

KERANGKA PIKIRAN KEMAS ULANG INFORMASI : SUATU KAJIAN BERPKIRAN DESAIN

Arwendria^{1*}

¹Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

Received: 02 Mei 2022 Accepted: 10 Mei 2022 Published: 20 Juni 2022

ABSTRACT

Design thinking has been widely used by researchers in various fields to design products that are suitable for their target groups. This study used literature research to reveal the theoretical use of this method for information repackaging. The results showed that the design thinking method could be applied to information repackaging, both with model of the IDEO and 3I Brown, The Six Phases of HPI, or The Seven Stages. The iterative nature of the design-minded could increase the validity, reliability and practicality of the information repackaging products.

Keywords: *berpikiran desain; kemas ulang informasi; kepastakawanan*

ABSTRAK

Berpikiran desain telah banyak digunakan oleh para peneliti dalam berbagai bidang untuk merancang produk yang sesuai dengan kelompok sasarannya. Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan untuk mengungkapkan secara teoretis penggunaan metode tersebut terhadap kemas ulang informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode berpikiran desain dapat diterapkan pada kemas ulang informasi, baik dengan model IDEO dan 3I Brown, The Six Phases of HPI, atau The Seven Stages. Sifat berulang dari berpikiran desain dapat meningkatkan validitas, kehandalan, dan praktikalitas dari produk kemas ulang informasi tersebut.

Keywords: *berpikiran desain; kemas ulang informasi; kepastakawanan*

^{*}arwendriadahlan@uinib.ac.id

1. PENDAHULUAN

Hampir semua orang tahu dengan manfaat informasi. Ketika seseorang ingin membeli suatu produk, maka dia akan mencari tahu tentang produk tersebut. Bahkan banyak orang menghamburkan uangnya untuk membeli sesuatu yang terkadang tidak terlalu dibutuhkan-nya. Namun ketika membayar untuk suatu informasi, mereka enggan melakukannya

Dapat dipahami bahwa ketiadaan informasi dapat merusak efektivitas semua faktor lain (Okoroma, 2014). Jika seseorang tidak tahu dengan harga sepatu yang akan anda beli, maka dia akan sulit menilai sepatu tersebut. Begitu juga dengan informasi lain yang secara sadar dibutuhkan, namun sulit diperoleh secara cepat dan akurat. Tidak jarang informasi yang dibutuhkan tersebut tersebar pada berbagai sumber informasi lainnya.

Pustakawan harus kreatif, inovatif, fleksibel, dan mampu menjadi pemecah masalah informasi. Meinel dan Leifer (2011: xiii) mengatakan "*We believe great innovators and leaders need to be great design thinkers.*" Menurut Bertot et al. (2015) bahwa karakteristik tersebut ditunjukkan oleh orang-orang dengan latar belakang desain. Laporan terbaru Institut Aspen menyerukan pemikiran desain sebagai bagian integral dari perubahan paradigma baru perpustakaan (Garmer, 2016). Selama beberapa tahun terakhir, Dr.

Rachel Ivy Clarke telah berupaya menata ulang profesi perpustakaan yang berfokus pada desain Clarke (2020).

Walaupun perpustakaan menyediakan informasi yang tidak berorientasi bisnis, namun sudah menjadi tugas pustakawan untuk menghimpun berbagai informasi dan mengemasnya menjadi informasi yang lebih berdaya guna. Sumber informasi dipilih, diperoleh dan diatur oleh pustakawan sehingga pencari informasi atau pemustaka dapat memiliki akses yang cepat dan mudah ke sumber informasi tersebut. Upaya tersebut dikenal dengan istilah kemas ulang informasi.

Menurut Bunch (1984) bahwa kemas ulang informasi adalah salah satu layanan informasi dengan cara memilih bahan informasi, memproses ulang dan mengemas ulang informasi dan mengatur bahan informasi tersebut agar sesuai dengan kebutuhan pemustaka. Pustakawan harus memikirkan cara yang tepat untuk mengemas ulang informasi tersebut kepada pemustakanya. Kemas ulang informasi harus ditujukan untuk membantu memecahkan masalah informasi, berpikir *out-of-the-box*, dan punya terobosan baru. Menurut Tupan & Nashihuddin (2015) bahwa produk kemas ulang informasi yang dibuat oleh PDII-LIPI banyak diminati oleh usaha kecil dan menengah (UKM) dan masyarakat. Oleh karena itu, menurut Agbaji dan Odumu (2017) pengemasan ulang

informasi harus dapat dipahami oleh berbagai kategori pemustaka.

Penelitian tentang kemas ulang informasi di Indonesia lebih banyak menyoroti masalah teknis bukan pada metode penciptaannya. Beberapa peneliti mengungkapkan lemahnya infrastruktur, sementara yang lainnya berfokus pada manfaat. Tulisan ini mencoba menggali kerangka berpikir dan metode yang tepat untuk merancang produk kemas ulang informasi tersebut.

Perbedaan mendasar utama antara cara berpikiran desain (*design thinking*) dan pola pikir lainnya adalah fokus pada pembuatan artefak untuk memecahkan masalah. Produk kemas ulang informasi adalah artefak kepustakawanan yang didesain untuk membantu pemustaka memecahkan masalahnya. Dalam merancang produk kemas ulang informasi perlu menggunakan cara berpikir desain. Dengan demikian, desain kemas ulang informasi memerlukan metodologi untuk membantu dalam mencapai tujuannya, dan menyajikannya secara terorganisir yang ditandai dengan kreativitas dan inovasi, untuk mencapai efek dan tujuan yang diinginkan untuk kelompok sasaran. Diyakini bahwa desain metodologi berpikir dapat digunakan dalam merancang produk kemas ulang informasi dan mencapai tujuannya melalui kreativitas dan inovasi. Pertanyaannya adalah bagaimana tahapan

berpikir desain terhadap kemas ulang informasi tersebut?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Filosofi Berpikiran Desain

Kemas ulang informasi pada dasarnya menciptakan produk baru dari kumpulan informasi. Sebelum memproduksinya, pustakawan harus memikirkan dan merancang produk kemas ulang informasi tersebut berdasarkan pemustaka yang ditujunya. Pada tahap tersebut pustakawan mulai memikirkan sumber informasi, berdiskusi dengan teman sejawat atau pakar bidang lain, dan mencoba merancang produk informasi tersebut. Pada tahap ini, pustakawan menggunakan cara berpikir praktis.

Sama halnya dengan bidang desain yang pada awalnya merupakan bidang praktik. Tugas mendesain adalah mengembangkan atau menciptakan suatu produk baru. Penciptaan tersebut menurut Clarke, Rosenblad, dan Amonkar (2020) terjadi melalui pengembangan model yang merefleksikan berbagai komponen berdasarkan cara pandang desain. Lebih lanjut dijelaskan bahwa proses tersebut terdiri dari pendefinisian masalah sampai pada tahap implementasi.

Dari berbagai definisi tentang berpikiran desain, Kupetz (2020) mencatat beberapa aspek yang setidaknya tercermin pada definisi

tersebut: 1. Target: Pengembangan solusi baru untuk isu-isu spesifik. 2. Orientasi: berpikiran desain secara konsekuen berorientasi pada pengguna 3. Proses: berpikiran desain diterapkan melalui proses yang terstruktur dan berulang. 4. Prinsip: berpikiran desain didasarkan pada seperangkat prinsip. 5. Peserta: berpikiran desain dilakukan oleh tim multidisiplin.

Penelitian seputar desain telah berkembang dari mempelajari metode, alat, dan teknik praktis menuju mempelajari cara berpikir. Clarke (2020) menggambarkan berpikir desain sebagai dua konsep yang berbeda tetapi tumpang tindih, yaitu cara unik dalam memandang dunia; dan suatu proses kegiatan dan metode yang mencerminkan dan mendukung pandangan dunia tersebut. Cara pandang tersebut menurut Schön (1983) berfokus pada penalaran abduktif. Namun, Simon (1969) menjelaskan bahwa berpikir desain diciptakan untuk pencarian dasar teoretis untuk keilmuan desain. Perbedaan mendasar utama antara cara berpikir desain dan pola pikir lainnya menurut banyak ahli adalah fokus pada pembuatan artefak untuk memecahkan masalah yang rumit (wicked problems) (misalnya: Simon, 1969; Lawson, 2006; Cross, 2011, dll.).

Filosofi berpikiran desain dijelaskan oleh Laursen & Tollestrup (2017) dalam tiga

tingkatan, yaitu paradigma, metode dan alat dan teknik, seperti gambar berikut.

Paradigma Berpikiran Desain		
Masalah Rumit	Abduktif	Makna Kontekstual
Masalah kompleks, tidak pasti, dan tidak jelas.	Proposisi potensi masa depan yang diuji secara empiris.	Mengevaluasi sebuah desain sesuai dengan konteksnya.

Metode Berpikiran Desain		
Latihan Reflektif	Sintesis Nyata	Penyelidikan Nilai
Refleksi dalam tindakan dan refleksi pada tindakan (refleksi proses).	Bahasa visual mendorong proses pada lebih banyak tingkatan dan antarorang.	Mencari pemahaman daripada mencari spesifikasi.

Alat dan Teknik
Kelompok fokus, Shadowing, Five Whys?, Mock-up, Pengujian Kegunaan, Pembuatan Purwarupa, Penyelidikan Budaya, Mendongeng, Penyortiran Kartu, Brainstorming, Wawancara Pengguna Ekstrem, Skenario, Peta Pikiran, Pengelompokan, dll.

Gambar 1. Tiga tingkat berpikiran desain: paradigma, metode, alat dan teknik

2.1.1. *World view* Masalah Rumit

Masalah rumit atau masalah yang tidak jelas adalah topik yang signifikan untuk wacana pemecahan masalah dalam pemikiran desain (Johansson-Sköldberg, Woodilla & Çetinkaya, 2013). Masalah rumit muncul sebagai asumsi dasar dalam realitas pemikiran desain, walau terkadang desainer tidak peduli apakah itu masalah rumit atau tidak, tetapi dianggapnya seolah-olah itu masalah rumit, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian (Cross 2006).

2.1.2. Alasan: Abduktif

Alasan berpikiran desain diterima secara luas sebagai abduktif (Dorst 2010). Ketika dibandingkan dengan deduksi (logika kebutuhan) dan induksi (logika probabilitas), abduktif digambarkan sebagai logika kemungkinan (Boland & Collopy 2004). Walaupun demikian, abduktif menawarkan penalaran antara pemikiran analitis berbasis data dan pemikiran intuitif mengetahui-tanpa-alasan melalui proposisi (Martin, 2010)

2.1.3. Kriteria Kebenaran: Membuat Makna Kontekstual

Tujuan utama dan kriteria evaluasi pemikiran desain adalah untuk mewujudkan solusi. Desain pada akhirnya diukur berdasarkan nilai konteksnya (misalnya manusia, situasi) yang dimaksudkan.

Berpikir desain adalah tentang penciptaan, serta penggunaan adaptif dari perilaku dan nilai-nilai (Meinel & Leifer, 2011) atau cara berpikir yang mengarahkan dan meningkatkan kegiatan pengembangan menuju nilai-nilai tertentu (Clarke, 2020). Berpikir desain digunakan secara luas di banyak konteks dan disiplin ilmu, dan dapat dianggap sebagai paradigma atau filosofi untuk pemecahan masalah (Torrissi-Steele, 2020).

Berpikiran desain dipandang sebagai paradigma yang sangat tepat untuk abad ke-21, di mana masalah kompleks dan kebutuhan akan inovasi mendominasi (Torrissi-Steele, 2020). Meinel & Leifer (2011) mengatakan bahwa berpikiran desain adalah metodologi yang kuat untuk inovasi. Brown (2008) menggambarkan berpikir desain sebagai integrasi antar faktor manusia, bisnis, dan teknologi. Secara singkat Lawson & Sandra (1980) mengatakan bahwa berpikiran desain adalah cara desainer berpikir.

Secara umum, berpikiran desain adalah pendekatan yang berpusat pada pengguna untuk inovasi dan pemecahan masalah yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi (Kupetz, 2020). Hampir semua perusahaan berlomba-lomba melakukan inovasi, sehingga berpikiran desain menjadi daya tarik sendiri bagi banyak perusahaan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Guterman (2009) menunjukkan bahwa organisasi yang telah

menganut pemikiran dan metode desain telah terbukti berhasil daripada pesaingnya yang kurang sadar desain. Tak salah Siran & Anwar (2020) mengatakan bahwa berpikiran desain sering digunakan oleh domain lain dengan pendekatan yang berbeda, terutama yang terlibat dalam kegiatan pengembangan produk baru seperti divisi rekayasa, pemasaran, dan perencanaan produk.

2.2. Berpikiran Desain dan Kepustakawanan

Apakah perpustakaan yang merupakan organisasi nirlaba akan sukses juga mengadopsi metode berpikiran desain? Seperti profesi lain, perpustakaan telah mengembangkan budaya dengan seperangkat nilai, pendekatan, dan perilaku yang berbeda. (Garmer, 2016). Clarke (2020) berpendapat bahwa kepustakawanan pada dasarnya selaras dengan desain, karena pustakawan menciptakan alat dan layanan untuk membantu memecahkan masalah informasi. Namun penerapan berpikiran desain pada perpustakaan relative baru, yaitu sekitar tahun 2007 ketika Steven J. Bell dan John D. Shank yang merupakan pustakawan dari Temple University menciptakan istilah pustakawan bauran (*blended librarian*). Terutama Steven J. Bell telah banyak melakukan penelitian kepustakawanan dengan menggunakan metode berpikiran desain. Bahkan Bell juga memanfaatkan berpikiran desain untuk meningkatkan

pengalaman pemustaka di Perpustakaan Temple University, dari layanan hingga *branding*. (Bell & Shank, 2007).

Clarke, Amonkar, & Rosenblad (2020) dari Sekolah Kajian Informasi, Syracuse University meneliti tentang minat dan penggunaan berpikiran desain dan metode dalam praktik perpustakaan, dan kebutuhan terhadap keterampilan dan kemampuan desain dalam pendidikan perpustakaan. Hasil kajiannya menunjukkan bahwa berpikiran desain memiliki relevansi dengan pekerjaan perpustakaan, tetapi bervariasi berdasarkan jenis perpustakaan dan sifat pekerjaannya. Mereka mengusulkan agar berpikiran desain dan metode dalam program pendidikan kepustakawanan akan mampu membangun landasan teoretis, filosofis, dan epistemologis.

Dalam artikel *College and Research Libraries News* yang terbit pada tahun 2016, pustakawan Penn State John J. Meier dan Rebecca K. Miller membahas berbagai penggunaan metode berpikiran desain untuk memecahkan masalah perpustakaan yang kompleks, khususnya pembuatan purwarupa. Pembuatan purwarupa adalah proses dari manufaktur yang menekankan pada pergerakan cepat dari masalah ke desain awal ke purwarupa ke pengujian. Siklus berlanjut sampai tercapainya solusi. Metodologi tersebut juga dapat diterapkan secara efektif pada program pendidikan, layanan, dan ruang perpustakaan. Dalam artikel tersebut, Meier

dan Miller memberikan contoh umum tentang pembuatan purwarupa dalam mengelola pendidikan perpustakaan, serta pengamatan tentang dinamika dan penilaian organisasi (Meier & Miller, 2016).

Michelle Ha Tucker, Direktur Portofolio di IDEO, bekerja sama selama tiga tahun dengan Perpustakaan Umum Chicago dan Perpustakaan Aarhus Denmark untuk mengembangkan *Design Thinking for Libraries Toolkit*. Tucker mempresentasikan tentang cara baik pustakawan berinteraksi dengan berpikiran desain. Tucker mengidentifikasi tiga alasan bahwa perpustakaan umum sangat cocok untuk mengadaptasi pemikiran desain untuk menciptakan ekosistem inovasi di dalam institusi dan masyarakat pada umumnya. Menurut Tucker bahwa perpustakaan adalah 1) laboratorium hidup, 2) pustakawan adalah desainer layanan yang hebat, dan 3) perpustakaan adalah infrastruktur komunitas berjejaring.

Chris Barr, Direktur Inovasi Media pada *John S. dan James L. Knight Foundation*, setuju bahwa perpustakaan harus lebih sering dan membutuhkan lebih banyak orang untuk berinovasi dan tetapi tetap memperhatikan metode yang digunakan. Dengan kata lain, inovasi perlu menjadi bagian dari DNA perpustakaan. Menurut John Bracken, Wakil President of Inovasi Media pada *John S. dan James L. Knight Foundation* bahwa perpustakaan perlu mengeksplorasi cara-cara

menarik dan menginspirasi komunitas, dan mendorong pustakawan untuk selalu berpikir inovasi (Garmer, 2016).

3. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kepustakaan dengan pendekatan deskriptif untuk menggambarkan realita empirik dibalik fenomena secara mendalam, rinci dan tuntas terhadap konsep berpikiran desain dan cara mengimplementasikannya pada bidang kepustakawanan, terutama pada kajian kemas ulang informasi.

Data diperoleh dari berbagai sumber, baik tercetak maupun digital. Dari hasil penelusuran artikel tentang berpikiran desain ternyata tersebar dari berbagai disiplin ilmu. Sementara untuk berpikiran desain terkait dengan kepustakawanan banyak ditemukan dari prosiding konferensi, thesis/disertasi dan beberapa jurnal perpustakaan, seperti ACRL.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tahapan Berpikiran Desain

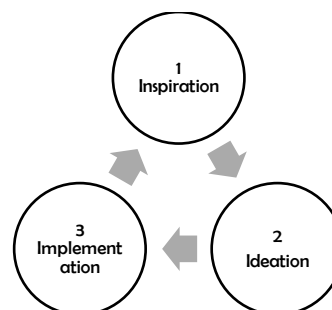
Dalam metodologi desain, telah terjadi perubahan paradigma pada tahun 1980-an, dari paradigma rasional dan analitis, ke paradigma holistik. Pendekatan Problem-Solving masih dominan, tetapi secara holistik, non-linear dan sebagai proses berulang (Tschimmel, 2012). Menurut Kupetz (...) bahwa berpikiran desain tidak hanya terdiri dari

proses, namun juga menciptakan inovasi dan produk/layanan baru atau penyempurnaan yang sudah ada, sehingga diperlukan model proses yang detail.

Banyak model berpikiran desain yang telah dikembangkan oleh berbagai peneliti. Namun secara umum, model tersebut hampir memiliki tahapan yang sama. Beberapa model berpikiran desain yang dikenal, antara lain Model 4D atau Berlian Ganda dari British Council, *The Service Design Thinking* (SDT), IDEO dan 3I Brown, *The Six Phases of Hasso Plattner Institute* (HPI), dan *The Seven Stages*. Dalam tulisan ini hanya dibahas tiga model terakhir.

4.1.1. Model IDEO dan 3I Brown

Tim Brown, CEO IDEO, dan David Kelley, sang pendiri, termasuk orang-orang pertama yang menggunakan istilah "Design Thinking" dalam konteks inovasi yang disengaja dan konteks pemecahan masalah. Dari judulnya sudah meng-ungkapkan, Model 3I terdiri dari tiga fase, yaitu *Inspiration*, *Ideation*, dan *Implementation*. Brown (2009) menyebutnya sebagai "kontinum inovasi."



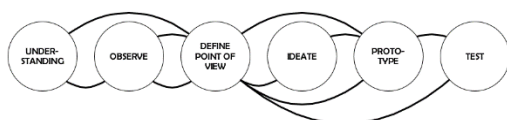
Gambar 2. Model IDEO dan 3I Brown

Inspirasi memicu pencarian solusi dengan menemukan masalah atau kebutuhan dan mengubahnya menjadi peluang. Ideation merupakan bagian dari kreatif, menghasilkan dan mengembangkan berbagai ide, serta menguji bersama dengan calon pengguna dari komunitas sasaran. Implementasi mewujudkan jalur konsep dari ruang proyek ke solusi kehidupan nyata dan tujuan mereka, pasar dalam banyak kasus. Proyek cenderung mengulang kembali ruang-ruang ini lebih dari sekali untuk menyempurnakan ide atau solusi dan mencoba arah baru. Karena karakter DT yang sangat eksploratif, prosesnya lebih bersifat iteratif daripada linier. (Brown, 2008, hal.88-89)

4.1.2. Model *The Six Phases of* (HPI)

Model HPI, mirip dengan IDEO 3I, yang dikembangkan dalam konteks pendidikan, adalah model Design Thinking dari d-school Hasso-Plattner-Institute di University of Potsdam di Jerman, sebuah institusi yang

terhubung langsung dengan Stanford University dan IDEO .



Gambar 3. *The Six Phases of HPI (Plattner et al., 2009)*

Menurut Thoring & Müller (2011), langkah pertama model adalah *Understanding*, yaitu mengumpulkan informasi yang ada tentang suatu topik melalui penelitian sekunder. Tahap kedua, *Observe*, mengumpulkan wawasan tentang kebutuhan pengguna secara kualitatif melalui teknik wawancara dan observasi. Selanjutnya disintesis menjadi kerangka visual yang disebut *Point of View* yang mencerminkan perspektif pengguna. Tahap *Ideation* sepenuhnya sesuai dengan fase *Ideation* dari model 3I. Dua langkah berikutnya Purwarupa dan Pengujian mengandung aktivitas dan pertimbangan yang sama dengan tahapan Implementasi model 3I.

4.1.3. Model *The Seven Stages*

Ambrose & Harris (2010) menetapkan proses desain terdiri dari tujuh tahap: *define, research, ideate, prototype, select, implement* dan *learn* (lihat Gambar 4). Pada tahap pertama, masalah desain dan target pengguna perlu

didefinisikan. Masalah dan kendalanya diidentifikasi, kemudian dikembangkan solusi sementara. Tahap ini menentukan apa saja yang diperlukan agar proyek berhasil. Selanjutnya dilakukan tahap penelitian terhadap pengguna akhir produk, seperti tingkat pendidikan, demografi, dll. Seorang desainer mulai mencari informasi yang dapat dimasukkan ke dalam proses kreatif pada tahap ide. Penelitian tersebut dapat berupa kuantitatif atau kualitatif.

Hasil penelitian tersebut dijadikan dasar untuk tahap selanjutnya, yaitu ideate. Pada tahap ini, ide-ide didiskusikan termasuk masalah dan solusi yang dibahas pada tahap pertama.



Gambar 4. *The seven stages of design (Ambrose & Harris, 2010)*

Tahap ideate menghasilkan berbagai solusi potensial untuk ringkasan desain untuk merancang purwarupa. Purwarupa digunakan untuk menguji kelayakan teknis ide desain untuk memastikan berfungsi sebagai objek fisik. Sebuah purwarupa juga dapat menguji aspek visual dari desain dengan menyajikannya seperti yang akan diproduksi.

Setelah dikembangkan purwarupa, kemudian dilihat kebalikan solusi yang diusulkan. Bisa saja solusi yang dipilih efektif, tetapi tidak praktis, atau sebaliknya. Implementasi melihat pengembangan desain dan pengiriman akhirnya ke klien. Pembelajaran membantu desainer meningkatkan kinerjanya dan mencari umpan balik kelompok target dan memastikan bahwa solusi telah terpenuhi. Hal ini dapat mengidentifikasi perbaikan yang dapat dilakukan di masa yang akan datang.

4.2. Metode Berpikiran Desain pada Kemas Ulang Informasi

Pengemasan ulang informasi berarti mengemas ulang lagi dalam format yang lebih menarik, agar efektif dalam memenuhi kebutuhan informasi pemustaka. Kemas ulang informasi yang dipraktikkan secara luas di perpustakaan, antara lain layanan abstrak dan pengindeksan, layanan penyebaran informasi selektif, bibliografi, buletin khusus, dan bentuk-bentuk layanan kesiagaan lainnya.

Berikut contoh penerapan kemas ulang informasi menggunakan model IDEO dan 3I Brown sebagai metode berpikiran desain.

Misalkan suatu perpustakaan akan merancang "Indeks Beranotasi Tari Tradisional Sumatera Barat," maka pada fase inspirasi, pustakawan mulai melakukan eksplorasi dengan cara mendengarkan, mengamati, dan juga terbuka terhadap hal-hal yang tidak

terduga dari kelompok target (klien). Agar produk yang dirancang berorientasi pasar atau klien, perpustakaan perlu memahami keinginan dan kebutuhan kliennya, sumber daya dan kekuatannya, serta faktor sosial yang memengaruhinya. Informasi yang dikumpulkan tersebut dapat berupa jenis pekerjaan, pendidikan, usia, dan perilaku, dll.

Tabel 1. *Timetable* Kegiatan

Proyek	Tahapan	Waktu
Inspiration	Kelompok Target	
	Empati	
	Menentukan Masalah	
Ideation	Ideate	
	Purwarupa	
Implementation	Pengujian	
	Evaluasi	

Untuk mendapatkan informasi tambahan tentang kelompok sasaran, Walters & Kent (2013) menyarankan beberapa variabel klasifikasi lain seperti:

- Variabel demografi: kualitas seperti usia, jenis kelamin, pendapatan, etnis, pendidikan, dan pekerjaan;

- Variabel geografis, informasi seperti kota, negara bagian, kode pos, jalur sensus, kabupaten, wilayah, kepadatan penduduk;
- Variabel psikografis, seperti sikap, gaya hidup, kesehatan, motivasi, bakat, tingkat membaca, kemampuan memecahkan masalah, hobi, minat;
- Variabel perilaku, seperti tingkat penggunaan, jenis penggunaan, sarana distribusi.

Dari hasil penelitian tersebut, pustakawan mulai menghasilkan ide (fase Ideate). Pustakawan berbagi cerita dari pengalamannya, menyatukan pola, dan membentuk beberapa wawasan yang menjadi pemandu desainnya. Misalnya pada saat *brainstorming* muncul temuan bahwa tari tradisional Minangkabau tidak hanya diminati oleh para seniman tari, tetapi juga wisatawan yang hendak berkunjung ke Sumatera Barat. Produk yang dihasilkan dapat diakses dari mana dan kapan saja.

Dari hasil *brainstorming* tersebut, pustakawan harus segera mencari cara untuk mengubah wawasannya menjadi ide. Untuk membuat ide menjadi nyata, pustakawan membuat purwarupa desain secara fisik. Purwarupa dari indeks tersebut bisa mencakup beberapa unsur, seperti sejarah tari, pakaian (kostum) penari, dan media penyebaran yang digunakan, dll.

Pada tahap terakhir, konsep yang sudah final diubah menjadi kenyataan. Setelah disetujui oleh para pemangku kepentingan, rencana aksi yang disusun sepenuhnya, termasuk implementasi, pemeliharaan, dan evaluasi, dirumuskan. Bagian penting lainnya dari fase ini adalah pengukuran dan evaluasi hasil.

Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa iterasi dapat terjadi di dalam langkah-langkah proses, di antara langkah-langkah proses dan juga di dalam subproses. Bahkan pengulangan dari tahap akhir ke awal dapat terjadi.

5. SIMPULAN

Berpikiran desain semakin dikenal selama dekade terakhir karena mampu menghasilkan inovasi dan kreativitas. Banyak penulis telah berusaha untuk mendefinisikan dan menyempurnakan berpikiran desain, termasuk dalam bidang kepustakawanan. Dari beberapa model berpikiran desain dapat dipastikan bahwa cocok untuk diimplementasikan pada kemas ulang informasi. Dengan sifat iterasinya, produk kemas ulang akan semakin tepat sasaran sesuai dengan kelompok target yang dituju. Selain itu, berpikiran desain tidak mengenal salah dan benar, tetapi berdasarkan makna, tergantung latar belakang disiplin masing-masing profesional yang terlibat dalam proses inovasi.

Daftar Pustaka

- Agbaji, Y. O., & Odumu, W. (2017, June). Information Repackaging: A Panacea for Libraries and Information Resource Centres in Nigeria. *International Journal of Business and Management Invention*, 6(6), 59-63.
- Ambrose, G., & Harris, P. (2010). *Design thinking*. Lausanne: AVA Publishing SA.
- Bell, S. J., & Shank, J. D. (2007). *Academic Librarianship by Design: A Blended Librarian's Guide to the Tools and Techniques*. Chicago: American Library Association.
- Bertot, J. C., Sarin, L. C., & Percell, J. (2015). *Re-envisioning the MLS: Findings, issues and considerations*. University of Maryland College Park. Maryland: College of Information Studies.
- Bielitska, I. (2017). *Enhancement of library services by Design Thinking methods in the Library of Horlivka State Pedagogical Institute for Foreign Languages*. Hamburg: Department Information. Hamburg University of Applied Sciences.
- Boland, R. J., & Collopy, F. (Eds.). (2004). *Managing as Designing*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Brown, T. (2008, June). Design thinking. *Harvard Business Review*, 84-92.
- Brown, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking transforms Organizations and inspires Innovation*. New York: Harper Collins Publishers.
- Bunch, A. (1984). *The Basics of Information Work*. London: Bingley.
- Clarke, R. I. (2020). *Design Thinking*. Chicago: American Library Association.
- Clarke, R. I., Amonkar, S., & Rosenblad, A. (2020, September). Design thinking and methods in library practice and graduate library education. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52, 749-763.
- Cross, N. (2006). *Designerly ways of knowing*. Berlin: Springer.
- Dorst, K. (2010). The core of 'design thinking' and its application. *Design Studies*, 32(6), 521-532.
- Garner, A. K. (2016). *Libraries in the Exponential Age: Moving from the Edge of Innovation to the Center of Community*. The Aspen Institution, Communication and Society Program. Washington, D.C: The Aspen Institution.
- Guterman, J. (2009). How to become a better manager . . . by thinking like a designer. *MIT Sloan Management Review*, 50(4), 39-42.
- Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J., & Çetinkaya, M. (2013). Design Thinking: Past, Present and Possible Futures. *Creativity and Innovation Management*, 22(2), 121-146.
- Kupetz, R. (2020). *Reference model for Design Thinking*. Fakultät Elektrotechnik und

- Wirtschaftsingenieurwesen . Hamburg: Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut.
- Laursen, L. N., & Tollestrup, C. (2017). Design thinking - a paradigm. *21st International Conference on Engineering Design (ICED17)*. Vancouver: The University of British Columbia.
- Martin, R. (2009). *The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Meinel, C., & Leifer, L. (Eds.). (2011). *Design Thinking; Understand – Improve – Apply*. New York: Springer.
- Okoroma, F. N. (2014, September). Information repackaging to target groups for a fee: A strategic plan. *Education Journal*, 3(5), 308-315.
- Schon, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Simon, H. A. (1969). *The Sciences of the Artificial Third Edition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Siran, Z., & Anwar, R. (2020). The Theoretical framework of design thinking behavior model. *The International Conference of Innovation in Media and Visual Design (IMDES)*, 502.
- Suzanne, W., & Kent, J. (2013). *Breakthrough Branding: Positioning Your Library to Survive and Thrive*. Chicago: Neal-Shuman.
- Thoring, K., & Müller, R. M. (2011). Understanding the Creative Mechanisms of Design Thinking: An Evolutionary Approach. *the DESIRE'11 Conference Creativity and Innovation in Design. Eindhoven* (pp. 137-144). Eindhoven: Association for Computing Machinery (ACM).
- Torrissi-Steele, G. (2020). Design Thinking as a Paradigm to Support the Ethical Revival in Higher Education. In V. Wang, *Handbook of Research on Ethical Challenges in Higher Education Leadership and Administration*. California: IGI Global.
- Tschimmel, K. (2012). Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation. *The XXIII ISPIM Conference: Action for Innovation: Innovating from Experience*. Barcelona: The International Society for Professional Innovation Management Ltd (ISPIM).
- Tupan, & Nashihuddin, W. (2015, Desember). Kemas Ulang Informasi Untuk Pemenuhan Kebutuhan Informasi Usaha Kecil dan Menengah; Tinjauan Analkisis di PDII-LIPI. *BACA: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 36(2), 109-124.
- Walters, S. & Jackson, K. (2013). *Breakthrough Branding: Positioning Your Library to Survive and Thrive*. Chicago: Neal-Shuman.