

PENGARUH *HORTICULTURE THERAPY* TERHADAP TINGKAT AGRESI NARAPIDANA: SEBUAH ANALISA RASCH MODEL

Tim Yayasan Inisiatif Indonesia Biru Lestari (Waibi)
info.ecoblue@gmail.com

Kata Kunci:

*narapidana, berkebun,
RASCH model,
agresivitas*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur berapa dan bagaimana pengaruh horticulture therapy terhadap agresivitas narapidana dengan menggunakan pendekatan Rasch Model. Disamping itu juga menyajikan profil antara person (sampel) dengan instrument pengukuran (aggression scale) yang disajikan dalam satu table yang disebut Person-Item Map. Sampel penelitian ini sebanyak 32 narapidana yang sudah mengikuti program horticulture therapy di Lapas Jakarta dan Banten dengan menggunakan teknik purposive sampling. Meskipun jumlah sampel relative sedikit, namun hasil analisis data menunjukkan bahwa modelnya fit/cocok/sesuai, dengan nilai RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) sebesar 0,000 dimana ini nilainya dibawah probability value of $\leq 0,05$. Artinya, teori yang diuji adalah benar bahwa agresivitas seseorang merupakan variable yang mempengaruhi kecenderungan berbuat criminal. Hasil analisis R-Square pengaruh horticulture therapy terhadap agresivitas menunjukkan sebesar $R^2 = 0,298$ dengan p value $< 0,05$. Hal ini berarti bahwa horticulture therapy memiliki kontribusi terhadap agresivitas narapidana sebesar 29,8% (sekitar 30%). Dengan kata lain, dapat dinyatakan bahwa aggression of the prisons is accounted for by horticulture therapy as much as 30%.

Key words:

*prisoners, farming,
RASCH model,
agression*

Abstract

The purpose of this study is to measure the contribution of horticulture therapy to the level of aggression of the prisoners in a few prisons. The Rasch model approach was used in this study. Using Rasch model is to analyze individual as well as group level of aggression of prisoners based on their demographics and backgrounds. Using the Rasch model the results of the analyses can be presented in two dimension mapping or variables maps. The methods of this study were by administering questionnaires for demographic and their backgrounds, observations for recording the convicts' behavior and opinions regarding the horticulture therapy program, and administering aggression instruments which are consist of physical, verbal, anger, and hostility dimensions. Sample was 32 convicts from three different prisons in the Jakarta areas: Cipinang, Tangerang, and Serang prisons. The results of the analysis of R-Square influence of horticulture therapy against aggressive show of $R^2 = 0.298$ with p value < 0.05 . This means that the horticulture therapy contributes to the aggressiveness of prisoners amounted to 29.8% (approximately 30%). In other words, can be stated that: the aggression of the Prisons is accounted for by horticulture therapy as much as 30%.

PENDAHULUAN

Jumlah tahanan dan narapidana di Indonesia pada tahun 2016, berdasarkan data Ditjenpas dalam system database pemasyarakatan adalah sebanyak 119,589 orang. Hampir 70% dari Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) di Indonesia kelebihan kapasitas (smlap.ditjenpas.go.id). Kondisi ini diasumsikan menjadi salah satu penyebab terjadinya kerusuhan di Lapas. Kerusuhan yang terbaru terjadi di lapas Banceuy Bandung, Jawa Barat yang mengakibatkan jatuhnya korban jiwa.

Keadaan lingkungan lapas yang suram, semrawut, terlalu penuh dan terisolasi dengan sangat terbatasnya akses ke alam (Lindon, 2015) dapat mendorong tahanan dan narapidana untuk menjadi cemas, depresi dan menjadi lebih agresif. Lebih jauh lagi, Griffit (1971) menemukan bahwa kondisi lingkungan yang bising membuat orang cenderung lebih Agresif.

Perilaku agresif merupakan respon terhadap sesuatu yang terjadi di lingkungan sekitar, terutama apa yang dilakukan atau dikatakan oleh orang-orang yang ada di sekitar individu. Beberapa ahli menyatakan bahwa frustrasi, provokasi dan keinginan untuk berkuasa mendorong orang untuk melakukan Agresi (Dollard et al., 1939; Mayor, 1971 & Weber).

Perilaku agresi dapat menyebabkan kejahatan fisik dan emosional pada orang

lain, serta dapat merusak kepribadian seseorang. Sekelompok kriminal diprediksi akan memiliki perilaku agresi yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat agresi pada populasi masyarakat umumnya (Ramirez et al, ny). Perilaku agresi yang terjadi di lembaga pemasyarakatan merupakan salah satu dasar yang kuat untuk mengidentifikasi resiko individual anggota lapas untuk melakukan kejahatan setelah keluar dari Lapas (Mooney & Daffern, 2014).

Program pelatihan dan terapi bagi narapidana (napi) sangat diperlukan untuk membentuk perilaku yang lebih baik, terutama untuk menekan angka kembalinya napi melakukan pelanggaran aturan. Beberapa pelatihan dan terapi yang menitik beratkan pada perubahan perilaku dan mental napi seperti *Aggression Replacement Training* (ART), *Reasoning and Rehabilitation* (R&R) (Milkman & Wanberg, 2007) serta *Horticultural Therapy* (HT) (Linden, 2015) telah secara luas dilaksanakan.

Hasil penelitian yang dipublikasikan oleh *Criminal Behaviour and Mental Health*, yang diadakan melalui program *Green house / Greenteam* (GH) di *Riker Island*, NYC, menemukan bahwa jumlah tahanan yang kembali melakukan pelanggaran atau tindak kejahatan secara substansial lebih rendah untuk lulusan dari program *Green House* (10 % dan 24 %

tergantung program yang diikuti).
(Linden,2015).

Di Indonesia, program *Horticulture Therapy* (HT) telah dilakukan di beberapa Lapas, seperti Lapas klas 1 Cipinang, Lapas klas 2 Salemba, Lapas Pemuda Tangerang dan beberapa Lapas dipulau Kalimantan. *Horticultural Therapy* adalah sebuah proses melalui menanam, aktifitas berkebun dan kedekatan dengan alam yang digunakan sebagai media dalam program terapi dan rehabilitasi. Program berkebun ini menawarkan sebuah kesempatan untuk relaksasi dan membebaskan diri dari lingkungan sosial yang kasar (Linden,2007). Terapi ini bermanfaat bagi kesehatan fisik, kognitif, social, emosional dan rekreasional. Dalam prakteknya, HT mengkombinasikan unsur-unsur pengobatan (*therapeutic nature*) pada sebuah lingkungan yang telah disiapkan dengan aktifitas yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengobatan pada populasi tertentu, seperti pada anggota lapas.

Namun, belum ditemukannya studi yang memberikan bukti ilmiah tentang program *Horticulture Therapy* dan tingkat Agresi napi, menjadi salah satu kendala sosialisasi dan pengembangan program secara lebih luas. Oleh sebab itu penting sekali untuk segera dilakukan penelitian yang fokus pada pengaruh program *Horticulture Therapy* terhadap tingkat Agresi napi,

sehingga perbaikan dan pengembangan program HT dapat segera dilakukan.

PERTANYAAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh *Horticulture Therapy* Terhadap Tingkat Agresi Narapidana: Sebuah Analisa *Rasch Model*. Penelitian ini akan menemukan jawaban dari pertanyaan penelitian berikut ini: Bagaimanakah pengaruh *Horticultural Therapy* terhadap tingkat Agresi Narapidana?.

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Mengukur pengaruh program *Horticulture Therapy* (HT) terhadap tingkat agresi narapidana dengan menggunakan analisa *Rasch Model*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan bukti ilmiah tentang pengaruh program *Horticulture Therapy* pada tingkat Agresi narapidana.
2. Menyediakan profil program *Horticulture Therapy* yang dapat mempengaruhi tingkat Agresi narapidana secara individual dan secara menyeluruh, yang selanjutnya dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan program *Horticulture Therapy* lebih lanjut.

3. Menjadi titik awal untuk penelitian selanjutnya tentang pengaruh program *Horticulture Therapy* terhadap perilaku dan sikap mental lainnya pada narapidana.

METODE PENELITIAN

- **Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh napi yang mengikuti program *Horticulture Therapy* di Indonesia yang terdiri dari 6 Lapas. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan *purposive technique sampling*, dengan mempertimbangkan *availability* partisipan. Sampel penelitian ini adalah narapidana peserta pelatihan HT pada tiga LP yaitu LP Cipinang sebanyak 8 orang, LP Pemuda Tangerang sebanyak 6 orang dan LP Serang sebanyak 18 orang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 32 orang napi laki-laki usia 22 sampai 55 tahun.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti mengunjungi masing-masing LP dan menemui penanggung jawab LP untuk memberitahukan tentang kegiatan dan menetapkan tanggal pengambilan data. Sebelum pengambilan data peneliti melakukan perkenalan dengan para responden dan dilanjutkan dengan menyebarkan kuesioner peneliti. Langkah selanjutnya, peneliti melakukan kegiatan observasi lapangan dan meninjau lokasi kegiatan napi berkebun bersama para napi peserta pelatihan.

- **Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

Pada penelitian ini terdapat satu variabel terikat dan satu variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Agresi sedangkan variabel bebas adalah program *Horticulture Therapy*.

Deskripsi variabel penelitian dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Pengaruh *Horticulture Therapy* Terhadap Tingkat Agresi Narapidana

No	Variabel	Dimensi	Aspek
1	<i>Horticulture Therapy</i>	a. Pembekalan Kemandirian (Berkebun)	1. Teori Berkebun 2. Praktek Berkebun 3. Kewirausahaan
		b. Pembentukan Kepribadian	1. <i>Mindfulness</i> 2. <i>Changing Mindset</i> 3. <i>Flower Dream</i>
2	Agresi	a. <i>Physical Agression</i>	
		b. <i>Verbal Agression</i>	
		c. <i>Anger</i>	
		d. <i>Hostility</i>	

• Instrumen Pengumpulan Data

Data primer diperoleh melalui kuesioner (*self report*) yang dibagikan kepada partisipan. Kuesioner untuk mengukur *Horticulture Therapy* dan Agresi terdiri dari 64 pernyataan dan dibagi menjadi tiga skala untuk mengukur variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang terdiri dari:

1. Demografi (Biodata subjek penelitian). Angket ini berisi pertanyaan mengenai biodata responden, seperti nama, usia, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, pendidikan terakhir, kota asal, kota tempat tinggal, pekerjaan sebelumnya, lama masa tahanan, masa tahanan yang telah dijalani, jenis pidana dan berapa kali pernah ditahan.
2. Skala I merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur dimensi Pembekalan Kemandirian yang terdiri atas 14 item. Skala II merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur dimensi

Pembentukan kepribadian yang terdiri atas 10 item. Skala I dan II Berisi pernyataan dan pertanyaan tentang program *Horticulture Therapy* (seperti lama terlibat, jumlah pelatihan, jumlah jam pada tiap pelatihan, jenis pelatihan utama, kedisiplinan, motivasi dan lain-lain)

3. Skala III adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur Agresi yang terdiri atas 40 item. Berisi pernyataan tentang perilaku Agresi napi yang terbagi dalam empat dimensi, fisik, *verbal*, *anger* dan *hostility*.

• Alat ukur agresi

Skala agresi dalam penelitian ini memodifikasi alat ukur Agresi milik Bush dan Perry (1992) yang mengklasifikasikan agresivitas dalam empat dimensi. Alat ukur ini dimodifikasi untuk menyesuaikan dengan sampel dan kebutuhan penelitian ini. Adapun *blue print* skala agresi terdapat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Blue Print Skala Agresi

Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah
		Favorable	Unfavorable	
<i>Physical aggression</i>	a) Menyakiti orang lain dalam bentuk fisik b) Mengganggu orang lain dalam bentuk fisik c) Membahayakan orang lain dalam bentuk fisik	2,12,30,31	24,25,38,39	8
<i>Verbal aggression</i>	a) Menyakiti orang lain dalam bentuk verbal b) Mengganggu orang lain dalam bentuk verbal c) Membahayakan orang lain dalam bentuk verbal	6,20,32	8	4
<i>Anger</i>	a) Marah terhadap diri sendiri maupun orang lain b) Temperamental c) Kecenderungan untuk cepat marah d) Kesulitan untuk mengendalikan amarah	3,7,9,14,27,35	4,5,11,16,18,19,21,23,26,28	16
<i>Hostility</i>	a) Kebencian terhadap diri sendiri maupun orang lain b) Adanya permusuhan c) Cemburu/iri hati d) Curiga yang berlebihan	10,17,22,29,34,36	1,13,15,33,37,40	12
Total				40

Sedangkan *blue print* skoring alat ukur agresi terdapat dalam tabel 3 berikut

Tabel 3. Blue Print Skoring Alat Ukur Agresi

Kode	Favorable	Unfavorable
STS (sangat tidak setuju)	1	4
TS (tidak setuju)	2	3
S (setuju)	3	2
SS (sangat setuju)	4	1

• **Alat ukur *Horticulture Therapy* (napi berkebun)**

Alat ukur variabel *Horticulture Therapy* (napi berkebun) dibangun sendiri oleh tim Peneliti. Adapun *blue print* skala *Horticulture Therapy* terdapat dalam tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Blue Print Skala *Horticulture Therapy*

No	Dimensi	Aspek	Indikator	No
A	Pembekalan Kemandirian	Kelas teori	- Mendapatkan informasi manfaat berkebun	1, 2
			- Mendapatkan informasi teknik berkebun	3
		Kelas Praktek	- Melakukan praktek awal berkebun	4, 5
- Melakukan praktek lanjutan berkebun	6			
- Lama waktu praktek berkebun	7			
- Bimbingan praktek berkebun	8, 9,10			
- Ketekunan perawatan tanaman				
- Hasil panen tanaman	11, 12			
			13	
		Kewirausahaan	- Peluang ekonomi dari aktifitas berkebun	14
B	Pembentukan Kepribadian	<i>Mindfulness</i>	- Perubahan perilaku umum (kedisiplinan, produktifitas, kreatifitas, goal setting dan etos kerja yang mendukung aktifitas berkebun.	1, 2, 3, 4, 5
			<i>Changing Mindset</i>	
		<i>Flower Dream</i>	Menggunakan tanaman sebagai media untuk bermimpi.	9, 10

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan teknik analisa *Rasch Model*. Analisa *Rasch Model* merupakan alat analisis yang dapat menguji kesesuaian *person* (responden) dan item secara simultan. Rasch model memiliki kelebihan memenuhi lima prinsip model pengukuran yaitu: 1) mampu memberikan skala linier dengan interval yang sama. 2) dapat melakukan prediksi pada data yang hilang. 3) bisa memberikan estimasi yang lebih tepat. 4) mampu mendeteksi

ketidaktepatan model. 5) menghasilkan pengukuran yang *replicable*. Analisa *Rasch Model* juga mampu membangun *profile* responden sesuai dengan variabel yang diukur.

Pengujian pengaruh variabel *Horticulture Therapy* terhadap tingkat Agresi napi, digunakan analisis *multiple regression*. Teknik analisis ini digunakan untuk menentukan ketepatan prediksi dan ditujukan untuk mengetahui besarnya kontribusi dari variabel bebas (IV), yaitu *Horticulture Therapy* yang terdiri atas dua dimensi yaitu

Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian terhadap agresi (DV). Regresi berganda merupakan metode statistika yang digunakan untuk membentuk model hubungan antara variabel terikat (*dependent*) dengan lebih dari satu variabel bebas (*independent*).

ANALISIS DATA PENELITIAN

- Karakteristik Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 orang narapidana. Karakteristik sampel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut

Tabel 5. Karakteristik sampel penelitian

Karakteristik		Sampel N=32 n (%)
Asal Lembaga Pemasyarakatan	Cipinang Tangerang Serang	8 = 25 6 = 18,75 18 =56,25
Usia	<25 25 -30 31-35 36-40 41-45 >45 Tidak menjawab	4 = 12,5 4 = 12,5 5 = 15,625 4 = 12,5 1= 3,125 3 = 9,375 11 = 34,375
Tingkat Pendidikan	SD SMP SMA Sarjana	11 = 34,375 5 = 15,625 14 = 43,75 2 = 6,25
Tempat Asal	Urban (Jakarta) Suburban Luar Jabodetabek Desa	5 = 15,625 9 =28,125 7 =21,875 11 = 34.375
Tempat Tinggal	Urban (Jakarta) Suburban Luar Jabodetabek Desa	10 = 31,25 10 = 31,25 1 = 3,125 10 =31,25
Riwayat pekerjaan	Bekerja Tidak	31 =96,875 1 = 3,125
Masa Tahanan	<1 tahun 1-2 tahun 2-3 tahun 3-4 tahun >4 tahun	5 =15,625 3 = 9,375 3 =9,375 21 =65,625
<i>On going</i>	<6 bulan 6-12 bulan 1-2 tahun 2-3 tahun >3 tahun	6 =18,75 10 =31,25 5 = 15,625 11 =34,375
Jenis Pidana	Narkoba Kriminal Lain	10 =31,25 22 =68,75
Pelanggaran Berulang	Ya Tidak	2 =6,25 30 =93,75

• **Deskripsi Hasil Penelitian**

Dari analisa statistik yang dilakukan didapat nilai *separation indeks sampel* sebesar 1.71 (Lampiran 1). Melalui perhitungan lanjutan diketahui bahwa terdapat 3 pengelompokan responden. Tiga kelompok ini dapat diberi label Agresi Tinggi, Agresi Sedang dan Agresi Rendah. Nilai standar deviasi digunakan sebagai pembatas antara masing-masing tingkat Agresi, sebagai berikut:

1. Agresi Tinggi: Diatas deviasi 2 (9,375%)

2. Agresi Sedang: Diantara deviasi 2 sampai Mean (0) (37,5%)

3. Agresi Rendah: Dibawah Mean (0) (53,125%)

• **Analisa Data Demografi dan Agresi dengan Rasch Model**

Dari analisa statistik *Rasch model* yang dilakukan, didapat *variable map* (Lampiran 2) yang akan menjelaskan profile aspek-aspek dalam demografi sampel penelitian terhadap tiga tingkatan agresi yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 6. Aspek-aspek variabel demografi

No	Aspek	Keterangan
1	Asal Lembaga Pemasarakatan	Lembaga Pemasarakatan tempat Napi dibina.
2	Usia	Usia Napi pada saat mengisi kuesioner
3	Tingkat Pendidikan	Pendidikan Terakhir Napi, SD, SMP, SMA dan Sarjana S1
4	Tempat Asal	Kota atau desa tempat Napi berasal. Terdiri atas Urban (Jakarta), Suburban (kota penyangga/bodetabek), Luar Jabodetabek dan desa
5	Tempat Tinggal	Kota atau desa tempat Napi tinggal sebelum masuk LP. Terdiri atas Urban (Jakarta), Suburban (kota penyangga/bodetabek), Luar Jabodetabek dan desa
6	Riwayat pekerjaan	Apakah Napi pernah bekerja sebelum masuk LP
7	Masa Tahanan	Masa tahanan yang diputuskan pengadilan
8	<i>On going</i>	Masa tahanan yang telah dijalani
9	Jenis Pidana	Tindak kejahatan yang dilakukan Napi.
10	Pelanggaran Berulang	Tindak kejahatan yang kembali dilakukan Napi

Selanjutnya untuk deskripsi data penelitian pada masing-masing aspek demografi dan agresi akan dijelaskan sebagai berikut*:

*Angka disajikan dalam persen (%)

1. Asal Lembaga Pemasarakatan dan Tingkat Agresi Napi

Napi yang berasal dari LP Cipinang tidak ada yang menunjukkan tingkat agresi yang tinggi, hal ini diduga disebabkan karena semua Napi yang diukur telah mengikuti seluruh tahapan pelatihan *Horticulture Therapy* secara legkap. Napi

yang berasal dari LP Tangerang tidak mendapatkan pelatihan awal kepribadian dan kemandirian dan memiliki kecenderungan yang sama pada masing-masing tingkat agresi. Napi yang berasal dari LP Serang menunjukkan kecenderungan tingkat agresi yang menurun. Analisa tidak dilakukan untuk membandingkan masing-masing LP, karena proporsi sampel dari ketiga LP tidak seimbang.

Tabel 7. Profile Asal LP dan Tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Asal LP		
		Cipinang	Tangerang	Serang
1	Tinggi		6.25	3.125
2	Sedang	6.25	6.25	21.875
3	Rendah	18.75	6.25	28.125

2. Tingkat Pendidikan dan Tingkat Agresi Napi dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki agresi yang lebih

rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan Napi semakin rendah agresi.

Tabel 8. Profile Tingkat pendidikan dan Tingkat Agresi Analisa

No	Tingkat Agresi	Tingkat Pendidikan			
		SD	SMP	SMA	Sarjana
1	Tinggi		3.125	6.25	
2	Sedang	15.625	9.375	9.375	
3	Rendah	18.75	6.25	21.875	6.25

3. Tempat Asal Napi dan Tingkat Agresi
Napi yang berasal dari luar kota besar (Jakarta) cenderung memiliki agresi yang lebih rendah. Tingkat Agresi Napi yang berasal dari kota Jakarta lebih tinggi dari pada Napi dari luar Jakarta

Tabel 9. Profile Tempat asal dan tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Tempat Asal			
		Dalam Jakarta (urban)	Kota penyangga (suburb)	Luar Jabodetabek	Desa
1	Tinggi	3.125		6.25	
2	Sedang	6.25	15.625	6.25	9.375
3	Rendah	9.375	12.5	12.5	18.75

4. Tempat Tinggal dan Tingkat Agresi
Secara umum Napi yang tinggal di kota penyangga (suburb) dan luar jabodetabek memiliki tingkat agresi yang lebih tinggi dibanding dengan Napi bertempat tinggal dalam kota Jakarta (urban) dan desa. Tingkat Agresi Napi yang tinggal di kota penyangga (suburb) lebih tinggi dari pada Napi yang tinggal di Jakarta dan desa.

Tabel 10. Tempat Tinggal dan Tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Tempat Tinggal			
		Dalam Jakarta (urban)	Kota penyangga (suburb)	Luar Jabodetabek	Desa
1	Tinggi	3.125	6.25		
2	Sedang	6.25	15.625	3.125	12.5
3	Rendah	21.875	9.375		21.875

5. Pengalaman Kerja dan Tingkat Agresi
Riwayat pekerjaan Napi tidak berarti mengenai perbedaan tingkat agresi. Riwayat pekerjaan Napi tidak memberikan informasi yang cukup

Tabel 11. Pengalaman Kerja dan Tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Riwayat Pekerjaan	
		Bekerja	Tidak
1	Tinggi	9.375	
2	Sedang	34.375	3.125
3	Rendah	53.125	

6. Masa Tahanan dan Tingkat Agresi

Napi dengan masa tahanan diantara 1-2 tahun memiliki tingkat agresi relative rendah; Napi dengan masa tahanan diantara 2-3 tahun memiliki tingkat agresi dengan proporsi tinggi sedang rendah

yang sama; Napi dengan masa tahanan diantara 3-4 tahun memiliki tingkat agresi relative rendah; Napi dengan masa tahanan >4 tahun memiliki tingkat agresi yang cenderung lebih rendah

Tabel 12. Masa Tahanan dan Tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Masa Tahanan				
		< 1 tahun	1-2 tahun	2-3 tahun	3-4 tahun	> 4 tahun
1	Tinggi			3.125		3.125
2	Sedang		6.25	3.125	6.25	21.875
3	Rendah		9.375	3.125	3.125	37.5

7. Masa Tahanan yang telah dijalani dan tingkat Agresi

Napi yang telah sedang menjalani masa tahanan diatas 3 tahun menunjukkan tingkat agresi yang

cenderung rendah. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh berbagai program pembinaan terhadap Napi, salah satunya adalah *Horticulture Therapy*.

Tabel 13. Masa Tahanan yang telah dijalani dan tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	On going				
		<6 bulan	6-12 bulan	1-2 tahun	2-3 tahun	>3 tahun
1	Tinggi			6.25	3.125	
2	Sedang		6.25	9.375	9.375	6.25
3	Rendah		12.5	15.625	3.125	21.875

8. Jenis Pidana dan Tingkat Agresi

Napi dengan jenis pidana narkoba memiliki agresi paling rendah; Napi dengan jenis pidana penipuan menunjukkan tingkat agresi yang tinggi; Napi dengan jenis pidana Kriminal lain memiliki agresi relative rendah; Napi dengan jenis pidana pencurian memiliki proporsi tingkat agresi tinggi, sedang, rendah yang sama; Napi dengan jenis

pidana pelecehan sexual memiliki proporsi tingkat agresi tinggi, sedang, rendah yang sama; Napi dengan jenis pidana pelanggaran UU perlindungan Anak memiliki tingkat agresi yang rendah (1 orang sampel).

Tabel 14. Jenis Pidana dan Tingkat Agresi

NO	Tingkat Agresi	Jenis Pidana					
		narkoba	Penipuan	kriminal lain	Pencurian	pelecehan sexual	UU perlindungan anak
1	Tinggi		3.125		3.125	3.125	
2	Sedang	9.375		18.75	6.25	3.125	
3	Rendah	25		15.625	6.25	3.125	3.125

9. Pelanggaran/Kejahatan Berulang dan Agresi

Narapidana dengan agresi paling tinggi adalah narapidana yang telah/ pernah melakukan pelanggaran/kejahatan berulang. Data ini menunjukkan bahwa, tingkat agresi yang tinggi pada inmates (napi) berkorelasi positif / berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecenderungan melakukan Pelanggaran/Kejahatan Berulang. Dengan demikian, tujuan penerapan terapi Berkebun bagi napi untuk

menurunkan tingkat kecenderungan pelanggaran berulang sangat tepat.

• **Analisa Data *Horticulture Therapy* (Napi Berkebun) dan Agresi dengan *Rasch Model***

Dari analisa statistik rasch model yang dilakukan, didapat *variable map* (lampiran 3) yang akan menjelaskan profile aspek dalam adalah *Horticulture Therapy* (Napi Berkebun) terhadap tiga tingkatan agresi yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel 15. Penjelasan Aspek *Horticulture Therapy*

Dimensi	Aspek	Keterangan
a. Pembekalan Kemandirian (Berkebun)	1. Teori Berkebun	Penjelasan pengetahuan tentang pengertian berkebun, jenis tanaman, jenis lahan tanam, fungsi pemupukan dan cara perawatan tanaman.
	2. Praktek Berkebun	Praktek lapangan menanam, memupuk, merawat dan panen.
	3. Kewirausahaan	Pengetahuan tentang manfaat ekonomis berkebun.
b. Pembentukan Kepribadian	1. <i>Mindfulness</i>	Perubahan perilaku umum (kedisiplinan, produktifitas, kreatifitas, goal setting dan etos kerja yang mendukung aktifitas berkebun.
	2. <i>Changing Mindset</i>	Perubahan pola pikir yang mengarah kepada kepedulian, mengenal dan melakukan aktifitas berkebun

	3. <i>Flower Dream</i>	Menggunakan tanaman sebagai media untuk bermimpi.
--	------------------------	---

Berikut akan dijelaskan tentang analisa data masing-masing aspek *Horticulture Therapy* (Napi Berkebun) dan Agresi:

1. Minat teknik berkebun dan Tingkat Agresi

Minat Napi terhadap teknik berkebun Persiapan Lahan Tanam tidak

mempengaruhi tingkat agresi. Napi yang berminat pada teknik berkebun Pengobatan Hama cenderung memiliki tingkat agresi rendah (1 sampel). Minat Napi terhadap teknik berkebun Panen menunjukkan tingkat agresi yang semakin rendah.

Tabel 16. Minat Teknik Berkebun

Tingkat Agresi	Teknik yg diminati			
	Persiapan	Pemupukan	Pengobatan	Panen
Tinggi	6.25			3.125
Sedang	31.25			6.25
Rendah	28.125		3.125	18.75

2. Teknik berkebun yang paling dikuasai dan Tingkat Agresi

Penguasaan Napi terhadap teknik berkebun Persiapan Lahan Tanam tidak mempengaruhi tingkat agresi. Napi yang menguasai teknik berkebun Pemupukan cenderung memiliki tingkat agresi tinggi

(1 sampel). Napi yang menguasai teknik berkebun Pengobatan Hama cenderung memiliki tingkat agresi yang rendah. Napi yang menguasai teknik berkebun Panen cenderung memiliki tingkat agresi sedang (1 sampel).

Tabel 17. Teknik berkebun yang paling dikuasai

Tingkat Agresi	Teknik yg dikuasai			
	Persiapan	Pemupukan	Pengobatan	Panen
Tinggi	3.125	6.25		
Sedang	34.375			3.125
Rendah	28.125		15.625	

3. Praktek Berkebun Utama dan Tingkat Agresi

Praktek berkebun utama Persiapan Lahan Tanam yang dijalani

Napi tidak mempengaruhi tingkat agresi Napi. Praktek berkebun utama Penanaman yang dijalani Napi menunjukkan kecenderungan tingkat

agresi yang lebih rendah. Praktek berkebun utama Pengobatan Hama dan Panen yang dijalani Napi menunjukkan kecenderungan tingkat agresi paling rendah.

Tabel 18. Praktek Berkebun Utama

Tingkat Agresi	Praktek utama				
	Lahan	penanaman	Pemupukan	Pengobatan	Panen
Tinggi	9.375				
Sedang	25	6.25			
Rendah	12.496	18.75		6.25	12.5

4. Durasi berkebun yang telah dijalani dan Tingkat Agresi
- Semakin lama durasi waktu berkebun yang telah dijalani Napi semakin rendah tingkat agresinya.

Tabel 19. Durasi berkebun yang telah dijalani

Tingkat Agresi	Durasi berkebun yang telah dijalani			
	<2 minggu	2-4 minggu	1-2 bulan	>3bulan
Tinggi		6.25		3.125
Sedang			9.375	28.125
Rendah		3.125	12.5	34.375

5. Pembimbing Awal dan Tingkat Agresi
- Napi yang mendapat bimbingan awal dari Trainer, cenderung menunjukkan tingkat agresi yang lebih rendah. Bimbingan awal yang didapatkan dari Petugas, tidak mempengaruhi tingkat agresi Napi. Bimbingan awal yang didapatkan dari sesama teman Napi, tidak mempengaruhi tingkat agresi. Napi yang tidak mendapat bimbingan awal cenderung menunjukkan tingkat agresi sedang (1 sampel).

Tabel 20. Pembimbing Awal

Tingkat Agresi	Pembimbing awal			
	Trainer	Petugas	Teman	Tidak dibimbing
Tinggi		6.25	3.125	
Sedang		6.25	28.125	3.125
Rendah		18.75	21.875	9.375

6. Pembimbing Lanjutan dan Tingkat Agresi
- Napi dengan tingkat agresi yang rendah adalah napi yang mendapat bimbingan lanjutan dari petugas dan teman

Tabel 21. Pembimbing Lanjutan

Tingkat Agresi	Pembimbing lanjutan			
	Trainer	Petugas	Teman	Tidak dibimbing
Tinggi		9.375		
Sedang	3.125	25	6.25	3.125
Rendah		34.375	12.5	3.125

7. Kontinuitas Pembimbingan dan Tingkat Agresi

Bimbingan yang didapatkan pada awal praktek berkebun, tidak mempengaruhi tingkat agresi Napi. Napi yang mendapat bimbingan ketika

tanaman tumbuh dan bermasalah saja cenderung memiliki agresi sedang. Napi yang mendapat bimbingan secara kontinu cenderung menunjukkan tingkat yang lebih rendah

Tabel 22. Kontinuitas Pembimbingan

Tingkat Agresi	Pembimbingan			
	awal	tumbuh	bermasalah	Terus
Tinggi	6.25			3.125
Sedang	9.375	6.25	6.25	15.625
Rendah	12.5		3.125	34.375

8. Kedisiplinan Perawatan Tanaman dan Tingkat Agresi

Kedisiplinan dalam perawatan dan keinginan merawat tanaman tidak memberikan informasi yang cukup berarti mengenai perbedaan tingkat agresi. Kecenderungan Napi untuk

menjawab sesuai dengan *social desirability*, membuat pertanyaan ini tidak dapat menggali aspek tentang kedisiplinan perawatan tanaman secara detil.

Tabel 23. Kedisiplinan perawatan

Tingkat Agresi	Kedisiplinan perawatan				
	tiap hari	2 hari sekali	tiap minggu	ada trainer	tidak pernah
Tinggi	9.375				
Sedang	37.5				
Rendah	50				

9. Jumlah Hasil Panen dan Tingkat Agresi

Jumlah hasil panen tidak memberikan informasi yang cukup

berarti mengenai perbedaan tingkat agresi.

Tabel 24. Jumlah Hasil Panen

Tingkat Agresi	Hasil Panen			
	Banyak	Sedikit	Gagal	Tidak ikut
Tinggi	9.375			
Sedang	31.25	3.125		3.125
Rendah	46.875	3.125		3.125

10. Kelengkapan Langkah-langkah dalam *Horticulture Therapy*

Napi dengan tingkat agresi paling tinggi adalah Napi yang tidak mendapatkan pelatihan HT secara lengkap. Napi ini langsung melakukan praktek berkebun, tanpa mendapatkan 2 tahapan lain dalam Terapi Hortikultur, yaitu Kelas pengetahuan tanaman dan teknik dasar berkebun serta Kelas *Mindfulness*. Data menunjukkan tingkat agresi yang lebih rendah pada Napi yang telah mengikuti program HT secara lengkap.

• **Analisa Uji Pengaruh *Horticulture Therapy* (Napi Berkebun) terhadap Agresi.**

Pengujian pengaruh dimensi Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian *independent variable* (IV) *Horticulture Therapy* dilakukan dengan menguji kecocokan seluruh model dengan menggunakan *regression analysis*. Pada uji pertama diperoleh Chi-square= 0.000, df=0, p-value=0.0000, RMSEA=0.000, CFI= 1.000 dan TLI= 1.000, nilai ini menunjukkan

bahwa model fit dan model yang digunakan dapat diterima. Nilai RMSEA= 0.000 menunjukkan sebagai suatu model persamaan struktural yang baik. Indeks pengukuran CFI dan TLI berada dalam rentang nilai yang diharapkan.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa Person Reliability adalah sebesar 0,87 dan reliabilitas instrument skala agresi adalah sebesar 0,93. Hal ini artinya bahwa hasil pengukuran terhadap sampel cukup konsisten, serta alat ukur skala agresi dapat dipercaya keajegannya atau sangat reliable/dapat diandalkan.

Setelah semua asumsi dapat terpenuhi. Selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis sebagaimana diajukan pada bab sebelumnya, yaitu untuk mengetahui berapa persen (%) varians variabel Agresi yang dijelaskan oleh variabel *Horticulture Therapy*, kemudian apakah variabel *Horticulture Therapy* berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Agresi. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya koefisien regresi yang dihasilkan dapat

dilihat melalui kolom *t* ataupun kolom nilai sig.

Langkah pertama peneliti melihat besaran R^2 untuk mengetahui berapa persen (%) varians DV yang dijelaskan oleh IV.

Tabel 25. Nilai R^2 (*R square*)

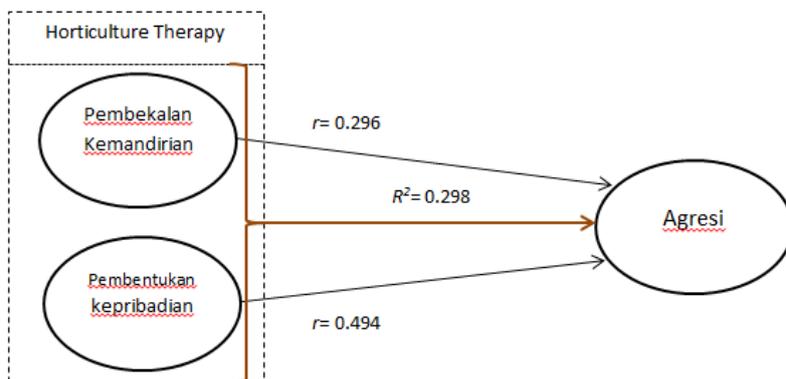
Observe Variable	Koefisien	Standar Error	t-value	Sig
Agresi	0.298	0.136	2.203	0.028

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa:

Variabel *Horticulture Therapy* yang terdiri atas dimensi Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian secara bersama-sama mempengaruhi variabel Agresi sebesar 29,8% dan signifikan.

Berikut ini adalah diagram model *regression analysis* dengan nilai koefisien

masing-masing dimensi dan variabel. Dalam uji model ini, dua dimensi HT yaitu Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian diuji pengaruhnya secara terpisah terhadap Agresi. Hal ini dilakukan untuk melihat kontribusi masing-masing dimensi terhadap Agresi secara keseluruhan.



Gambar 1. Skema Hasil Pengujian Model

Berdasarkan hasil analisis uji model pengaruh Dimensi Pembekalan Kemandirian dan Dimensi Pembentukan Kepribadian terhadap Agresi, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Korelasi Dimensi Pembekalan Kemandirian dengan Agresi sebesar $r=0.296$ dengan p -value (taraf signifikansi) $=0.040$. Nilai p -value diketahui < 0.05 . Hal ini mengindikasikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Dimensi Pembekalan Kemandirian dengan Agresi.
- b. Korelasi Dimensi Pembentukan Kepribadian dengan Agresi sebesar $r=0.494$ dengan p -value (taraf signifikansi) $=0.000$. Nilai p -value diketahui < 0.05 . Hal ini mengindikasikan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara Dimensi Pembentukan Kepribadian dengan Agresi.

Hasil analisis ini menjelaskan bahwa 2 dimensi HT yaitu Dimensi Pembekalan Kemandirian dan Dimensi Pembentukan Kepribadian dan Agresi Napi memiliki korelasi yang signifikan. Dimana Dimensi Pembentukan Kepribadian memiliki korelasi yang lebih tinggi daripada Dimensi Pembekalan Kemandirian. Kedua dimensi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Agresi Napi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

1. Model yang dibangun didalam penelitian ini sesuai dengan hasil uji lapangan.
2. Ada pengaruh yang signifikan dari dua dimensi variabel *Horticulture Therapy* yaitu Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian secara bersama-sama terhadap tingkat Agresi narapidana sebesar 29,8%.

DISKUSI

Penelitian ini dilakukan sebagai usaha untuk melihat pengaruh *Horticulture Therapy* yang terdiri atas dimensi Pembekalan Kemandirian dan Pembentukan Kepribadian terhadap Agresi narapidana.

1. Hasil penelitian menunjukkan pada pembagian tiga kelompok tingkat Agresi pada Napi yang mengikuti program *Horticulture Therapy*, sebanyak 60% Napi memiliki tingkat agresi yang rendah dan 30% memiliki tingkat agresi sedang dan sekitar 10% memiliki agresifitas tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa program *Horticulture Therapy* telah mampu memberikan kontribusi pada rendahnya tingkat Agresi Napi. Sebagaimana Mooney & Daffern (2014) menyatakan bahwa perilaku agresi yang terjadi di lembaga pemasyarakatan merupakan salah satu dasar yang kuat untuk mengidentifikasi resiko individual anggota lapas untuk melakukan pelanggaran/kejahatan setelah keluar dari Lapas.

2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Napi dengan agresi paling tinggi adalah napi yang telah/ pernah melakukan pelanggaran/kejahatan berulang. Data ini menunjukkan bahwa, tingkat agresi yang tinggi pada *inmates* (napi) berkorelasi positif / berpengaruh signifikan terhadap tingkat kecenderungan napi melakukan pelanggaran berulang. Dengan demikian, tujuan penerapan terapi Berkebun bagi napi untuk menurunkan tingkat Agresifitas napi sangat tepat. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dipublikasikan oleh *Criminal Behaviour and Mental Health*, yang diadakan melalui program *Green house / Greenteam* (GH) di Riker Island, NYC menemukan bahwa jumlah tahanan yang melakukan pelanggaran berulang secara substansial lebih rendah untuk lulusan dari program *Green House* (10 % dan 24 % tergantung program yang diikuti). (Linden,2015)
3. Napi dengan tingkat agresifitas paling tinggi adalah Napi yang tidak mendapatkan pelatihan HT secara lengkap. Napi ini langsung melakukan praktek berkebun, tanpa mendapatkan dua tahapan lain dalam Terapi Hortikultur, yaitu Kelas pengetahuan tanaman dan teknik dasar berkebun serta Kelas *Mindfulness*. Ditemukan bahwa pada napi yang telah mengikuti program *Horticulture Therapy* secara lengkap memiliki tingkat agresifitas

yang lebih rendah. Temuan ini membuktikan bahwa Terapi Hortikultur memberi kontribusi yang sangat jelas pada rendahnya tingkat Agresi napi.

4. Hasil kajian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dua dimensi *Horticulture Therapy* secara bersama-sama mempengaruhi tingkat Agresi Napi. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rice (2008) yang menemukan terjadinya perubahan psikososial pada narapidana yang mengikuti *garden project* atau *new generation jail program*. Dimana perubahan itu terjadi selama mengikuti program dan *pasca-release*.

SARAN

1. Semakin cepat Napi mendapatkan pelatihan pada program *Horticulture Therapy* akan memberikan pengaruh yang lebih besar pada Agresi napi, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin lama durasi waktu berkebun yang telah dijalani Napi semakin rendah tingkat agresifitasnya.
2. Napi dengan pidana Narkoba dengan status kurir, suruhan, pengguna, atau penjual rechan, patut mendapat perhatian khusus untuk dapat berpartisipasi mengikuti program *Horticulture Therapy*. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa Napi

- dengan jenis pidana narkoba memiliki agresifitas paling rendah.
3. Perlu segera disiapkan Trainer untuk melatih Napi pada program Horticulture Therapy yang lebih banyak. Dimana ditemukan bahwa Napi yang mendapat bimbingan awal dari Trainer, cenderung menunjukkan tingkat agresifitas yang lebih rendah. Selanjutnya ditemukan juga bahwa napi yang mendapat bimbingan secara kontinu cenderung menunjukkan tingkat agresi yang lebih rendah.
 4. Perlu dilakukan penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak dengan variasi yang lebar untuk mendapatkan data penelitian yang lebih akurat tentang pengaruh program Horticulture Therapy.
 5. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengukur perubahan tingkat agresivitas sebelum dan sesudah mengikuti program Horticulture Therapy dan membandingkan program Horticulture Therapy dengan kegiatan berkebun konvensional.
 6. Perlu dilakukan penelitian terhadap variable psikologi lainnya, misalnya rasa percaya diri, sikap sosial, mindset dan sejenisnya untuk melakukan pembinaan narapidana secara efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kementerian Hukum dan HAM RI
2. Direktur Jenderal Pemasyarakatan, Wayan Kusmiantha Dusak atas kerjasamanya yang mengizinkan

Waibi untuk melakukan penelitian di beberapa Lapas.

3. Kepala Lapas Klas I Cipinang
4. Kepala Lapas Klas II Salemba
5. Kepala Lapas Pemuda Tangerang
6. Seluruh Tim Therapy Healing Horticulture dan Tim Waibi yang membantu selama pelaksanaan pengabdian masyarakat ini
7. Oscar yang telah berhasil menjadi tutor bagi rekan-rekan di Lapas.

REFERENSI

- American Horticultural Therapy Association. (n.d.). Retrieved August 25, 2016, from <http://ahta.org/>
- Anderson, Craig A. And Huesmann, L. Rowell. (2003). *The Sage Handbook of Social Psychology. Human Aggression : A Social-Cognitive View*. Sage Publication.
- Anderson, Craig A., and Brad J. Bushman (2002). *Human Aggression*. Department of Psychology, Iowa State University. 53:27-51.
- Austin, E.N/ Johnnton, YA., & Morgan, L.L. (2006). *Community Gardening in a Senior Center. A therapeutic Intervention to Improve The Health of Older Adults*. Therapeutic recreation Journal, 40 (1), 48-57.
- Baron, A.R. Nyla R. Branscombe, Donn Byrn. (2008). *Social Psychology*. USA

- Cannizzo, John. (2010). *Growing with The Garden: A Curriculum for Practicing Horticulture with Incarcerated Individuals*. The Horticultural Society of New York.
- Chaplin, J.P. (1999). *Kamus lengkap psikologi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- doktermaxlogspot.co.id/2012/06/manfaat-terapi-hortikultura.html
- Erja, Rappe. (2005). *The Influence of a green environment and horticultural activities on the subjective well-being of the elderly living in long-term care*. Academic Dissertation. University of Helsinki.
- Linden, Sander Van Der (2015). *The Rise of Green Prison Programs : How Exposure to Nature is Reducing Crime*. Princeton University.
- Maday, Molly. *The Terapeutic Use Of Horticulture*.
- Mooney, JL & Dafern, M (2014). *The relationship between aggressive behaviour in prison and violent offending following release*.
<http://dx.doi.org/10.1080/1068316X.2014.989163>
- Rice, Jay Stone, Linda Lremy. (2008). *Impact of Horticulture Therapy on Psychosocial Functioning among Urban Jail Inmates*. Journal of Offender Rehabilitation. Vol. 26,1998. Issue 3-4.
- Rice, Jay Stone et.al. (2010). *Evaluating Horticulture Therapy: The Ecological Context of Urban Jail Inmates*. *Journal of Home Consumer Horticulture*. Vol. 1. 1994. Issue 2-3.
- Taylor Shelley E., Letitia Anne Peplau, David O. Sears. (2009). *Psikologi sosial*. Diterjemahkan oleh Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana.
- Worden, Eva C., Frohne, Theodora M., Sullivan, Jessica. (2004). *Horticultural Therapy*. Sydney Park Brown.
- <https://www.psychologytoday.com/blog/socially-relevant/201508/the-rise-green-prison-program>