

Pelatihan NVivo sebagai Upaya Penguatan Keterampilan Analisis Data Kualitatif bagi Mahasiswa Program Magister dan Doktor

Nuraini Kusuma Andriyani ¹

¹ Universitas Nusa Cendana, Indonesia

ABSTRACT - The disparity in manual qualitative data analysis skills among graduate students at Universitas Nusa Cendana serves as the background for this community service activity. The objective of this activity was to enhance conceptual understanding and technical skills in qualitative data analysis using the NVivo application. An intensive training was designed through the stages of preparation, hands-on practice, evaluation, and post-training mentoring. Evaluation data collection utilized comprehension tests, performance rubrics, and satisfaction questionnaires. Data were analyzed using quantitative descriptive methods through a comparison of pre-test and post-test scores. The results showed a 57.6% increase in the average score of participants (from 52.4 to 82.6), with 86.7% of participants capable of independent coding and 93.0% expressing high satisfaction. It is concluded that this training effectively strengthens methodological capacity and the analytical validity of students' scientific works. The integration of NVivo into the graduate curriculum and the organization of advanced-level training are recommended.

ABSTRAK - Ketimpangan keterampilan analisis data kualitatif manual pada mahasiswa pascasarjana Universitas Nusa Cendana menjadi latar belakang kegiatan pengabdian ini. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan teknis analisis data kualitatif berbasis aplikasi NVivo. Pelatihan intensif dirancang melalui tahapan persiapan, pelaksanaan hands-on practice, evaluasi, dan pendampingan pascapelatihan. Pengumpulan data evaluasi menggunakan tes pemahaman, rubrik kinerja, dan kuesioner kepuasan. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif melalui perbandingan skor pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata skor peserta sebesar 57,6% (dari 52,4 menjadi 82,6), dengan 86,7% peserta mampu melakukan pengodean mandiri dan 93,0% peserta merasa sangat puas. Disimpulkan bahwa pelatihan ini efektif memperkuat kapasitas metodologis dan validitas analisis karya ilmiah mahasiswa. Direkomendasikan pengintegrasian NVivo ke dalam kurikulum pascasarjana serta penyelenggaraan pelatihan tingkat lanjutan.

Vol. 2 No. 2 (2026): Maret
pp. 199–208

Corresponding Author

Nuraini Kusuma Andriyani
nuraini.andriyani@staf.undana.ac.id

Article History

Submitted: 19 Juli 2026
Reviewed: 19 Juli 2026
Accepted: 22 Juli 2026
Published: 22 Juli 2026

Keywords

Qualitative Analysis; CAQDAS;
NVivo; Graduate Training;
Community Service.

Kata Kunci

Analisis Kualitatif; CAQDAS; NVivo;
Pelatihan Pascasarjana;
Pengabdian Masyarakat.



PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mendorong peningkatan kompleksitas permasalahan penelitian di berbagai bidang keilmuan, seperti pendidikan, ilmu sosial, pemerintahan, dan organisasi. Perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan keilmuan memiliki peran strategis untuk menghasilkan peneliti yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki keahlian metodologis yang komprehensif dalam membedah fenomena secara mendalam. Pada jenjang pendidikan pascasarjana, mahasiswa program magister dan doktor dituntut memiliki kemampuan analisis kualitatif yang mendalam serta sistematis sesuai dengan standar capaian pembelajaran level 8 dan 9 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Mahasiswa magister diharapkan mampu memecahkan masalah penelitian melalui pendekatan analitis yang terstruktur, sedangkan mahasiswa doktor dituntut untuk menghasilkan kebaruan (*novelty*) serta kontribusi orisinal bagi pengembangan ilmu pengetahuan (Muhammad Dimiyati et al., 2026).

Namun, kondisi ideal tersebut kerap berbenturan dengan realitas di lapangan. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi terarah dengan mahasiswa program magister dan doktor di Universitas Nusa Cendana, ditemukan bahwa kendala utama mitra/sasaran terletak pada keterbatasan keterampilan teknis maupun metodologis dalam mengelola, memverifikasi, melakukan pengodean (*coding*), dan menginterpretasikan data kualitatif yang kompleks. Data kualitatif yang diperoleh seperti hasil transkrip wawancara mendalam, catatan observasi lapangan, serta dokumen pendukung sering kali melimpah (*overwhelming data*) dan tidak terstruktur. Mayoritas mahasiswa masih mengandalkan pengolahan data secara manual menggunakan aplikasi pengolah kata konvensional. Pendekatan manual ini tidak hanya memakan waktu relatif lama dan kurang terstruktur, tetapi juga memicu kejenuhan analitis, membatasi fleksibilitas eksplorasi tema, serta rentan terhadap bias subjektivitas dan ketidakkonsistenan kategorisasi data (Rahman, 2025).

Guna mengatasi hambatan metodologis tersebut, diperlukan wawasan dan pemecahan masalah yang berorientasi pada pemanfaatan teknologi digital, yakni penggunaan perangkat lunak *Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software* (CAQDAS), khususnya aplikasi NVivo (Merjani, 2025). Solusi yang dirancang oleh tim pengabdian adalah penyelenggaraan program pelatihan intensif berbasis praktik langsung (*hands-on practice*) yang mengintegrasikan penguatan konsep metodologi kualitatif dengan keterampilan teknis pengoperasian NVivo. Melalui pendekatan ini, peserta dibimbing secara bertahap mulai dari manajemen proyek penelitian, pengimporan berbagai format data (teks, audio, video, dan PDF), teknik *initial coding*, pembentukan *nodes* dan *sub-nodes*, eksplorasi pola melalui fitur *query* (*Word Frequency*, *Text Search*, *Matrix Coding*), hingga pembuatan visualisasi model hubungan antar konsep serta penyusunan narasi interpretasi temuan penelitian.

Secara konseptual dan teoritis, pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berpatokan pada tahapan analisis data kualitatif interaktif yang dikembangkan oleh (Hariawan et al., 2025) serta sistematika proses pengodean kualitatif oleh (Sarosa, 2021). Penelitian kualitatif pada intinya berfokus pada eksplorasi makna, konteks, dan pemahaman mendalam terhadap fenomena manusia dalam setting alamiahnya melalui analisis rinci terhadap data non-numerik (Juita et al., 2025). Dalam konteks ini, NVivo berfungsi sebagai alat bantu (*tool*) yang sangat powerful untuk meningkatkan transparansi, kerapian, validitas, serta efisiensi pengolahan data kualitatif (Rudianto & Kom, 2025). Pemanfaatan NVivo tidak bertujuan untuk menggantikan peran



berpikir kritis peneliti, melainkan memfasilitasi peneliti dalam menemukan keterkaitan antar tema dan mengorganisasi bukti eksternal secara lebih terstruktur dan *auditable*.

Sejumlah kegiatan pengabdian dan studi terdahulu juga membuktikan bahwa integrasi *software* CAQDAS dalam pelatihan metodologi mampu meningkatkan kompetensi, efisiensi pengolahan data, serta kepercayaan diri akademik mahasiswa pascasarjana dalam menyelesaikan tugas akhir. Woods et al. menegaskan bahwa pemanfaatan CAQDAS secara nyata memperkuat reflektivitas, ketelitian, dan kedalaman berpikir analitis peneliti ketika berhadapan dengan volume data kualitatif yang besar (Tanzeh, 2018). Kendati demikian, sebagian besar program pelatihan yang pernah dilaksanakan sebelumnya cenderung berfokus pada penyampaian teori metodologi secara umum atau sekadar mendemonstrasikan antarmuka *software* secara pasif tanpa diimbangi simulasi pengolahan data secara mandiri dan intensif (Ismara et al., 2025).

Oleh karena itu, nilai tambah dan inovasi utama dari program pengabdian kepada masyarakat ini terletak pada skema pelatihannya yang komprehensif: memadukan penguatan fondasi metodologis, simulasi pengolahan *dataset* nyata dari riset tesis/disertasi peserta, serta penyediaan fasilitas pendampingan pascapelatihan berkelanjutan (*post-training mentoring*) melalui grup komunikasi daring (Basiroh et al., 2025). Inovasi ini memastikan adanya kontinuitas pembelajaran, di mana mahasiswa tidak hanya mahir secara teknis saat sesi pelatihan berlangsung, tetapi juga terpandu hingga berhasil mengimplementasikan NVivo dalam penyusunan bab analisis data pada tugas akhir mereka.

Berdasarkan analisis permasalahan, kajian teoritik, dan rencana pemecahan masalah yang telah diuraikan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan pemahaman konseptual mahasiswa program magister dan doktor dalam melakukan analisis data kualitatif menggunakan aplikasi NVivo. Diharapkan, melalui kegiatan ini peserta dapat mengelola data penelitian secara lebih terstruktur, meningkatkan keabsahan (*trustworthiness*) dan kedalaman analisis riset kualitatif mereka, serta mampu menghasilkan publikasi ilmiah dan karya akhir pascasarjana (tesis dan disertasi) yang berkualitas tinggi serta bereputasi.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan rancangan pelatihan intensif berbasis praktik langsung (*hands-on training*) yang dipadukan dengan pendampingan berkelanjutan. Rancangan kegiatan dilaksanakan secara sistematis melalui empat tahapan utama, yaitu: (1) tahap persiapan, mencakup identifikasi kebutuhan, penyusunan modul, dan penyiapan perangkat kerja; (2) tahap pelaksanaan pelatihan, meliputi penyampaian materi konseptual, demonstrasi aplikasi, dan praktik pengolahan data; (3) tahap evaluasi kegiatan, untuk mengukur peningkatan kompetensi dan tingkat kepuasan peserta; serta (4) tahap pendampingan pascapelatihan (*post-training mentoring*).

Mitra dan sasaran utama kegiatan ini adalah mahasiswa program magister (S2) dan doktor (S3) Universitas Nusa Cendana yang sedang dalam proses penyusunan tugas akhir (tesis dan disertasi) dengan pendekatan kualitatif. Sebanyak 30 mahasiswa pascasarjana dipilih secara sengaja (*purposive*) berdasarkan kebutuhan akademik dan keterlibatan aktif mereka dalam pengolahan data kualitatif yang kompleks, seperti data wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumen.

Teknik pengumpulan data evaluasi kegiatan dilakukan pada sebelum, selama, dan setelah



pelaksanaan program pelatihan. Pengumpulan data evaluasi mencakup pengukuran kompetensi awal dan akhir peserta (*pre-test* dan *post-test*), pengukuran ketercapaian keterampilan teknis *coding*, serta penilaian persepsi kepuasan peserta terhadap penyelenggaraan program pengabdian.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data evaluasi terdiri dari tiga jenis: (1) lembar tes objektif dan studi kasus *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pemahaman konseptual dan teknis pengodean (*coding*); (2) lembar observasi kinerja/rubrik unjuk kerja (*hands-on rubric*) untuk menilai keberhasilan peserta dalam membuat proyek baru, mengimpor data, membentuk *nodes*, serta menjalankan fungsi *query* pada NVivo; dan (3) kuesioner kepuasan peserta berbasis skala Likert lima tingkat (sangat tidak puas hingga sangat puas) yang mencakup indikator kualitas materi, kompetensi pemateri, metode penyampaian, dan kebermanfaatan program.

Teknik analisis data evaluasi capaian kegiatan dilakukan secara kuantitatif deskriptif dan kualitatif. Data skor *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*) serta persentase peningkatan kompetensi guna menilai efektivitas pelatihan. Data kuesioner kepuasan dianalisis dengan menghitung persentase tingkat kepuasan peserta. Indikator keberhasilan program ditetapkan berdasarkan ketercapaian target, yaitu: peningkatan nilai rata-rata *post-test* minimal 20% dibanding *pre-test*, minimal 80% peserta mampu melakukan *coding* dan visualisasi NVivo secara mandiri, serta tingkat kepuasan peserta mencapai minimal 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan NVivo bagi mahasiswa program magister dan doktor Universitas Nusa Cendana telah dilaksanakan selama dua hari dengan melibatkan 30 peserta. Hasil kegiatan dan pembahasannya diuraikan secara terstruktur berdasarkan tahapan pelaksanaan, data evaluasi capaian, penyajian tabel dan dokumentasi gambar, pembahasan komparatif literatur, dampak program, serta rekomendasi keberlanjutan kegiatan.

1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengabdian diawali dengan tahap persiapan melalui penyusunan modul, penyiapan *dataset* contoh berupa transkrip wawancara, serta instalasi aplikasi NVivo pada laptop peserta. Pada tahap pelaksanaan, pelatihan dikemas menggunakan pendekatan kombinasi antara penyampaian materi metodologi, demonstrasi fitur, dan praktik langsung (*hands-on practice*) (Hakim & Suhadi, 2025).

Sesi pertama diawali dengan pemaparan materi konseptual mengenai metodologi analisis data kualitatif interaktif serta pengenalan antarmuka aplikasi NVivo sebagai perangkat lunak CAQDAS. Pemateri memberikan penjelasan mendalam mengenai *project management*, fungsi menu utama, pengimporan data, serta alur pengolahan data kualitatif. Suasana penyampaian materi dan pemaparan konsep NVivo ditunjukkan pada Gambar 1.





Gambar 1. Sesi Pengenalan Aplikasi dan Pemaparan Konsep NVivo

Setelah sesi penyampaian materi konseptual, kegiatan dilanjutkan dengan simulasi praktik pengolahan data kualitatif secara langsung (*hands-on practice*). Pada sesi ini, peserta melatih keterampilan teknis menggunakan data contoh berupa transkrip wawancara. Peserta dibimbing secara mandiri untuk membuat proyek baru, mengimpor dokumen, menentukan kode awal (*initial coding*), serta membentuk *nodes* dan *sub-nodes* berdasarkan tema penelitian (Pandangai, 2019). Aktivitas peserta saat melakukan praktik *coding* data disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Praktik Coding Data Menggunakan NVivo oleh Peserta Pelatihan



Sesi selanjutnya berfokus pada teknik analisis lanjutan memanfaatkan fitur *query* (*Word Frequency Query*, *Text Search Query*, dan *Matrix Coding Query*) serta pembuatan model visualisasi hubungan antar tema. Fitur ini membantu mahasiswa mengeksplorasi keterkaitan antar konsep secara transparan dan terstruktur guna mendukung penyusunan narasi temuan riset. Dokumentasi panitia, narasumber, dan peserta pada rangkaian sesi analisis *query* dan visualisasi data ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Foto Bersama Narasumber dan Peserta pada Sesi Analisis Query dan Visualisasi Data NVivo

Ringkasan materi, fokus aktivitas, dan produk praktik yang dihasilkan selama rangkaian kegiatan pelatihan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Struktur Materi dan Aktivitas Pelatihan NVivo

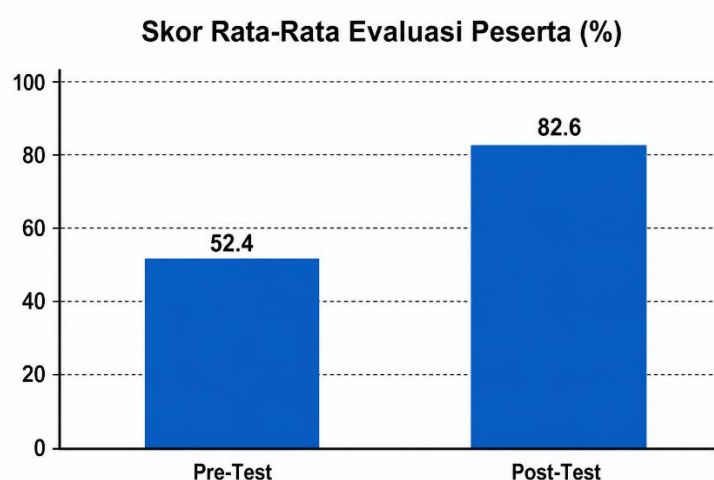
No	Unit Materi	Fokus Aktivitas Pelatihan	Produk/Output Praktik
1	Manajemen Proyek NVivo	Pembuatan <i>project file</i> , navigasi antarmuka, dan impor data wawancara maupun dokumen	Proyek NVivo yang telah terkonfigurasi dengan sumber data lengkap
2	Coding dan Pengorganisasian Data	Pembacaan transkrip, penandaan segmen teks, serta pembuatan kode awal	<i>Nodes</i> dasar dan kategorisasi tema kualitatif
3	Analisis Query Lanjutan	Eksplorasi frekuensi kata, pencarian teks (<i>text search</i>), dan <i>matrix coding query</i>	Matriks keterkaitan antar-konsep dan subtema penelitian
4	Visualisasi Data dan Interpretasi	Pembuatan <i>mind map</i> , <i>hierarchy chart</i> , serta penyusunan narasi hasil analisis	Model visual hubungan antartema dan draf narasi temuan



Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1, alur pelatihan diawali dari tahapan manajemen proyek hingga penyusunan visualisasi data dan narasi temuan. Pada unit pertama dan kedua, peserta berhasil mengonversi transkrip wawancara mentah ke dalam format proyek NVivo serta membentuk struktur pengodean (*nodes* dan *sub-nodes*) yang rapi. Keberhasilan pembentukan struktur *nodes* ini menjadi fondasi penting bagi peserta untuk melangkah ke unit ketiga dan keempat, di mana peserta mampu mengoperasikan fitur *query* lanjutan (seperti *Word Frequency* dan *Matrix Coding*) untuk menemukan pola keterkaitan antar tema secara presisi. Implementasi struktur materi berbasis luaran ini terbukti membantu peserta mentransformasi data kualitatif yang kompleks menjadi model visual dan draf narasi analitis yang sistematis serta siap diintegrasikan ke dalam naskah tesis maupun disertasi mereka.

2. Data Evaluasi dan Kinerja Peserta

Evaluasi ketercapaian program diukur melalui perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* yang mencakup pemahaman konseptual dan keterampilan teknis pengodean, serta kuesioner kepuasan peserta berbasis skala Likert 5-tingkat. Data perbandingan hasil evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Peningkatan Nilai Evaluasi Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan NVivo

Gambar 4 menggambarkan peningkatan nilai rata-rata peserta secara signifikan setelah mengikuti rangkaian pelatihan. Sebelum pelatihan dilaksanakan, skor rata-rata *pre-test* peserta hanya mencapai 52,4, yang mengindikasikan bahwa meskipun peserta memahami konsep dasar penelitian kualitatif, mereka masih mengalami keterbatasan teknis dalam penggunaan *software* analisis data. Setelah sesi pendedahan teori, demonstrasi, dan *hands-on practice*, skor rata-rata peserta pada *post-test* meningkat sebesar 57,6% menjadi 82,6.

Rekapitulasi ketercapaian indikator keberhasilan program secara keseluruhan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Capaian Indikator Keberhasilan Program Pengabdian



No	Indikator Keberhasilan	Target Program	Realisasi Capaian	Keterangan
1	Peningkatan nilai <i>post-test</i> dibanding <i>pre-test</i>	Peningkatan $\geq$ 20%	Peningkatan 57,6% (nilai rata-rata 52,4 menjadi 82,6)	Terlampau
2	Kemampuan peserta dalam pengodean (<i>coding</i>) data	Minimal 80% peserta	86,7% peserta (26 dari 30 mahasiswa) mampu melakukan <i>coding</i> data dengan benar	Terlampau
3	Kemampuan pembentukan <i>nodes</i> dan visualisasi	Minimal 80% peserta	83,3% peserta (25 dari 30 mahasiswa) berhasil membuat <i>nodes</i> dan visualisasi data	Terlampau
4	Tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan	Minimal 85% peserta	93,0% peserta menyatakan Sangat Puas atau Puas terhadap pelatihan	Terlampau
5	Keberadaan wadah pendampingan pascapelatihan	Grup konsultasi aktif	Grup komunikasi daring sebagai media konsultasi dan pendampingan aktif beroperasi	Terlaksana

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh indikator keberhasilan yang ditetapkan pada tahap perencanaan telah berhasil dicapai dan melampaui target minimum. Sebanyak 86,7% peserta terbukti mampu melakukan *coding* secara mandiri, dan 93,0% peserta merasa sangat puas terhadap materi, fasilitas, serta metode pelatihan yang disajikan.

Hasil evaluasi program secara langsung menjawab tujuan utama pengabdian, yaitu memecahkan permasalahan mitra berupa kesulitan pengolahan data kualitatif manual pada mahasiswa pascasarjana. Penggunaan metode *hands-on practice* yang dikombinasikan dengan penggunaan *dataset* riset nyata terbukti efektif menjembatani pemahaman teori metodologi dengan keterampilan teknis pengoperasian perangkat lunak (Berti, 2025). Peserta yang semula menganggap analisis kualitatif rumit dan memakan waktu lama kini memiliki kerangka kerja yang terstruktur dalam mengelola transkrip wawancara dan dokumen.

Capaian positif kegiatan ini sejalan dengan kajian teoritis dari literatur CAQDAS yang menyatakan bahwa *software* seperti NVivo berfungsi meningkatkan kerapian, efisiensi, transparansi, dan auditabilitas proses analisis kualitatif tanpa menghilangkan peran kritis analitis peneliti (Efendi, 2018). Temuan ini juga mendukung studi-studi terdahulu yang menekankan bahwa pemanfaatan CAQDAS secara sistematis mampu memperkuat reflektivitas dan kedalaman berpikir peneliti dalam mengurai data kualitatif yang melimpah (Sapan, 2025).

Nilai tambah dan kontribusi utama dari program ini terletak pada integrasi antara pelatihan teknis dengan pendampingan pascapelatihan berkelanjutan melalui grup komunikasi daring (Prafitri et al., 2026). Berbeda dengan pelatihan konvensional terdahulu yang umumnya hanya memberikan ceramah teoretis atau demonstrasi pasif tanpa tindak lanjut, program ini memberikan ruang konsultasi intensif saat mahasiswa mengaplikasikan NVivo secara langsung pada data tesis dan disertasi mereka. Hal ini memastikan terjadinya keberlanjutan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan akademik mahasiswa pascasarjana.

Implikasi dan dampak nyata dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya kapasitas metodologis dan kepercayaan diri akademik mahasiswa program magister dan doktor Universitas Nusa



Cendana dalam mengolah data riset kualitatif. Bagi mitra, penggunaan NVivo membantu meningkatkan kualitas keabsahan data (*trustworthiness*) serta struktur argumentasi pada Bab Hasil dan Pembahasan tesis maupun disertasi (Wahid et al., 2023). Dalam jangka panjang, peningkatan kompetensi ini berdampak positif pada percepatan masa studi mahasiswa serta peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah mahasiswa pascasarjana pada jurnal bereputasi.

Guna menjaga keberlanjutan manfaat program, disarankan agar pelatihan penggunaan NVivo dapat diintegrasikan sebagai bagian dari mata kuliah metodologi penelitian kualitatif di tingkat pascasarjana. Selain itu, untuk pengembangan program selanjutnya, direkomendasikan penyelenggaraan pelatihan NVivo tingkat lanjutan (*advanced level*) yang mencakup materi analisis metode campuran (*mixed methods*), analisis media sosial/digital data, serta penggunaan NVivo untuk penulisan *Systematic Literature Review* (SLR).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan analisis data kualitatif berbasis aplikasi NVivo telah terbukti efektif memecahkan masalah utama mitra terkait keterbatasan keterampilan metodologis dan teknis pengolahan data kualitatif secara manual pada mahasiswa pascasarjana Universitas Nusa Cendana. Integrasi metode pemaparan materi konseptual, simulasi praktik langsung (*hands-on practice*) menggunakan *dataset* nyata, serta pendampingan pascapelatihan berkelanjutan berhasil meningkatkan kapasitas analitis dan efisiensi pengolahan data riset mahasiswa secara signifikan. Peningkatan ini ditunjukkan oleh lonjakan rata-rata skor post-test peserta sebesar 57,6% dibanding pre-test, keberhasilan lebih dari 80% peserta dalam menguasai fitur *coding*, *nodes*, *query*, dan visualisasi data secara mandiri, serta tingkat kepuasan peserta yang mencapai 93,0%.

Manfaat dan dampak utama dari kegiatan ini adalah terwujudnya peningkatan keabsahan data (*trustworthiness*), kerapian, dan kedalaman interpretasi temuan pada draf karya ilmiah tesis dan disertasi peserta. Keberadaan wadah pendampingan daring pascapelatihan menjamin keberlanjutan pemanfaatan teknologi CAQDAS dalam pengerjaan tugas akhir mahasiswa. Secara keseluruhan, program pengabdian ini memberikan kontribusi nyata dalam memperkuat iklim akademik, mempercepat masa studi, serta meningkatkan potensi publikasi ilmiah mahasiswa program magister dan doktor di perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Basiroh, B., Sudaryanto, A. P., & Rahmadzani, R. F. (2025). Optimalisasi Pelatihan Sains Informatika/Komputer dengan Blended E-Learning untuk Persiapan UTBK pada SMA Batik. *WIDHARMA-Jurnal Pengabdian Widya Dharma*, 4(2), 73–80.
- Berti, Y. (2025). *Pengembangan Program Pembelajaran melalui Pendekatan STEAM-EDP untuk Menstimulasi Keterampilan Creative Problem Solving (CPS) Mahasiswa dalam Mata Kuliah Pengetahuan Lingkungan*.
- Efendi, R. (2018). *Analisis Kemanfaatan Informasi Akuntansi Berbasis Akrual pada Laporan Keuangan Pemerintah Daerah: Suatu Studi Kualitatif*. Universitas Lampung.



- Hakim, I., & Suhadi, I. (2025). Implementasi Metode Demonstrasi Kontekstual dalam Memperkuat Pemahaman Praktis Siswa pada Materi Pengelolaan Jenazah. *Al-Musannif*, 7(2), 67–82.
- Hariawan, R., Haromain, H., Rohiyatun, B., Najwa, L. L., & Suhardi, M. (2025). Peningkatan Kompetensi Metodologi Kualitatif: Pelatihan Terpadu Manajemen Penelitian, Analisis Data, dan Triangulasi. *Jurnal Dedikasi Madani*, 4(2), 93–103.
- Ismara, K. I., Makwa, Z., Pratiwi, D., Imama, D. D., Haryanto, K. A., & Jamil, A. S. (2025). *Model-Model Pengembangan Diklat Vokasional*. Greenbook Publisher.
- Juita, F., Effendi, M., & Maryam, S. (2025). *Buku Ajar Mata Kuliah Metode Penelitian Kualitatif: Penelitian Kualitatif untuk Menilik Berbagai Fenomena Sosial*. Penerbit NEM.
- Merjani, I. A. (2025). Teknologi dan Inovasi dalam Penelitian Kualitatif. In *Metode Penelitian Kualitatif* (p. 171).
- Muhammad Dimiyati, M. M., Dedi Purwana, E. S., & Nahdiana, S. P. (2026). *Panduan Praktisi Menyusun Disertasi: Pendekatan Praktis, Sistematis, dan Empiris*. Dunia Penerbitan Buku.
- Pandangai, A. S. (2019). *Pengukuran E-Readiness Penerapan JEDS Terintegrasi pada PT. Jasa Cendekia Indonesia*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Prafitri, R., Yekti, A. P. A., Huda, A. N., Akhiroh, P., Herviyanto, D., & Pratami, R. K. (2026). *Penguatan Kapasitas Peternak Melalui Pendidikan dan Pelatihan Berkelanjutan*. Universitas Brawijaya Press.
- Rahman, M. H. (2025). Teknik Analisis Data Kualitatif. In *Metode Penelitian Kualitatif* (p. 84).
- Rudianto, P., & Kom, S. (2025). *Metodelogi Penelitian Mix Method Menggunakan SmartPLS dan NVivo*. Tujuh Pustaka Penerbit.
- Sapan, A. (2025). *Metode Penelitian Riset*. CV. AE Media Grafika.
- Sarosa, S. (2021). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. PT Kanisius.
- Tanzeh, A. (2018). *Penelitian Kualitatif*. Akademia Pustaka.
- Wahid, S. H., Kususiyanah, A., Sirait, W. Y., & Umbar, K. (2023). *Analisis Data Kualitatif Menggunakan NVivo*. Publica Indonesia Utama.

