

143/S/PM-KCBR/PK/03.08/05/Januari/2024

***HEURISTIC EVALUATION PADA WEBSITE NEURO-HERO SEBAGAI  
MEDIA PARENTING INKLUSIF KOLABORATIF ANAK  
NEURODIVERGENT***

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Multimedia*



**oleh:**

**Tantan Nugraha**

**NIM 2003070**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MULTIMEDIA**

**KAMPUS UPI CIBIRU**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2024**

**LEMBAR HAK CIPTA**

***HEURISTIC EVALUATION PADA WEBSITE NEURO-HERO SEBAGAI  
MEDIA PARENTING INKLUSIF KOLABORATIF ANAK  
NEURODIVERGENT***

Oleh:

**Tantan Nugraha**

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Multimedia

©Tantan Nugraha  
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus UPI Cibiru  
Januari 2024

Hak cipta dilindungi Undang-Undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian.  
Dengan dicetak ulang, difotokopi, dan cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**LEMBAR PENGESAHAN**

TANTAN NUGRAHA

***HEURISTIC EVALUATION PADA WEBSITE NEURO-HERO SEBAGAI  
MEDIA PARENTING INKLUSIF KOLABORATIF ANAK  
NEURODIVERGENT***

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing,

Pembimbing I,



**Nurhidayatulloh, S.Pd., M.T.**

NIP. 920230219890404101

Pembimbing II,



**Dian Rinjani, S.Pd., M.Ds.**

NIP. 920171219860906201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Multimedia,



**Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T.**

NIP. 920171219870811201

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Tantan Nugraha

NIM : 2003070

Program Studi : Pendidikan Multimedia

Fakultas : Kampus UPI Cibiru

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “***Heuristic Evaluation Pada Website Neuro-Hero Sebagai Media Parenting Inklusif Kolaboratif Anak Neurodivergent***” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar hasil karya penulis. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klain dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Januari 2024



Tantan Nugraha

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi berjudul “*Heuristic Evaluation* Pada Website Neuro-Hero Sebagai Media *Parenting* Inklusif Kolaboratif Anak *Neurodivergent*” ini pada waktunya.

Proses penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai hambatan beserta kesulitan yang penulis alami. Maka dari itu penulis menyadari bahwa banyak orang-orang yang berjasa dibalik penulisan skripsi ini. Tidak ada persembahan terbaik yang bisa penulis berikan selain ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Nurhidayatulloh, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam pengerjaan skripsi dari awal hingga akhir;
2. Ibu Dian Rinjani, S.Pd., M.Ds. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran dalam pengerjaan skripsi ini;
3. Ibu Ayung Candra Padmasari, S.Pd., M.T. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Multimedia sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang selalu membantu serta mengarahkan penulis dalam hal akademik mulai dari awal masuk hingga sekarang;
4. Bapak Fahmi Candra Permana, S.Si., M.T., Bapak Feri Hidayatullah Firmansyah, S.Pd., M.MT., Ibu Intan Permata Sari, S.St., M.Ds., Ibu Maya Purnama Sari, S.Pd., M.Ds., dan Bapak Agus Juhana, S.Pd., M.T. selaku Dosen Program Studi Pendidikan Multimedia yang senantiasa membagikan keilmuannya melalui pengajaran dalam perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini;
5. Ibu Dian Anggraini, S.ST., M.T., Bapak Alifiandi Nursanni Wiriadikusumah, S.Pd., Bapak Nicky Erlangga Setiawan, A.Md.Kom., dan

Bapak Paqih Teguh Maulana, A.Md.Kom. selaku Evaluator dalam penelitian ini;

6. Ibu Mirawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Kampus UPI Cibiru yang sudah membimbing penulis dalam riset terkait ke-PAUD an, khususnya pada pengembangan website Neuro-Hero sebagai media penunjang dalam program parenting inklusif kolaboratif anak neurodivergent di lembaga PAUD;
7. Seluruh dosen, tendik dan karyawan Kampus UPI Cibiru;
8. Seluruh guru dan helper di TK Laboratorium Kampus UPI Cibiru;
9. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta Bapak Lili Suwarli (alm.) dan Mamah Hindun Suhaeti atas segala doa yang selalu dipanjatkan demi keberhasilan anak-anaknya beserta ikhitar tiada henti agar anak-anaknya bisa mendapatkan kehidupan serta pendidikan yang layak. Semoga penulis bisa mencapai mimpi Bapak dan Mamah yang belum tercapai;
10. Terima kasih kepada ketiga kakak tercinta, Lian Pramudiansyah, Deni Ramdan Faturohman, dan Dewi Puspita Rahayu yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materiil pada penulis selaku adik bungsu yang usianya sangat terpaut jauh ini;
11. Terima kasih kepada Bapak Ibu Pegawai di lingkungan Kementerian Keuangan RI Unit Kerja Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara Sumedang yang memaklumi penulis ketika menyelesaikan penulisan skripsi ini ditengah-tengah kesibukan magang yang dijalani;
12. Teman teman Pendidikan Multimedia angkatan 2020, khususnya teman-teman Pedia B yang sudah mau berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan perkuliahan di Program Studi Pendidikan Multimedia;
13. Teman-teman PKM Spatial Sense 2022 dan Neuro-Hero 2023 yang membersamai penulis untuk belajar bersama-sama mengenai penulisan karya ilmiah dalam Program Kreativitas Mahasiswa;

14. Terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberi semangat kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Bandung, Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'N' followed by several vertical strokes and a horizontal line at the bottom.

Tantan Nugraha

NIM. 2003070

# **HEURISTIC EVALUATION PADA WEBSITE NEURO-HERO SEBAGAI MEDIA PARENTING INKLUSIF KOLABORATIF ANAK NEURODIVERGENT**

**Tantan Nugraha**  
**NIM. 2003070**

## **ABSTRAK**

Masa awal pada pertumbuhan anak usia dini merupakan masa pengasuhan yang sangat penting diperhatikan, termasuk juga pada anak yang memiliki disabilitas. Salah satu jenis disabilitas yang ada yakni *neurodiversity*. Pengasuhan anak *neurodivergent* menjadi perhatian penting berbagai pihak baik orang tua maupun guru di sekolah. Dalam pengasuhan anak *neurodivergent* diperlukan pengasuhan yang bersifat kolaboratif antara orang tua di rumah dan guru di sekolah. Program *parenting* ini memerlukan media penunjang penyampaian informasi agar orang tua maupun guru bisa menyerap informasi mengenai pengasuhan anak *neurodivergent*. Website Neuro-Hero merupakan media penunjang yang digunakan untuk mendukung program *parenting* ini. Namun website Neuro-Hero ini masih memerlukan evaluasi mengenai *usability* dari sistemnya. Maka dari itu penelitian ini ditujukan untuk melakukan identifikasi masalah *usability* pada sistem informasi website Neuro-Hero sebagai media *parenting* inklusif kolaboratif anak *neurodivergent* dan mengukur serta mengevaluasi antarmukanya menggunakan metode *heuristic evaluation*. Penelitian ini dilakukan dengan alasan untuk pengembangan website Neuro-Hero selanjutnya, sehingga perlu dievaluasi dari aspek *usability*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni deskriptif kuantitatif dengan 7 tahapan yakni pengumpulan data awal, penentuan metode *usability*, penentuan instrumen evaluasi, pengumpulan data evaluasi, analisis hasil evaluasi dengan teknik *severity rating* dan analisis rekomendasi perbaikan, melakukan perbaikan berdasarkan hasil analisis evaluasi dan rekomendasi perbaikan dan membuat kesimpulan. Hasil identifikasi masalah *usability* dari rekomendasi perbaikan yang diberikan, terdapat 3 masalah utama yang teridentifikasi yakni mengenai *validation form* serta *error handling*, *navigation*, dan *user experience*. Sementara hasil analisis data menggunakan teknik *severity rating* mendapatkan nilai rata-rata 2 yang dikategorikan masalah minor pada *usability* websitenya, sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan prioritas rendah. Dari hasil analisis tersebut dilakukan perbaikan berdasarkan rekomendasi perbaikan yang diberikan oleh evaluator.

**Kata Kunci:** Website, Heuristik, Evaluasi, Kegunaan, *Neurodivergent*



**HEURISTIC EVALUATION ON THE NEURO-HERO WEBSITE AS A  
COLLABORATIVE INCLUSIVE PARENTING MEDIA FOR NEURODIVERGENT  
CHILDREN**

**Tantan Nugraha  
NIM. 2003070**

**ABSTRACT**

*The early period of early childhood development is a period of care that is very important to pay attention to, including for children who have disabilities. One type of disability that exists is neurodiversity. Parenting neurodivergent children is an important concern for various parties, both parents and teachers at school. In raising neurodivergent children, collaborative care is needed between parents at home and teachers at school. Therefore, collaborative inclusive parenting is carried out as a solution. This parenting program requires the supporting media to convey information so that parents and teachers can absorb information about parenting and neurodivergent children. The Neuro-Hero website is a supporting medium used to support this parenting program. However, the Neuro-Hero website still requires evaluation regarding the system's usability. Therefore, this research is aimed at identifying usability problems on the Neuro-Hero website information system as a collaborative inclusive parenting medium for neurodivergent children and measuring and evaluating its interface using the heuristic evaluation method. This research was carried out for further development of the Neuro-Hero website, so it needs to be evaluated from the usability aspect. The research method used in this research is quantitative, descriptive with 7 stages, namely, initial data collection, determining usability methods, determining evaluation instruments, collecting evaluation data, analyzing evaluation results using severity rating techniques and analyzing recommendations for improvements, making improvements based on the results of evaluation analysis and recommendations, Improvements and conclude. As a result of identifying usability problems from the improvement recommendations provided, there were 3 main problems identified, namely regarding form validation, error handling, navigation, and user experience. Meanwhile, the results of data analysis using the severity rating technique obtained an average value of 2, which was categorized as a minor problem with the usability of the website, so repairs needed to be carried out with a low priority. From the results of this analysis, improvements were made based on recommendations for improvements provided by the evaluator.*

**Keywords:** Website, Heuristics, Evaluation, Usability, Neurodivergent

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.2.1 Rumusan Masalah.....	4
1.2.2 Batasan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Struktur Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Website.....	7
2.2 Antarmuka Pengguna .....	7
2.3 Pengalaman Pengguna .....	8
2.3.1 Definisi.....	8
2.3.2 Konsep Pengalaman Pengguna .....	8
2.4 Usability.....	9
2.4.1 Konsep Usability.....	10
5.1 <i>Heuristic evaluation</i> .....	11
5.1.1 Definisi.....	11
5.1.2 Prinsip-Prinsip dalam <i>Heuristic evaluation</i> .....	11
5.2 <i>Parenting</i> Inklusif Kolaboratif.....	14
5.3 <i>Neurodiversity</i> .....	15
2.10.1 Pengertian <i>Neurodiversity</i> .....	15
2.10.2 Jenis <i>Neurodiversity</i> .....	16
5.4 Penelitian Terdahulu.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	33

3.2	Objek Penelitian .....	33
3.3	Alur Penelitian.....	34
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.4.1	Observasi.....	35
3.4.2	Studi Literatur.....	35
3.4.3	Wawancara .....	35
3.4.4	Kuisisioner .....	35
3.5	Teknik Analisis Data .....	36
3.6	Evaluator Penelitian.....	37
3.7	Skenario Pengujian .....	38
3.8	Instrumen Penelitian.....	39
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>48</b>
4.1	Temuan .....	48
4.1.1	Website Neuro-Hero.....	48
4.1.2	Perancangan Website Neuro-Hero.....	57
4.1.3	Evaluator.....	62
4.1.4	Deskripsi Evaluator.....	62
4.1.5	Data Hasil Pengujian <i>Heuristic Evaluation</i> oleh Evaluator .....	63
4.1.6	Rekomendasi Perbaikan dari Evaluator .....	70
4.2	Pembahasan .....	72
4.2.1	Analisis Aspek <i>Usability Heuristic Evaluation</i> .....	72
4.2.2	Analisis Poin-Poin Rekomendasi Perbaikan .....	82
4.2.3	Implementasi Rekomendasi Perbaikan .....	85
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>97</b>
5.1	Kesimpulan .....	97
5.2	Implikasi .....	98
5.3	Rekomendasi.....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>99</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>106</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	19
Tabel 3. 1 Tabel <i>Severity Rating</i> .....	37
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian H1.....	39
Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian H2.....	40
Tabel 3. 4 Instrumen Penelitian H3.....	41
Tabel 3. 5 Instrumen Penelitian H4.....	41
Tabel 3. 6 Instrumen Penelitian H5.....	42
Tabel 3. 7 Instrumen Penelitian H6.....	43
Tabel 3. 8 Instrumen Penelitian H7.....	44
Tabel 3. 9 Instrumen Penelitian H8.....	45
Tabel 3. 10 Instrumen Penelitian H9.....	46
Tabel 3. 11 Instrumen Penelitian H10.....	47
Tabel 4. 1 Rincian Evaluator.....	62
Tabel 4. 2 Data Hasil Pengujian <i>Heuristic Evaluation</i> .....	63
Tabel 4. 3 Rekomendasi Perbaikan.....	71
Tabel 4. 4 Hasil Pengolahan Data.....	73
Tabel 4. 5 Perhitungan Rata-rata Nilai <i>Severity Rating</i> .....	81
Tabel 4. 6 Poin Utama Perbaikan.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Flowchart Website Neuro-Hero .....	48
Gambar 4. 2 Halaman <i>Home</i> Bagian 1.....	49
Gambar 4. 3 Halaman Home Bagian 2 .....	50
Gambar 4. 4 Halaman E-Book 1 .....	51
Gambar 4. 5 Halaman E-Book 2 .....	52
Gambar 4. 6 Halaman About Us .....	52
Gambar 4. 7 Halaman Login.....	53
Gambar 4. 8 Halaman Data Orang Tua dan Anak .....	53
Gambar 4. 9 Halaman Tambah Data Orang Tua dan Anak .....	53
Gambar 4. 10 Halaman List Artikel.....	54
Gambar 4. 11 Halaman Artikel .....	54
Gambar 4. 12 Halaman Ubah Artikel .....	55
Gambar 4. 13 Halaman Tambah Artikel.....	55
Gambar 4. 14 Halaman Data Orang Tua dan Anak .....	56
Gambar 4. 15 Halaman Detail Data Orang Tua dan Anak .....	56
Gambar 4. 16 Halaman Tambah Data Progress Anak .....	57
Gambar 4. 17 Tabel Basis Data.....	58
Gambar 4. 18 Template di Platform Theme Wagon .....	58
Gambar 4. 19 Proses Pembuatan Konten Visual .....	59
Gambar 4. 20 Proses Pembuatan Konten Video .....	60
Gambar 4. 21 <i>Tech Stack</i> yang digunakan.....	61
Gambar 4. 22 Proses <i>Deployment</i> .....	61
Gambar 4. 23 <i>Validation Form</i> .....	83
Gambar 4. 24 Pesan Kesalahan.....	83
Gambar 4. 25 <i>Form Handler</i> .....	84
Gambar 4. 26 Perubahan Mode <i>Environment</i> .....	84
Gambar 4. 27 Perubahan Format Tanggal .....	84
Gambar 4. 28 Perubahan <i>Route</i> .....	85
Gambar 4. 29 Potongan Kode Program File OrtuController.php .....	86

Gambar 4. 30 Potongan Kode Program File ortu_edit.blade.php .....	86
Gambar 4. 31 Tampilan Tambah Data Orang Tua dan Anak .....	86
Gambar 4. 32 Tampilan Ubah Data Orang Tua dan Anak.....	87
Gambar 4. 33 Potongan Kode Program File OrtuController.php Bagian Tambah Progress Anak .....	87
Gambar 4. 34 Potongan Kode Program File ortu_cretate_detail.blade.php .....	88
Gambar 4. 35 Tampilan Tambah Data Progress Anak .....	88
Gambar 4. 36 Potongan Kode Program File ArtikelController.php .....	89
Gambar 4. 37 Potongan Kode Program File artikel_edit.blade.php .....	89
Gambar 4. 38 Tampilan Tambah Artikel .....	90
Gambar 4. 39 Tampilan Ubah Artikel.....	91
Gambar 4. 40 Potongan Kode Program File LoginController.php .....	92
Gambar 4. 41 Potongan Kode Program File login.blade.php .....	92
Gambar 4. 42 Tampilan Login .....	92
Gambar 4. 43 Potongan Kode Program File Authenticate.php.....	93
Gambar 4. 44 Potongan Kode Program File web.php .....	93
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Home .....	93
Gambar 4. 46 Potongan Kode Program File .env .....	94
Gambar 4. 47 Tampilan Navigasi .....	94
Gambar 4. 48 Potongan Kode Program Untuk Tombol Kembali .....	94
Gambar 4. 49 Tampilan Tombol Kembali .....	95
Gambar 4. 50 Potongan Kode Program File Artikel.php dan Perubahan.php .....	95
Gambar 4. 51 Potongan Kode Program fungsi getCreateAtAttribure().....	95
Gambar 4. 52 Tampilan Format Tanggal dan Waktu .....	95
Gambar 4. 53 Potongan Kode Program File web.php .....	96

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing .....	106
Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Evaluator.....	107
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Evaluator .....	111
Lampiran 4 Lembar Hasil Pengujian oleh Evaluator .....	115
Lampiran 5 Dokumentasi dan Komunikasi mengenai Evaluasi dengan Evaluator .....	124
Lampiran 6 Tautan Website .....	128
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi .....	128
Lampiran 8 Form Perbaikan Skripsi .....	131