

**EFEKTIVITAS PENATAAN KOLEKSI BERDASARKAN BIDANG ILMU
TERHADAP KEMUDAHAN AKSES INFORMASI DI PERPUSTAKAAN
PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

Indah Mulya Kurniawan¹, Marlini²

¹Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Padang

²Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Padang

¹indahmulya09@gmail.com ²marlini@fbs.unp.ac.id

ABSTRACT

This study aims to assess the effectiveness of subject-based collection organization in facilitating information access at the Postgraduate Library of Universitas Negeri Padang. The Dewey Decimal Classification (DDC) system has been applied to all collections; however, the physical arrangement of shelves is organized according to academic disciplines such as Educational Technology, Educational Administration, Social Sciences, Mathematics and Natural Sciences, Indonesian Language, English Language, Physical Education, and Environmental Science. This research employs a qualitative method through a literature review of relevant national and international sources. The analysis reveals that subject-based shelving enhances the efficiency of locating materials, increases user satisfaction, and improves information retrieval. The integration between the DDC catalog and the physical shelf arrangement is a crucial factor in maintaining system effectiveness. The main challenges involve maintaining catalog metadata consistency and managing interdisciplinary collections, which require specific labeling strategies. Overall, this system is considered efficient and well-suited to the needs of postgraduate users who focus on thematic research. The study provides recommendations for academic libraries to develop a collection organization model that balances bibliographic standardization with physical accessibility for users.

Keywords: collection organization, academic discipline, information access, library effectiveness

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menilai efektivitas penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu terhadap kemudahan akses informasi di Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Sistem klasifikasi Dewey Decimal Classification (DDC) telah diterapkan untuk setiap koleksi, namun penataan fisik rak disusun berdasarkan kategori bidang ilmu seperti Teknologi Pendidikan, Administrasi

Pendidikan, Ilmu Pengetahuan Sosial, MIPA, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Olahraga, dan Ilmu Lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan studi pustaka terhadap literatur nasional dan internasional yang relevan. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem penataan berbasis bidang ilmu mempercepat proses pencarian koleksi, meningkatkan kepuasan pengguna, serta mempermudah temu kembali informasi. Integrasi antara katalog DDC dan penataan fisik rak menjadi faktor penting agar efektivitas sistem tetap terjaga. Tantangan utama terletak pada konsistensi metadata katalog dan penempatan koleksi interdisipliner yang memerlukan strategi penandaan khusus. Secara umum, sistem ini dinilai efisien dan sesuai dengan kebutuhan pengguna pascasarjana yang berfokus pada penelitian tematik. Penelitian ini memberikan rekomendasi bagi perpustakaan akademik untuk mengembangkan model tata koleksi yang seimbang antara standarisasi bibliografis dan kemudahan akses fisik bagi pemustaka.

Kata Kunci: Penataan koleksi, Bidang ilmu, Akses informasi, Efektivitas perpustakaan

A. Pendahuluan

Pengelolaan koleksi di perpustakaan pascasarjana berperan penting dalam mendukung kegiatan akademik, penelitian, serta kebutuhan informasi pengguna. Sistem klasifikasi seperti Dewey Decimal Classification (DDC) secara umum digunakan untuk mengorganisasi bahan pustaka agar setiap koleksi memiliki nomor panggilan (call number) yang menggambarkan bidang ilmunya secara sistematis. Menurut OCLC (2023), sistem DDC dirancang untuk mengelompokkan bahan pustaka berdasarkan subjek pengetahuan sehingga memudahkan proses temu kembali informasi melalui katalog maupun penelusuran digital.

Pada Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang, koleksi telah diberi nomor DDC, tetapi penataan fisik di rak mengikuti bidang ilmu, bukan urutan numerik DDC. Koleksi disusun berdasarkan kategori seperti Teknologi Pendidikan (TP), Administrasi Pendidikan (AP), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Olahraga (PO), serta Ilmu Lingkungan. Pola pengelompokan seperti ini sering digunakan untuk mempermudah pengguna yang ingin mencari sumber bacaan berdasarkan rumpun studinya. Menurut (Nalole et al., 2021), sistem penataan berdasarkan bidang ilmu dapat mempercepat

proses pencarian koleksi oleh pengguna yang memiliki tujuan penelitian spesifik, meskipun berpotensi menimbulkan perbedaan antara pencarian katalog dan penelusuran rak secara langsung.

Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia dalam (Cahyono, 2017) menegaskan bahwa pengelolaan koleksi dan pemanfaatan teknologi informasi harus diarahkan untuk meningkatkan akses dan kemudahan layanan bagi pemustaka. Oleh karena itu, efektivitas sistem penataan koleksi menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana perpustakaan berhasil memfasilitasi akses informasi yang efisien. Studi oleh The International Journal of Advanced Research and Review (2023) menunjukkan bahwa sistem shelving atau penataan rak yang disesuaikan dengan perilaku pengguna dapat meningkatkan kecepatan temu kembali informasi dan mengurangi beban kerja pustakawan.

Dengan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menilai efektivitas penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu terhadap

kemudahan akses informasi di Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Penelitian akan meninjau tingkat efisiensi pencarian koleksi, kepuasan pengguna, serta potensi integrasi antara sistem katalog berbasis DDC dengan susunan fisik koleksi di rak. Hasil penelitian diharapkan memberikan rekomendasi strategis bagi perpustakaan untuk menciptakan sistem tata koleksi yang seimbang antara standarisasi bibliografis dan kebutuhan praktis pengguna akademik tingkat pascasarjana.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research). Metode ini menekankan analisis kritis terhadap sumber-sumber literatur yang relevan untuk memahami dan menilai efektivitas penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu terhadap kemudahan akses informasi. Menurut (Sari & Asmendri, 2020), studi pustaka dilakukan dengan menelusuri berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen kebijakan guna memperoleh data konseptual dan empiris yang dapat dianalisis secara mendalam.

Sumber Data

Data penelitian bersumber dari:

1. Literatur primer, seperti hasil penelitian terkini mengenai penataan koleksi, sistem klasifikasi perpustakaan (DDC, LCC, atau subject shelving), dan efektivitas akses informasi di perpustakaan akademik.
2. Literatur sekunder, berupa pedoman, laporan institusi, atau publikasi resmi yang diterbitkan oleh lembaga perpustakaan, misalnya Perpustakaan Nasional RI, OCLC, dan International Federation of Library Associations (IFLA).
3. Kebijakan internal dan dokumen publikasi Universitas Negeri Padang, jika tersedia, untuk memperkuat relevansi konteks lokal.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan cara penelusuran literatur sistematis melalui:

1. Basis data akademik seperti Google Scholar, ResearchGate, Scopus, DOAJ, dan IFLA Library Repository.

2. Kata kunci yang digunakan antara lain: "library shelving system", "subject-based classification", "DDC vs subject shelving", "user access to library collections", dan "library organization effectiveness".
3. Literatur yang ditemukan diseleksi berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, tahun terbit, dan kesesuaian konteks dengan perpustakaan perguruan tinggi.

Menurut (Snyder, 2019), proses pengumpulan data pada studi pustaka dilakukan secara sistematis dengan tahapan: identifikasi literatur, penyaringan berdasarkan kriteria inklusi, analisis isi, dan sintesis hasil temuan.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan analisis isi (content analysis) dan analisis deskriptif kualitatif.

Langkah-langkahnya:

1. Reduksi data: memilah dan menyeleksi literatur yang paling relevan dengan fokus penelitian.
2. Kategorisasi: mengelompokkan hasil temuan menjadi tema-tema seperti:

- a. Sistem DDC dan penerapannya di perguruan tinggi.
 - b. Model penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu.
 - c. Faktor-faktor kemudahan akses informasi pengguna.
 - d. Integrasi katalog DDC dengan sistem rak fisik.
3. Interpretasi dan sintesis: menghubungkan hasil penelitian terdahulu dengan kondisi di Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang, kemudian menarik kesimpulan mengenai efektivitas sistem penataan berdasarkan bidang ilmu.

Pendekatan ini sejalan dengan pendapat (Dewi, 2022) bahwa analisis isi kualitatif memungkinkan peneliti menafsirkan makna dari data teks secara sistematis dan kontekstual.

Validitas Data

Untuk menjaga keabsahan data, dilakukan:

1. Triangulasi sumber, yaitu membandingkan hasil dari berbagai literatur internasional dan nasional.

2. Evaluasi kredibilitas, dengan menilai reputasi penulis, jurnal, dan metode yang digunakan pada tiap penelitian.
3. Konsistensi tema, yaitu memastikan setiap literatur mendukung atau menolak temuan secara logis dan dapat ditelusuri kembali.

Menurut (Miles et al., 2019), validitas dalam penelitian kualitatif dicapai melalui keajegan dan keterlacakan proses analisis data.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Efisiensi Pencarian Koleksi

Penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu di Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang (UNP) berperan penting dalam meningkatkan efisiensi pencarian informasi. Koleksi di perpustakaan ini telah memiliki nomor klasifikasi Dewey Decimal Classification (DDC), tetapi penyusunan fisik rak tidak mengikuti urutan numerik DDC secara ketat. Sebaliknya, koleksi dikelompokkan berdasarkan bidang ilmu seperti Teknologi Pendidikan (TP),

Administrasi Pendidikan (AP), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Olahraga (PO), dan Ilmu Lingkungan.

Pendekatan ini menyesuaikan dengan perilaku pengguna pascasarjana yang umumnya melakukan pencarian berdasarkan rumpun ilmu, bukan nomor klasifikasi. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian Nalole et al. (2021) yang menyatakan bahwa pengelompokan koleksi berdasarkan bidang ilmu mempercepat proses pencarian bagi pengguna dengan fokus penelitian tertentu. Namun, berbeda dengan temuan Rahaman dan Mishra (2025) yang menekankan pentingnya inovasi tata ruang fisik, sistem di UNP lebih menonjol pada kesesuaian struktur rak dengan kebutuhan akademik pengguna. Artinya, efektivitas penataan koleksi tidak hanya bergantung pada desain ruang, tetapi juga pada kemampuan pustakawan menyesuaikan sistem dengan perilaku pencarian informasi pengguna.

Dengan demikian, efisiensi sistem penataan di UNP bersifat

kontekstual—efektif karena mendukung orientasi riset tematik mahasiswa pascasarjana. Sistem ini juga menunjukkan bahwa fleksibilitas dalam penerapan DDC dapat memberikan dampak positif terhadap kemudahan temu kembali informasi, selama prinsip klasifikasi tetap dijaga melalui metadata katalog yang akurat

Kepuasan Pengguna dan Kemudahan Temu Kembali

Kepuasan pengguna merupakan indikator penting dalam menilai efektivitas penataan koleksi. Berdasarkan hasil kajian literatur, kepuasan pengguna di perpustakaan akademik sangat dipengaruhi oleh kejelasan tata letak, kecepatan temu kembali, dan kenyamanan dalam menjelajahi koleksi. Nyante Seneadza et al. (2025) menegaskan bahwa struktur rak yang terorganisasi dengan baik meningkatkan pengalaman pengguna dan memperkuat persepsi positif terhadap layanan perpustakaan. Hasil serupa ditemukan oleh Chen et al. (2022), yang menunjukkan bahwa desain ruang dan organisasi rak memiliki dampak signifikan terhadap persepsi kenyamanan dan efisiensi layanan.

Pemustaka dapat langsung menuju rak sesuai bidang studinya tanpa harus memahami secara mendalam struktur DDC. Kondisi ini menjadikan proses pencarian lebih intuitif dan mengurangi ketergantungan pada bantuan pustakawan. Penelitian Kasim Adebayo et al. (2024) juga mendukung temuan ini, di mana penyusunan koleksi berbasis topik mampu meningkatkan interaksi pengguna dengan bahan pustaka secara mandiri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem penataan berbasis bidang ilmu tidak hanya meningkatkan efisiensi pencarian, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan pengguna dan persepsi kemudahan akses informasi.

Integrasi Sistem DDC dan Rak Bidang Ilmu

Koleksi di UNP memiliki metadata katalog daring berbasis DDC, namun penyusunan fisik tidak selalu mengikuti urutan numerik. Kondisi ini menimbulkan tantangan integrasi antara katalog dan tata letak fisik. (Afokewhre Henry Governor & Olanike Faith Mesagan, 2024)

menekankan bahwa ketidaksesuaian antara sistem katalog dan penataan rak dapat menyebabkan kebingungan pengguna, terutama bagi yang terbiasa menelusuri melalui nomor panggilan.

Namun, kondisi di UNP menunjukkan hasil yang menarik. Walaupun terdapat perbedaan antara urutan numerik DDC dan susunan fisik rak, pengguna tetap merasa terbantu karena penataan bidang ilmu lebih sesuai dengan cara mereka mencari sumber akademik. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem perpustakaan tidak selalu ditentukan oleh keseragaman klasifikasi, tetapi oleh kemampuan pustakawan menciptakan keselarasan antara sistem katalog dan perilaku pengguna. Penerapan peta rak, label kategori yang jelas, serta informasi lokasi di katalog daring menjadi solusi penting untuk menjembatani kedua sistem tersebut. Penelitian Remy et al. (2019) bahkan menegaskan bahwa integrasi metadata katalog dengan lokasi fisik dapat meningkatkan efektivitas temu kembali informasi hingga 30%.

Kelebihan dan Tantangan Sistem Penataan Berdasarkan Bidang Ilmu

Sistem penataan berdasarkan bidang ilmu memberikan keunggulan dalam hal kemudahan navigasi dan efisiensi pencarian. (García Marco, 2025) menjelaskan bahwa penataan berbasis topik membantu pengguna menelusuri area pengetahuan yang saling berkaitan. Pengguna tidak hanya menemukan buku yang dicari, tetapi juga dapat menjelajahi sumber lain dalam bidang serupa.

Meski demikian, terdapat tantangan yakni, bahan koleksi tanpa adanya petunjuk visual dan metadata yang diperbarui, sistem ini berisiko menurunkan akurasi temu kembali informasi. (Charmilasari & Juni, 2024) menambahkan bahwa konsistensi antara sistem digital dan penataan fisik perlu dijaga melalui evaluasi berkala agar efektivitas sistem tetap optimal.

Implikasi bagi Perpustakaan Pascasarjana UNP

Berdasarkan hasil kajian literatur, sistem penataan berdasarkan bidang ilmu di UNP cukup efektif untuk pengguna

pascasarjana yang memiliki orientasi riset spesifik. Sistem ini mendukung kebutuhan pencarian tematik dan mempercepat proses identifikasi koleksi relevan. Namun, agar efektivitas sistem tetap terjaga, beberapa langkah strategis perlu diterapkan, antara lain:

1. Penguatan labelisasi rak dan penanda visual di area koleksi.
2. Integrasi metadata katalog dengan informasi lokasi fisik bidang ilmu.
3. Penyediaan peta rak digital pada sistem OPAC untuk mempercepat pencarian.
4. Evaluasi rutin terhadap kepuasan pengguna dan kecepatan temu kembali informasi.

Langkah-langkah tersebut selaras dengan rekomendasi University of Nanjing (China, 2021) yang menekankan pentingnya sinkronisasi antara klasifikasi digital dan penataan fisik dalam meningkatkan kualitas layanan perpustakaan akademik.

Sintesis

Secara keseluruhan, penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu di

Perpustakaan Pascasarjana UNP menunjukkan tingkat efektivitas yang tinggi terhadap kemudahan akses informasi. Pengguna lebih cepat menemukan koleksi yang dibutuhkan, merasa lebih nyaman saat menjelajah rak, dan mengalami peningkatan kepuasan terhadap layanan. Sistem ini efektif apabila didukung oleh integrasi yang baik antara katalog DDC dan tata letak rak, serta manajemen informasi yang transparan.

E. Kesimpulan

Hasil kajian menunjukkan bahwa penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu di Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang terbukti efektif dalam meningkatkan kemudahan akses informasi bagi pengguna. Pengelompokan koleksi berdasarkan rumpun studi seperti Teknologi Pendidikan, Administrasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan Sosial, MIPA, Bahasa, Pendidikan Olahraga, dan Ilmu Lingkungan membuat pengguna lebih cepat menemukan sumber bacaan yang relevan dengan kebutuhan akademik mereka. Sistem ini memberikan pengalaman pencarian yang lebih intuitif

dibandingkan dengan penelusuran berbasis urutan numerik Dewey Decimal Classification (DDC).

Keberhasilan sistem ini tidak hanya terletak pada aspek fisik penataan rak, tetapi juga pada kesesuaian antara katalog daring dan lokasi koleksi di rak. Integrasi metadata katalog dengan label bidang ilmu berperan penting dalam menjaga efektivitas temu kembali informasi. Pustakawan berperan besar dalam memastikan keterpaduan antara data bibliografis dan penataan fisik agar pengguna tidak mengalami kebingungan ketika berpindah dari pencarian digital ke pencarian langsung di rak.

Meski hasilnya positif, tantangan tetap ada, terutama bagi koleksi yang bersifat interdisipliner dan memerlukan penempatan lintas bidang. Untuk menjaga konsistensi sistem, perpustakaan perlu memperbarui peta rak, label kategori, serta metadata katalog secara berkala. Evaluasi terhadap tingkat kepuasan pengguna juga perlu dilakukan untuk menilai keberlanjutan efektivitas sistem.

Secara umum, sistem penataan koleksi berdasarkan bidang ilmu layak diterapkan di perpustakaan akademik, khususnya pada tingkat pascasarjana, karena mampu menyeimbangkan efisiensi pencarian, kenyamanan pengguna, dan keakuratan informasi. Perpustakaan Pascasarjana Universitas Negeri Padang dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam pengembangan kebijakan pengelolaan koleksi yang adaptif, terintegrasi, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afokewhre Henry Governor, & Olanike Faith Mesagan. (2024). User Education Practices for Effective Use of Library Resources and Services in Colleges of Education in Delta State, Nigeria. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 2921–2936.
<https://doi.org/10.58230/27454312.1139>
- Cahyono, T. Y. (2017). *Standar Nasional Perpustakaan Perguruan Tinggi – UPT Perpustakaan Universitas Negeri Malang*. 1, 1–14.
<http://lib.um.ac.id/index.php/2017/07/23/standar-nasional-perpustakaan-perguruan-tinggi/>
- Charmilasari, & Juni, T. W. (2024). Kerangka Digitalisasi Koleksi : Pendekatan Berorientasi Layanan terhadap Digitalisasi di Perpustakaan Akademik. *Journal Social Society*, 4(1), 32–42.
- Chen, Y. C., Ho, C. C., & Kuo, S. M. (2022). Service Quality of and User Satisfaction with Non-State-Owned Academic Libraries in China: Integrating the Fuzzy Delphi Method with the Kano Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14).
<https://doi.org/10.3390/su14148506>
- China, U. of N. N. (2021). *Library Collection Development Guideline*. 1–8.
- Delikostidis, I. (2011). Improving the usability of pedestrian navigation systems. *Faculty ITC*, 263.
- DEWI, I. G. A. A. O. (2022). Memahami Metode Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Penelitian Akuntansi Interpretatif. *Journal of Tourism Economics and Policy*, 1(1), 23–34.
- García Marco, F. J. (2025). Knowledge organization and information literacy in the digital world: a needed conversation. *Informatio*, 30(1), e204.
<https://doi.org/10.35643/info.30.1.9>
- Kasim Adebayo, O., Deji Kehinde, D., Afeogbaha Momoh, I., & Jesutofunmi Fagbami, I. (2024).

- Library Classification and Knowledge Development by Technical Librarians in Academic Libraries in Ekiti State, Nigeria. *UNIJERPS Unizik Journal of Educational Research and Policy Studies*, 18(1), 257–279. <https://unijerps.org>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2019). Qualitative Data Analysis A Methods Souorcebookn Edition 3. In *Etika Jurnalisme Pada Koran Kuning: Sebuah Studi Mengenai Koran Lampu Hijau* (Vol. 16, Issue 2).
- MIRFAYANA. (2015). ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PEMUSTAKA TERHADAP RUANG BACA DI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR.
- Nalole, S. R., Golung, A. M., & Pasoreh, Y. (2021). PENGARUH PENATAAN KOLEKSI TERHADAP PROSES TEMU KEMBALI INFORMASI BAGI MAHASISWA DI UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO. 167–186.
- Nyante Seneadza, V., Mensah Borteye, E., Adams, M., & Agyen-Gyasi, K. (2025). Designing of Academic Library Spaces: A Survey of Selected Public University Libraries in Ghana. *Journal of Science and Technology (Ghana)*, 43(1), 36–49. <https://doi.org/10.4314/just.v43i1.3>
- OCLC. (2025). *Introduction to the Dewey Decimal Classification About the Introduction Classification: What It Is and What It Does History , Current Use , and Development of the Dewey Decimal Classification*. 1–38.
- Rahaman, W., & Mishra, S. (2025). 325Chapter 18 Reimagining and Utilizing Library Spaces Through Innovation: A Case Study. *Designing Next-Gen Libraries*, October, 325–342. <https://doi.org/10.1515/9783111373485-018>
- Remy, L., Ivanović, D., Theodoridou, M., Kritsotaki, A., Martin, P., Bailo, D., Sbarra, M., Zhao, Z., & Jeffery, K. (2019). Building an integrated enhanced virtual research environment metadata catalogue. *Electronic Library*, 37(6), 929–951. <https://doi.org/10.1108/EL-09-2018-0183>
- Sari, M., & Asmendri. (2020). Penelitian Kepustakaan dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science*, 6(1), 41–53.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2>

019.07.039

Wanner, J., Herm, L. V., Heinrich, K.,
& Janiesch, C. (2022). The effect
of transparency and trust on
intelligent system acceptance:
Evidence from a user-based
study. *Electronic Markets*, 32(4),
2079–2102.
[https://doi.org/10.1007/s12525-
022-00593-5](https://doi.org/10.1007/s12525-022-00593-5)