane and Wiegand, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh

Mohit Gupta, Fenitoin adalah turunan hidantoin, obat antikonvulsan generasi pertama yang efektif dalam pengobatan kejang tonik-klonik umum, kejang parsial kompleks, dan status epileptikus tanpa mengganggu fungsi neurologis (Gupta and Tripp, 2025). Pemilihan terapi anti epilepsi dimulai menggunakan monoterapi berdasarkan jenis bangkitan dan sindrom epilepsi dengan pertimbangan biaya, dimana fenitoin adalah obat lini pertama dalam pemilihan obat anti epilepsi (PERDOSSI, 2019). Fenitoin, sebagai obat generik, cenderung lebih terjangkau dibandingkan obat antiepilepsi generasi baru, terutama di Indonesia yang menekankan pada akses obat murah. Ketersediaan fenitoin dalam berbagai bentuk sediaan (kapsul, tablet, injeksi) dari berbagai produsen juga memudahkan ketersediaannya di pasaran.

Piridoxin menempati urutan vitamin yang paling banyak digunakan 27,5% (53 persepan). Piridoksin (Vitamin B6) berfungsi secara spesifik dalam pengobatan epilepsi yang bergantung pada piridoksin (*pyridoxine-dependent epilepsy/PDE*), yaitu suatu kelainan genetik langka sehingga tubuh tidak dapat memetabolisme asam amino

dengan benar karena kekurangan enzim tertentu, yang menyebabkan kejang. Piridoksin penting untuk sintesis neurotransmitter penghambat bernama GABA, yang berperan dalam mengurangi aktivitas kejang (Van Karnebeek et all. 2016).

Tabel 3. Kepatuhan dan Kekambuhan Kejang Pasien Epilepsi

No	Jenis Data	Jumlah (n)	Presentase (%)
Kepatuhan			
1	Patuh	46	85,19
2	Tidak Patuh	8	14,81
Kambuhan kejang			
1	Tidak Kejang	35	64,81
2	Kejang	19	35,19

Kepatuhan pasien ada pada kategori patuh yaitu sebesar 85,19% dan 64,81% tidak mengalami kambuhan kejang dalam 1 bulan terakhir. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh jumlah obat yang diterima pasien karena pada penelitian ini mayoritas pasien menerima terapi tunggal karena jumlah obat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan. Target terapi bisa tercapai ketika pasien patuh meminum obat sehingga kejadian kejang dapat di minimalisir (Rahmania et all. 2024).

Manajemen epilepsi yang efektif sangat bergantung pada kepatuhan ketat terhadap obat anti kejang untuk mengontrol kejang dan mencegah hasil yang merugikan (Kaur et all. 2024).

Ketidakpatuhan pengobatan epilepsi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk karakteristik pasien seperti usia, dukungan keluarga, dan pemahaman tentang penyakit dan faktor pengobatan seperti efek samping obat, durasi pengobatan yang panjang dan cara mendapatkan obat (Zhang et al. 2024). Selain itu kegagalan dalam kontrol kejang sangat dipengaruhi oleh faktor seperti etiologi dari epilepsi, jenis epilepsi, sumber kejangnya, ada atau tidaknya komorbid dan ketidakpatuhan dalam pengobatan. Kejadian kejang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain diantaranya ada atau tidaknya trauma, fraktur dan masalah psikis (Ernawati and Islamiyah, 2019). Meskipun ketidakpatuhan pengobatan jangka panjang tetap menjadi perhatian

penting dalam manajemen epilepsi, Penelitian yang dilakukan oleh Goldenholz et al. tahun 2025 menunjukkan bukti bahwa sesekali melewatkan dosis obat antikejang secara signifikan meningkatkan risiko kejang dalam jangka pendek. Temuan ini meyakinkan pasien bahwa sesekali melewatkan dosis tidak secara drastis memengaruhi kemungkinan kejang kambuhan, meskipun kepatuhan pengobatan yang konsisten tetap harus diutamakan. Pemantauan kadar obat antiepilepsi menjadi bagian penting dalam pengelolaan kejang sejak pemakaian obat-obatan antikejang, tantangannya terletak pada menjaga kadar obat dalam batas terapeutik (Patel and Anilkumar, 2025).

Tabel 4. Hasil Uji *Chi-Square*

Variabel	Kambuhan Kejang		Total	<i>p-value</i>
	Tidak Kejang	Kejang		
Kepatuhan	Patuh	34	12	0,002
	Tidak patuh	1	7	
Total	35	19	54	

Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kepatuhan pengobatan dengan kekambuhan kejang pada pasien epilepsy $p = 0,002$. Kepatuhan minum obat sangat penting dalam pengendalian kejang karena obat anti kejang (OAE)

bekerja dengan cara menjaga kadar obat dalam darah yang stabil untuk mencegah atau mengurangi frekuensi kejang. Ketika pasien tidak patuh, kadar obat bisa turun di bawah ambang batas yang dibutuhkan, sehingga kejang bisa terjadi atau menjadi lebih sering (Shawel

and Berhane, 2024).

SIMPULAN

Hasil penelitian tentang kepatuhan pengobatan pada pasien epilepsi di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan tergolong tinggi. Berdasarkan uji yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh antara kepatuhan pengobatan dengan terjadinya kambuhan kejang pada pasien epilepsi yang mendapat terapi Obat Anti Epilepsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ann Poduri and Walter J. Koroshetz (2024) NINDS Recognizes National Epilepsy Awareness Month, National Institute of Neurological Disorders and Stroke.
- Ardhi, M.S. et al. (2024) Peringatan Hari Epilepsi Internasional 2024: Edukasi antara Stigma, Mitos dan Fakta, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
- Batubara, C.A. (2022) Mitos dan Fakta Penyakit Epilepsi, Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan.
- Bennett, D. et al. (2020) "Population-Based Epidemiological Studies of Neurological Disorders," Population-Based Epidemiological Studies of Neurological Disorders [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1159/isbn.978-3-318-06748-4>.
- Chen, J. et al. (2022) "Pathogenesis of seizures and epilepsy after stroke," *Acta Epileptologica*, 4(1), pp. 2–7. Available at: <https://doi.org/10.1186/s42494-021-00068-8>.
- Crane, P. and Wiegand, T.J. (2024) "Phenytoin," in P. Wexler (ed.) *Encyclopedia of Toxicology* (Fourth Edition). Fourth Edition. Oxford: Academic Press, pp. 563–567. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824315-2.00741-7>.
- Dipiro, J.T. and DiPiro, C. V. Schwinghammer, T. L. Wells, B.G. (2020) Dipiro, J. T., DiPiro, C. V., Schwinghammer, T. L., & Wells, B. G. (2015). *Pharmacotherapy handbook*. McGraw-hill., Mc Graw-Hill; New York.
- Efrilia, D.N., Anita, F. and Kurniasari, S. (2024) "Hubungan Kepatuhan Konsumsi Obat Anti Epilepsi dengan Kejadian Kekambuhan Kejang pada Pasien Epilepsi di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2024," *Sci-Tech Journal*, 3, pp. 152–164. Available at: <https://doi.org/10.56709/stj.v3i2.486>.
- Ernawati, I. and Islamiyah, W.R. (2019) "Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Epilepsi terhadap Kejadian Kejang Pasien Epilepsi menggunakan kuesioner ARMS (Adherence Refill Medication Scale)," *Journal of Pharmacy and Science*, 4(1), pp. 29–34. Available at: <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v4i1.128>.

- Fraschiska Rizky Restuningtyas (2019) "Pengelompokan Penderita Epilepsi Berdasarkan Variabel Kualitas Hidup Pada Komunitas Orang Dengan Epilepsi," Program Studi Sarjana Departemen Statistika Fakultas Matematika, Komputasi, Dan Sains Data Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya 2019 [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.14238/sp16.6.2015.409-15>.
- Goldenholz, D.M. et al. (2025) "Does missing medication acutely change seizure risk? A prospective study," medRxiv [Preprint]. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1101/2025.06.06.25329144>.
- Gupta, M. and Tripp, J. (2025) "Phenytoin," in. StatPearls Publishing.
- Van Karnebeek, C.D.M. et al. (2016) "Pyridoxine-Dependent Epilepsy: An Expanding Clinical Spectrum," *Pediatric Neurology*, 59, pp. 6–12. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.PEDIATRNEUROL.2015.12.013>.
- Kaur, J., Singh, Gurparvesh and Singh, Gagandeep (2024) "Adherence to Anti-seizure Medications in Epilepsy: A Systematic Review and Meta-analysis of Outcomes," American Epilepsy Society [Preprint].
- Kementerian Kesehatan (2022) Mari Kenali Gejala Epilepsi, Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan.
- Lavina, A. et al. (2016) "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Perilaku pada Anak Epilepsi," *Sari Pediatri*, 16(6), p. 409.
- Nabbout, R. et al. (2017) "Outcome of childhood-onset epilepsy from adolescence to adulthood: Transition issues," *Epilepsy & Behavior*, 69, pp. 161–169. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.YEBEH.2016.11.010>.
- Patel, P. and Anilkumar, A.C. (2025) "Antiepileptic Drug Monitoring," StatPearls [Preprint].
- PERDOSSI (2019) Pedoman Tata Laksana Epilepsi. edisi 6. Edited by Airlangga University Press. Surabaya.
- Rahmania, I. et al. (2024) "Pada Pasien Epilepsi Rawat Jalan Di Rsd Krmt Wongsonegoro Semarang : Studi Potong Lintang," (September), pp. 122–129.
- Shawel, B. and Berhane, Y. (2024) "Adherence to anti-seizure medications and self-reported availability and affordability of the medications in Addis Ababa, Ethiopia," *PLoS ONE*, 19(10 October), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299964>.
- Tedyanto, E.H., Chandra, L. and Adam, O.M. (2020) "Gambaran Penggunaan Obat Anti Epilepsi (OAE) pada Penderita Epilepsi Berdasarkan Tipe Kejang di Poli Saraf Rumkital DR. Ramelan Surabaya," *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(1), p. 77. Available at: <https://doi.org/10.30742/jikw.v9i1.748>.

WHO (2024) Epilepsy, World Health Organization.

Zhang, L. et al. (2024) "Promoting medication compliance in epileptic children: a cross sectional survey," BMC Pediatrics, 24(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05011-7>.