



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

PITRAM 2026

Pertandingan Inovasi Antara Asasi Malaysia

Extended Abstract Book



11 dan 12 APRIL 2026

Dewan Berlian

Universiti Teknologi MARA

Cawangan Selangor

Kampus Puncak Alam



UNIVERSITI
TEKNOLOGI
MARA

Pusat
Asasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI



MAJLIS DEKAN/PENGARAH ASASI
UNIVERSITI AWAM MALAYSIA

Eco-TheraShred

Alisha Zahra Ahmad Suhaili, Nurul Aida Hidayah Zairi, Nur Alya Dania Faizul, Siti Maisarah
Mohamad Nor

Centre for Foundation Studies in Management Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok,
Kedah Darul Aman, Malaysia

*aidahdyh@gmail.com

ABSTRAK

Eco-TheraShred merupakan sebuah inovasi mesin pencincang masalah yang menggabungkan teknik penulisan ekspresif dengan kelestarian alam sekitar melalui penggunaan kertas benih. Masalah utama yang telah kami kenal pasti ialah kecenderungan individu memendam stres yang membawa kepada kegelisahan, lambakan sisa kertas universiti yang tidak dimanfaatkan, serta kekurangan sentuhan fizikal dalam solusi kesihatan mental digital sedia ada. Tambahan pula, objektif projek ini adalah untuk menyokong Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) 3 melalui pengurangan tekanan emosi individu serta mempromosikan kelestarian sisa melalui SDG 12 dan menyediakan kaedah pengurusan emosi yang sihat. Metodologi penggunaan melibatkan penulisan luahan emosi pada kertas benih, proses penghancuran fizikal menggunakan mesin pencincang manual yang dilengkapi melodi kotak muzik, dan seterusnya menyiram sisa kertas tersebut untuk menumbuhkan tumbuhan. Dapatan menunjukkan bahawa integrasi tiga deria iaitu melalui audio (muzik), kinestetik (pusingan mesin), dan visual (pertumbuhan pokok) dan perkara ini terbukti berkesan dalam membantu otak memproses pengakhiran masalah secara nyata, selaras dengan kajian psikologi Richard Petty. Kesimpulannya, produk ini berupaya dalam menukarkan beban mental kepada elemen kehidupan yang mampu memberikan nilai tambah yang signifikan dalam pelbagai sektor organisasi dan pendidikan.

Kata kunci: Kertas benih, Tekanan emosi, Penulisan ekspresif

1. PENGENALAN

Dalam pasca kerancakan dunia akademik dan kerjaya pada hari ini, isu kesihatan mental seperti stres dan kegelisahan semakin membimbangkan, terutamanya dalam kalangan komuniti universiti dan sektor pekerjaan. Hal ini dikatakan demikian kerana kebanyakan individu cenderung memendam beban emosi mereka kerana kekurangan saluran luahan yang berkesan dan selamat untuk mereka, walaupun terdapat penyelesaian secara digital sedia ada sering kali gagal memberikan kepuasan sensorik yang diperlukan untuk melepaskan tekanan. Selain itu, lambakan sisa kertas yang tidak terurus di institusi pendidikan turut menjadi isu kelestarian yang perlu ditangani. Oleh itu, kertas kerja ini membentangkan inovasi **Eco-TheraShred** sebuah mesin pencincang masalah yang bertujuan untuk mengurangkan tekanan emosi individu (SDG 3) di samping mempromosikan pengurusan sisa yang bertanggungjawab (SDG 12).

Inovasi ini dihasilkan berdasarkan pada literatur psikologi oleh Profesor Richard Petty, yang menyatakan bahawa tindakan fizikal membuang atau menghancurkan catatan pemikiran negatif secara material membolehkan otak memproses "pengakhiran" masalah tersebut dengan lebih nyata berbanding sekadar imaginasi. Eco-TheraShred mengadaptasi konsep ini melalui kaedah penulisan ekspresif di atas kertas benih yang mana pengguna bebas meluahkan beban fikiran

mereka secara bertulis, kemudian menghancurkannya menggunakan mesin pencincang manual yang dilengkapi dengan kotak muzik untuk memberikan ketenangan audio-kinestetik. Sisa kertas tersebut seterusnya disemai dan disiram sehingga tumbuh menjadi tumbuhan hijau.

Gambaran utama hasil kerja ini menunjukkan bahawa Eco-TheraShred bukan sekadar alat kitar semula, tetapi satu instrumen terapi holistik. Ia berjaya menukarkan kitaran emosi negatif kepada satu simbol kehidupan yang positif melalui pertumbuhan pokok daripada sisa luahan tersebut. Keberkesanan integrasi tiga deria melalui visual, audio, dan kinestetik, menjadikan produk ini sebagai sebuah solusi kesihatan mental yang unik, lestari, dan mempunyai nilai aplikasi yang tinggi dalam persekitaran organisasi pada masa ini.

2. METODOLOGI

Pembangunan dan penggunaan Eco-TheraShred dilaksanakan melalui pendekatan kitaran pemulihan holistik yang menggabungkan elemen psikologi dan kelestarian. Metodologi ini dibahagikan kepada empat fasa utama yang melibatkan interaksi sensori pengguna:

2.1 Fasa Penulisan Ekspresif

Pengguna memulakan proses dengan menulis segala beban fikiran, tekanan emosi, atau konflik yang dihadapi di atas kertas benih khas. Teknik penulisan ekspresif ini digunakan sebagai saluran selamat untuk memindahkan beban mental ke dalam bentuk fizikal seperti kertas benih.

2.2 Fasa Penghancuran kertas

Kertas yang mengandungi catatan negatif tersebut kemudiannya dimasukkan ke dalam mesin pencincang manual. Pengguna perlu memusing pemegang mesin secara fizikal untuk menghancurkan kertas tersebut. Tindakan mekanikal ini memberikan simulasi visual dan kinestetik kepada otak bahawa "masalah tersebut sedang dimusnahkan", selaras dengan teori material pemikiran oleh Richard Petty.

2.3 Terapi Sensori melalui Audio

Semasa proses penghancuran berlangsung, mekanisma mesin akan mengaktifkan kotak muzik yang mengalunkan melodi yang menenangkan. Integrasi elemen audio ini bertujuan untuk mengurangkan tahap kortisol (hormon stres) dan memberikan suasana tenang kepada individu bagi menggantikan perasaan gelisah yang dialami pengguna sebelumnya.

2.4 Fasa Tranformasi Hijau

Sisa kertas yang telah dihancurkan tidak dibuang. Sebaliknya, sisa tersebut dikumpulkan dan disemai ke dalam pasu kecil sebelum disiram dengan air. Memandangkan kertas tersebut mengandungi benih tumbuhan, sisa luahan emosi tadi akan bertransformasi menjadi kehidupan hijau yang baharu. Fasa ini merupakan simbolisme pemulihan mental di mana "masalah yang dihancurkan" akhirnya membuahkan hasil yang positif bagi alam sekitar.

3. DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Bahagian ini membincangkan hasil penilaian keberkesanan inovasi Eco-Therashred terhadap tahap tekanan emosi pengguna. Seramai 10 orang responden telah dipilih sebagai sampel kajian

untuk menguji fungsi mekanikal mesin pencincang dan impak psikologi selepas melalui kitaran "luahan kepada pembersihan".

3.1 Jadual

Jadual 1. Analisis Keberkesanan

Kategori Penilaian	Bilangan responden, f	Peratusan	Formula
Berkesan mengurangkan stres	7	70%	$= \frac{f}{n} \times 100$
Tidak Pasti / Tiada Perubahan	3	30%	$= \frac{f}{n} \times 100$

3.2 Analisis Maklum Balas Pengguna

Selain daripada data statistik, beberapa maklum balas bertulis telah dikumpulkan daripada responden yang menyatakan keberkesanan produk ini. Antara maklum balas yang diterima termasuklah:

- Responden menyatakan bahawa melihat kertas yang mengandungi luahan emosi hancur menjadi cebisan kecil memberikan satu perasaan "lega" seolah-olah beban masalah tersebut turut hilang.
- "Saya rasa lebih tenang bila dengar tengok kertas tu hancur sambil pusing mesin tu. Rasa puas hati bila nampak kertas saya hancur dan lepas tu boleh tanam jadi pokok." Responden 2

4. KESIMPULAN

Inovasi Eco-Therashred terbukti berkesan sebagai alat terapi bantuan sendiri apabila 70% responden mengakui tahap stres mereka berkurang melalui kitaran "luahan kepada pembersihan" (SDG 3 & 12). Pada masa hadapan, produk ini dicadangkan untuk dinaik taraf kepada sistem automatik dan menggunakan pelbagai benih bernilai tinggi seperti herba. Dari segi komersial, ia mempunyai potensi besar dalam pasaran kesejahteraan korporat, institusi pendidikan, dan pusat terapi sebagai produk hijau yang inovatif dan kompetitif.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih dirakamkan kepada mentor kami, Cik Haziqa binti Nordin, atas segala bimbingan, perkongsian ilmu, dan sokongan moral yang tidak berbelah bahagi sepanjang tempoh pembangunan projek ini. Teguran membina dan nasihat beliau telah banyak membantu kami dalam memantapkan lagi konsep serta pelaksanaan inovasi Eco-Therashred. Penghargaan tulus ikhlas juga ditujukan kepada pihak pengurusan Pusat Asasi Pengurusan, Universiti Utara Malaysia (UUM) kerana telah menyediakan platform dan kemudahan yang kondusif bagi membolehkan kami menjalankan kajian ini dengan lancar. Tidak dilupakan, ucapan terima kasih kepada rakan-rakan seperjuangan yang telah memberikan komitmen tinggi dan kerjasama yang padu dalam setiap fasa gerak kerja kumpulan.

RUJUKAN

Grabmeier, J. (2012, November 26). *Bothered by negative, unwanted thoughts? Just throw them away*. Ohio State News. <https://news.osu.edu/bothered-by-negative-unwanted-thoughts-just-throw-them-away/>