

ANALISIS SWOT PENGGUNAAN BATA MERAH DAN BATA RINGAN (HEABLE) DI KECAMATAN RAJAPOLAH KABUPATEN TASIKMALAYA

Alfan Azkia¹, Atep Maskur², Yanti Defiana³

¹Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh

Email : alfanazkia1933@gmail.com, atepmaskur612@gmail.com, yanti_defiana@gmail.com

ABSTRACT

Construction development in Indonesia continues to grow rapidly, driven by the need for strong and sustainable infrastructure. In the development process, the selection of the right material becomes the main key to ensure the quality, efficiency and durability of the building. This is the basis for the creation of innovation in the supporting components of building structures in wall work. The purpose of this study was to determine the comparison of red brick and lightweight brick wall installation in Rajapolah District, Tasikmalaya Regency using the SWOT method. Based on the results of the study, it is found that the use of red brick in Rajapolah District, Tasikmalaya Regency is in quadrant II although it has threats from the external environment, the company still has strengths from within the company that can be used as added value. While the use of lightweight bricks in quadrant III shows that the company has enormous opportunities, but on the other hand the company has internal weaknesses.

Keywords: red brick, light brick, SWOT Analysis

I. PENDAHULUAN

Pembangunan konstruksi di Indonesia terus berkembang pesat, didorong oleh kebutuhan akan infrastruktur yang kuat dan terus berkelanjutan. Dalam proses pembangunan, pemilihan material yang tepat menjadi kunci utama untuk menjamin kualitas, efisiensi, dan ketahanan bangunan. Hal tersebut menjadi dasar terciptanya inovasi pada komponen pendukung struktur bangunan pada pekerjaan dinding.

Dalam proyek konstruksi, dinding merupakan salah satu elemen penting pada suatu bangunan yang berfungsi untuk memisahkan atau membentuk ruang-ruang serta menghalangi masuknya gangguan dari luar bangunan seperti angin, debu, dan hujan. (Hendriyani et al., 2018)

Pada umumnya dinding terbuat dari batu bata merah. namun dalam beberapa dekade terakhir telah terjadi perkembangan material dinding yaitu bata ringan yang menjadi alternatif baru pengganti bata merah. Inovasi bata ringan ini dikenal lebih efisien, namun memiliki kekurangan dari segi mutu dan ketahanan jika dibandingkan dengan bata merah. (Kartadipura, 2016)

Perkembangan pembangunan infrastruktur ini pun terjadi di Kecamatan Rajapolah saat ini, dan membawa dampak terhadap perkembangan bahan penyusun dinding baik itu bata merah maupun bata ringan. Bata merah yang terlebih dahulu

digunakan, akhir-akhir ini mulai bersaing dengan bata ringan. Selain kemudahan dalam pemasangan, ternyata bata ringan di Kecamatan Rajapolah terbilang cukup mahal bila dibandingkan bata merah. Hal ini dinilai dari sisi ketersediaan di daerah tersebut. Untuk itu sangat perlu dilakukan identifikasi dengan menggunakan analisis SWOT. Dengan demikian penulis melakukan penelitian tentang “Analisis SWOT Penggunaan Bata Merah dan Bata Ringan (Heable) di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pemasangan dinding bata merah dan bata ringan di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya dengan metode SWOT.

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu Penelitian dilakukan di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya (1). Material yang digunakan adalah Bata Merah dan Bata Ringan (Heable) (2). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis SWOT (3). Data Kuisisioner diperoleh dari berbagai responden yaitu pengguna, pekerja, dan penyedia bahan material Bata Merah dan Bata Ringan (Heable) (4).

Manfaat penelitian yang didapatkan dari penelitian ini yaitu untuk manfaat teoritis, dapat menambah pengetahuan dalam pemilihan material pasangan dinding antara Bata Merah dan Bata Ringan (Heable) (1). Untuk manfaat praktis, dapat

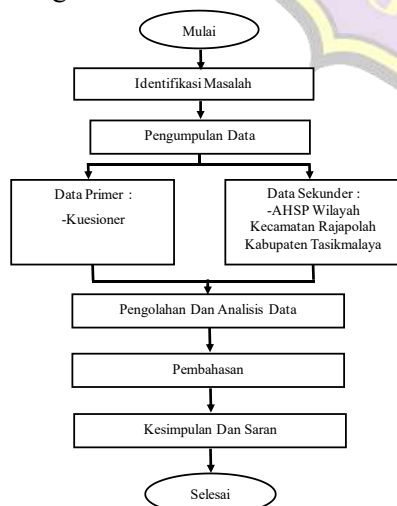
memberikan pertimbangan dan saran kepada masyarakat dalam pemilihan bahan material pasangan dinding antara Bata Merah dan Bata Ringan (Heable) (2).

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pemelitian dilakukan di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya. Waktu penelitian dimulai dari Bulan Mei sampai dengan Agustus 2024.

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang datanya dikumpulkan berupa tulisan, kata-kata, gambar, dan angka-angka. Selanjutnya data yang diperoleh telah dianalisis diinterpretasikan sehingga melahirkan temuan-temuan baru dengan model kualitatif. Penelitian ini menggunakan metode matrik analisis SWOT, dimana matrik ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi lembaga/perusahaan yang dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Adapun tahapan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut :



Gambar 1. Flow Chart

2. Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data untuk menentukan pemilihan material dinding bata merah dan bata ringan yNg pertama adalah menentukan ukuran sampel, penulis menggunakan Rumus Lemeshow. Rumus Lemeshow ini digunakan karena jumlah populasi yang tidak diketahui atau tidak terbatas (infinite

population). Adapun rumus Lemeshow adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 P (1 - P)}{(d)^2} \quad (1)$$

Melalui rumus di atas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 P (1 - P)}{(d)^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,04 = 100$$

Dengan menggunakan rumus Lemeshow di atas, maka nilai sampel (n) yang didapat adalah sebesar 96,04 yang kemudian dibulatkan menjadi 100 orang (1). Menguraikan harga satuan pekerjaan dan harga satuan bahan material berdasarkan analisa harga satuan bahan dan harga satuan pekerjaan tahun 2024 di wilayah Kecamatan Rajapolah (2). Menganalisis material dinding bata merah dan bata ringan berdasarkan data kuesioner yang disebarkan kepada responden dengan metode analisis SWOT (3).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini responden yang digunakan sebanyak 100 responden yang berkarakteristik sebagai pengguna, pekerja, dan penyedia bahan material dinding bata merah dan bata ringan.

Tabel 1. Pengelompokan Responden Menurut Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Juml ah	Present ase %
1	Wiraswasta	24	24 %
2	Buruh/Tani	19	19 %
3	Pegawai Negeri/PNS	13	13 %
4	Ibu Rumah Tangga	8	8 %
5		13	13 %

	Pekerja, Kontraktor		
6	& Konsultan	5	5 %
7	Toko Material Lainnya	18	18 %
Jumlah		100	100 %

2. Data Material Dinding

Berdasarkan hasil survey di Kabupaten Tasikmalaya, didapatkan bahwa data material dinding dan daftar harga satuan upah seperti pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Daftar Harga Satuan Bahan dan Upah Bata Merah

No	Material	Satuan	Harga Satuan (Rp)
1	Bata Merah	bh	Rp. 800,00
2	Semen	kg	Rp. 1.500,00
3	Pasir Pasang	m ³	Rp. 189.100,00
No	Klasifikasi Pekerja	Satuan	Harga Satuan (Rp)
1	Mandor	Oh	Rp. 125.000,00
2	Kepala Tukang	Oh	Rp. 125.000,00
3	Tukang Batu	Oh	Rp. 115.000,00
4	Pekerja	Oh	Rp 100.000,00

Sumber : Daftar Harga Satuan Bahan dan Pekerjaan dan Upah Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya Tahun Anggaran 2024.

Tabel 3. Daftar Harga Satuan Bahan dan Upah Bata Merah

No	Material	Satuan	Harga Satuan (Rp)
1	Bata Ringan	bh	Rp. 10.200,00
2	Mortar Siap Pakai	kg	Rp. 5.500,00
No	Klasifikasi Pekerja	Satuan	Harga Satuan (Rp)
1	Mandor	Oh	Rp. 125.000,00

2	Kepala Tukang	Oh	Rp. 125.000,00
3	Tukang Batu	Oh	Rp. 115.000,00
4	Pekerja	Oh	Rp 100.000,00

Sumber : Daftar Harga Satuan Bahan dan Pekerjaan dan Upah Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya Tahun Anggaran 2024.

3. Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Dari hasil analisis untuk harga satuan pekerjaan dinding pasangan bata merah dan bata ringan seperti pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dinding Pasangan Bata Merah Campuran 1 PC : 4 Ps, tebal ½ Bata Setiap 1m2

No	Bahan (A) Tenaga Kerja (B)	Satuan	Indeks	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Bata Merah	Buah	70,000	800,00	56.000,00
	PC	Kg	11,500	1.500,00	17.250,00
	PP	m3	0,043	189.100,00	8.131,30
B	Pekerja	OH	0,300	100.000,00	30.000,00
	Tukang Batu	OH	0,100	115.000,00	11.500,00
	Kepala Tukang	OH	0,010	125.000,00	1.250,00
	Mandor	OH	0,015	125.000,00	1.875,00
C	Jumlah A + B =				Rp 126.006,30
D	Overhead & Profit (10%)			10% x C	Rp 19.518,60
E	Harga Satuan Pekerjaan (C+D)				Rp 145.524,90

Sumber : Daftar Harga Satuan Pekerjaan Pasangan Bata Merah Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya Tahun Anggaran 2024.

Berdasarkan Tabel 4, maka harga satuan pekerjaan dinding bata merah per-m2 di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapatkan seharga Rp 145.524,90 dengan profil bata merah 20 cm x 10 cm x 5 cm.

Tabel 5. Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dinding Pasangan Bata Ringan setiap 1 m2

No	Bahan (A) Tenaga Kerja (B)	Satuan	Indeks	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	Bata Ringan Tebal 7,5cm	Buah	8,75	10.200,00	89.250,00
	Mortar siap pakai	Kg	2,5	5.500,00	13.750,00
	Pekerja	OH	0,3	100.000,00	30.000,00
B	Tukang Batu	OH	0,100	115.000,00	11.500,00
	Kepala Tukang	OH	0,01	125.000,00	1.250,00
	Mandor	OH	0,015	125.000,00	1.875,00
C	Jumlah A + B =				Rp 147.625,00
D	Overhead & Profit (10%)			10% x C	Rp 29.783,65
E	Harga Satuan Pekerjaan (C+D)				Rp 177.408,65

Sumber : Daftar Harga Satuan Pekerjaan Pasangan Bata Ringan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya Tahun Anggaran 2024.

Berdasarkan tabel diatas harga satuan pekerjaan dinding pasangan bata ringan per-m² di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapat seharga Rp. 177.408,65 dengan profil bata ringan 60 x 20 x 7,5 cm.

Perbandingan harga antara pekerjaan dinding pasangan bata merah dan pasangan bata ringan memiliki selisih Rp. 31.884,00 dimana harga pekerjaan pasangan bata ringan lebih mahal dibandingkan dengan bata merah. Hal ini tentu dipengaruhi dari produktivitas bata merah dan bata ringan itu sendiri.

4. Analisis SWOT Bata Merah

Pada tabel dibawah ini akan menjekaskan beberapa variabel bata merah dengan metode SWOT untuk mencari kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman material dinding bata merah yang akan disertakan dalam pertanyaan kuesioner yang akan diberikan kepada responden untuk mencari perbandingan material dinding bata merah dan bata ringan dengan menggunakan metode analisis SWOT. Setelah melakukan pengambilan data melalui kuesioner data direkap dengan perhitungan IFAS dan EFAS seperti pada **Tabel 7 dan Tabel 8.**

Tabel 6. Analisis SWOT Bata Merah

Kekuatan / <i>Strength</i>	Kelemahan / <i>Weakness</i>
Harga material murah	Tidak praktis untuk jenis konstruksi high rise and lowrise
Tidak perlu keahlian khusus dalam pengerjaan	Waktu pemasangan yang lama
Mudah didapatkan	Memerlukan spesi yang tebal
Mudah dalam pengangkutan	Tidak menjadi pilihan utama pada proyek berskala besar
Penjualannya tidak memerlukan paketan yang besar	Tidak praktis untuk bangunan tingkat tinggi
Peluang / <i>Opportunity</i>	Ancaman / <i>Threats</i>
Merupakan alternatif utama untuk jenis konstruksi bertingkat rendah	Menimbulkan beban yang cukup besar pada struktur bangunan
Dapat meminimalisir rembesan air	Ukuran yang tidak presisi satu sama lain menyebabkan pasangan tidak rapih
Tidak memerlukan perekat khusus	Material perekat yang diperlukan banyak
Dapat menyerap panas atau dinginnya udara	Tidak mempunyai ketahanan yang baik terhadap gempa bumi
Tidak memerlukan pabriksi teknologi tinggi	Mudah hancur dalam proses pengangkutannya

Tabel 7. Point Internal Total IFAS Bata Merah

No	Variabel Internal Bata Merah	Bobot	Rating	Skor Bobot
<i>Strength</i>				
1	Harga Material Murah	0,11	2,75	0,30
2	Tidak perlu keahlian khusus dalam pengerjaan	0,11	2,7	0,30
3	Mudah didapatkan	0,13	3,3	0,43
4	Mudah dalam pengangkutan	0,11	2,74	0,30
5	Penjualannya tidak memerlukan paketan yang besar	0,09	2,29	0,21
Jumlah Strength		0,55		1,54
<i>Weakness</i>				
1	Tidak praktis untuk jenis konstruksi <i>high rise and low rise</i>	0,12	2,99	0,36
2	Waktu pemasangan yang lama	0,08	2,02	0,16
3	Memerlukan spesi yang tebal	0,09	2,35	0,21
4	Tidak menjadi pilihan utama pada proyek berskala besar	0,08	2,06	0,16
5	Tidak praktis untuk bangunan tingkat tinggi	0,08	2,12	0,17
Jumlah Weakness		0,45		1,07
		1,00		
Selisih total Strength - Weakness = S - W =				0,47

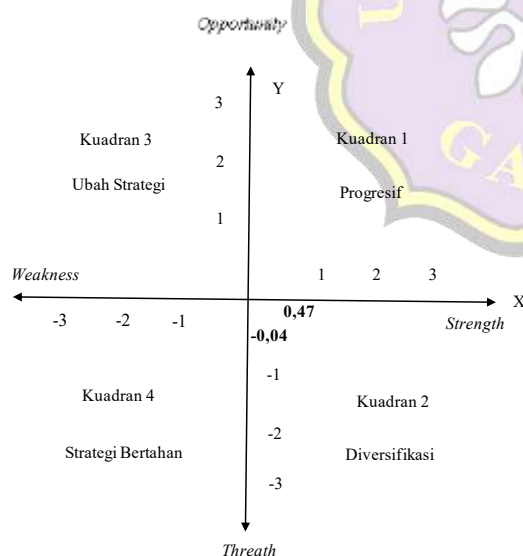
Tabel 8. Poin Eksternal Total EFAS Bata Merah

No	Variabel Eksternal Bata Merah	Bobot	Rating	Skor Bobot
<i>Opportunities</i>				
1	Merupakan alternatif utama untuk jenis konstruksi bertingkat rendah	0,12	2,62	0,31
2	Dapat meminimalisir rembesan air	0,09	2,03	0,18
3	Tidak memerlukan perekat khusus	0,08	1,81	0,14
4	Dapat menyerap panas atau dinginnya udara	0,10	2,23	0,22
5	Tidak memerlukan pabriksi teknologi tinggi	0,11	2,47	0,27
Jumlah Opportunities		0,5		1,14
<i>Threats</i>				
6	Menimbulkan beban yang cukup besar pada struktur bangunan	0,10	2,38	0,24
7	Ukuran yang tidak presisi satu sama lain menyebabkan pasangan tidak rapih	0,08	1,86	0,15
8	Material perekat yang diperlukan banyak	0,10	2,26	0,23
9	Tidak mempunyai ketahanan yang baik terhadap gempa bumi	0,12	2,73	0,33
10	Mudah hancur dalam proses pengangkutannya	0,10	2,32	0,23
		0,5		
Jumlah Threats		1,0		1,17
Selisih total Opportunity-Threats = O - T =				-0,04

Hasil analisis pada **Tabel.7 dan Tabel.8**, point tertinggi dari material dinding bata merah pada *strength* (kekuatan) dengan total 1,54 point dan pada perhitungan *weakness* (kelemahan) dengan total 1,07 point. Dengan perhitungan metode SWOT yaitu untuk mencari selisih total *internal* bata merah yaitu dengan S-W = dengan total S (1,54) – W (1,07) = 0,47 point.

Tabel 9. Matrix SWOT Bata Merah

EFAS \ IFAS	Internal	Eksternal
Strength	1,54	
Weakness	1,07	
Selisih (S – W)	0,47	
Opportunity		1,14
Threats		1,17
Selisih (O – T)		-0,04



Gambar 2. Kuadran SWOT Bata Merah

Berdasarkan kuadran strategi diatas maka diketahui posisi bata merah berada di kuadran 2 dengan nilai (0,47 , -0,04), artinya walaupun mempunyai ancaman dari lingkungan eksternal, perusahaan masih mempunyai kekuatan dari internal perusahaan yang bisa digunakan sebagai nilai tambah. Dalam situasi seperti ini, strategi yang harusnya diterapkan oleh perusahaan adalah menggunakan kekuatan yang dimilikinya yaitu sumber daya dan kompetensinya untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan melakukan *Diversifikasi Strategi*.

5. Analisis SWOT Bata Ringan

Tabel 10. Analisis SWOT Internal Dan Eksternal Bata Ringan

Kekuatan / <i>Strength</i>	Kelemahan / <i>Weakness</i>
Dapat memperkecil beban struktur	Harga relatif mahal
Proses pemasangan menjadi lebih cepat	Membutuhkan tenaga ahli
Tidak memerlukan spesi yang tebal	Sulit didapatkan
Mempunyai ketahanan yang baik terhadap gempa bumi	Pengangkutannya tidak mudah dilakukan
Tidak mudah hancur dalam pengangkutan	Penjualan memerlukan paketan yang besar
Peluang / <i>Opportunity</i>	Ancaman / <i>Threats</i>
Cocok untuk konstruksi high rise and low rise	Tidak menjadi alternatif utama untuk jenis konstruksi kecil karena akan membuang sisa terlalu banyak
Ukuran yang sama satu sama lain membuat pasangan menjadi rapih	Tidak dapat meminimalisirkan rembesan air
Waktu pemasangan menjadi lebih cepat	Memerlukan perekat khusus
Menjadi alternatif utama pada proyek berskala besar	Tidak dapat menyerap panas dan dinginnya udara
Lebih praktis untuk bangunan tingkat tinggi	Memerlukan pabrikasi teknologi tinggi

Dari Tabel 10, dijelaskan beberapa variabel metode SWOT yang dirangkum untuk mencari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman material dinding bata ringan yang akan disertakan dalam pertanyaan kuesioner yang akan diberikan kepada responden untuk mencari hasil dari metode SWOT dalam penelitian ini. Setelah melakukan pengambilan data survey melalui kuesioner data direkap dengan perhitungan IFAS dan EFAS yang ditunjukkan pada Tabel 11 dan Tabel 12.

Tabel 11. Point Internal Total IFAS Bata Ringan

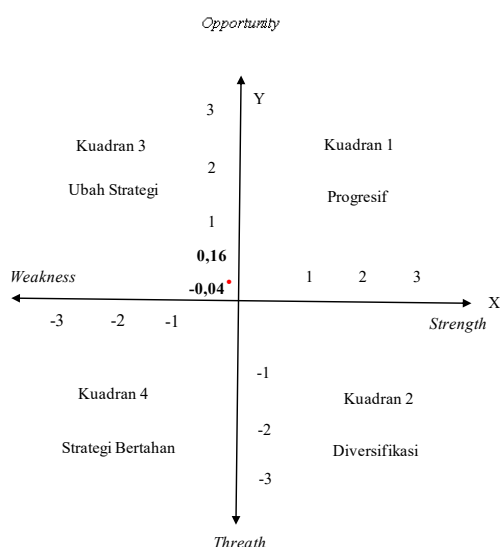
No	Variabel Internal Bata Ringan	Bobot	Rating	Skor Bobot
Strength				
1	Dapat memperkecil beban struktur	0,08	2,11	0,17
2	Proses pemasangan menjadi lebih cepat	0,11	2,28	0,25
3	Tidak memerlukan spesi yang tebal	0,11	2,75	0,30
4	Mempunyai ketahanan yang baik terhadap gempa bumi	0,12	3,07	0,37
5	Tidak mudah hancur dalam pengangkutannya	0,09	2,27	0,20
Jumlah Strength		0,51		1,29
Weakness				
1	Harga relatif mahal	0,10	2,47	0,25
2	Membutuhkan tenaga ahli	0,11	2,93	0,32
3	Sulit didapatkan	0,07	1,9	0,13
4	Pengangkutannya tidak mudah dilakukan	0,11	2,84	0,31
5	Penjualan memerlukan paketan yang besar	0,10	2,51	0,25
		0,49		
Jumlah Weakness		1		1,27
Selisih total Strength - Weakness = S - W =				-0,05

Tabel 12. Point Eksternal Total EFAS Bata Ringan

No	Variabel Eksternal Bata Ringan	Bobot	Rating	Skor Bobot
Opportunities				
1	Cocok untuk konstruksi <i>high rise</i> dan <i>low rise</i>	0,11	2,82	0,31
2	Ukuran yang sama satu sama lain membuat pasangan menjadi rapih	0,11	2,82	0,31
3	Waktu pemasangan menjadi lebih cepat	0,11	2,94	0,32
4	Menjadi alternatif utama pada proyek berskala besar	0,08	2,17	0,17
5	Lebih praktis untuk bangunan tingkat tinggi	0,11	2,97	0,33
Jumlah Opportunities		0,52		1,44
Threats				
6	Tidak menjadi alternatif utama untuk jenis konstruksi kecil karena akan membuang sisa terlalu banyak	0,11	2,99	0,33
7	Tidak dapat meminimalisirkan rembesan air	0,11	2,87	0,32
8	Memerlukan perekat khusus	0,09	2,40	0,22
9	Tidak dapat menyerap panas dan dinginnya udara	0,08	2,07	0,17
10	Memerlukan pabrikan teknologi tinggi	0,10	2,55	0,26
Jumlah Threats		0,49		1,28
Selisih total <i>Opportunity-Threats</i> = O - T =				0,16

Tabel 13. Matriks SWOT Bata Ringan

EFAS	IFAS	Internal	Eksternal
Strength		1,29	
Weakness		1,27	
Selisih (S - W)		-0,04	
Opportunity			1,44
Threats			1,28
Selisih (O - T)			0,16



Gambar 3. Kuadran SWOT Bata Ringan

Berdasarkan kuadran strategi diatas maka diketahui posisi bata ringan berada di kuadran 3 dengan nilai (-0,04 , 0,16) merupakan bata ringan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi di pihak bata ringan menghadapi beberapa kendala atau kelemahan *internal*. Fokus strateginya adalah meminimalisirkan masalah-masalah internal dalam bata ringan sehingga merebut peluang pasar yang lebih baik.

6. Pembahasan

Tabel 14 Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan Material Dinding

Perbandingan Harga Satuan Pekerjaan	
Bata Merah	Bata Ringan
harga satuan pekerjaan dinding bata merah per-m ² di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapatkan seharga Rp. 145.524,00 dengan profil bata merah 20 cm x 10 cm x 5 cm.	Harga satuan pekerjaan dinding pasangan bata ringan per-m ² di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapat seharga Rp. 177.408,65 dengan profil bata ringan 60 x 20 x 7,5 cm.

Tabel diatas menjelaskan perbandingan harga antara pekerjaan dinding pasangan bata merah dengan harga Rp. 145.524,00 dan pasangan bata ringan dengan harga Rp 177.408,65. Perbandingan harga antara pekerjaan dinding pasangan bata merah dan pasangan bata ringan memiliki selisih Rp. 31,884,00 dimana harga pekerjaan pasangan bata ringan lebih mahal dibandingkan dengan bata merah. Hal ini tentu dipengaruhi dari produktivitas bata merah dan bata ringan itu sendiri.

Tabel 15 Matrix SWOT Bata Merah dan Bata Ringan

EFAS	IFAS	Internal		Eksternal	
		Bata Merah	Bata Ringan	Bata Merah	Bata Ringan
Strength		1,54	1,29		
Weakness		1,07	1,27		
Selisih (S - W)		0,47	-0,05		
Opportunity				1,14	1,44
Threats				1,17	1,28
Selisih (O - T)				-0,04	0,16

Point *internal* tertinggi dari material dinding bata merah pada kekuatan (*strength*) dengan total 1,54 point dan pada perhitungan kelemahan (*weakness*) dengan total 1,07 point, dengan perhitungan metode SWOT yaitu untuk mencari selisih total

internal bata merah yaitu dengan $S-W =$ dengan total $S (1,54) - W (1,07) = 0,47$ point. Sedangkan point *external* tertinggi dari material dinding bata merah pada peluang (*opportunity*) dengan total 1,14 point dan pada perhitungan ancaman (*threat*) dengan total 1,17 point, dengan perhitungan metode SWOT yaitu untuk mencari selisih total *external* bata merah yaitu $O - T =$ dengan total (O) $(1,14) - T (1,17) = -0,04$ point. Sementara, point *internal* tertinggi dari material dinding bata ringan pada kekuatan *strength* dengan total 1,29 point dan pada perhitungan kelemahan (*weakness*) dengan total 1,27 point, dengan perhitungan metode SWOT yaitu untuk mencari selisih total *internal* bata ringan yaitu dengan $S-W =$ dengan total $S (1,29) - W (1,27) = -0,05$ point. Sedangkan point *external* tertinggi dari material dinding bata ringan pada peluang (*opportunity*) dengan total 1,44 point dan pada perhitungan ancaman (*threat*) dengan total 1,28 point, dengan perhitungan metode SWOT yaitu untuk mencari selisih total *external* bata ringan yaitu $O - T =$ dengan total (O) $(1,44) - T (1,28) = 0,16$ point.

Opportunity

internal perusahaan yang bisa digunakan sebagai nilai tambah. Dalam situasi seperti ini, strategi yang harusnya diterapkan oleh perusahaan adalah menggunakan kekuatan yang dimilikinya yaitu sumber daya dan kompetensinya untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan melakukan *Diversifikasi Strategi*. *Diversifikasi Strategi* menunjukkan bahwa untuk menghadapi tantangan-tantangan tersebut, perusahaan tidak bisa hanya bergantung pada strategi yang sudah ada. Perusahaan perlu mencari inovasi atau terobosan baru dengan memasuki pasar baru, memperkenalkan produk baru, atau menggunakan teknologi baru untuk tetap kompetitif. Sedangkan kuadran strategi posisi bata ringan berada di kuadran 3 dengan nilai $(-0,05, 0,16)$. Menunjukkan bahwa perusahaan mempunyai peluang yang sangat besar, tetapi dilain pihak perusahaan memiliki kelemahan internal. Fokus yang harus diambil oleh perusahaan adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Contohnya dengan cara melakukan efisiensi operasional, kualitas produk, manajemen agar dapat lebih efektif dalam mengambil keuntungan dari peluang yang ada di pasar.

IV. SIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Harga satuan pekerjaan dinding bata merah per- m^2 di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapatkan seharga Rp 145.524,90 dan bata ringan per- m^2 di Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya didapat seharga Rp 177.408,65 dengan selisih Rp. 31.884,00.
2. Posisi bata merah berada di kuadran II dengan nilai $(0,47, -0,04)$, artinya walaupun mempunyai ancaman dari lingkungan eksternal, perusahaan masih mempunyai kekuatan dari internal perusahaan yang bisa digunakan sebagai nilai tambah. Dalam situasi seperti ini, strategi yang harusnya diterapkan oleh perusahaan adalah menggunakan kekuatan yang dimilikinya yaitu sumber daya dan kompetensinya untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan melakukan *Diversifikasi Strategi*. *Diversifikasi Strategi*

Gambar 4. Kuadran SWOT Bata Merah dan Bata Ringan

Berdasarkan kuadran strategi diatas maka diketahui posisi bata merah berada di kuadran 2 dengan nilai $(0,47, -0,04)$, artinya walaupun mempunyai ancaman dari lingkungan eksternal, perusahaan masih mempunyai kekuatan dari

menunjukkan bahwa untuk menghadapi tantangan-tantangan tersebut, perusahaan tidak bisa hanya bergantung pada strategi yang sudah ada. Perusahaan perlu mencari inovasi atau terobosan baru dengan memasuki pasar baru, memperkenalkan produk baru, atau menggunakan teknologi baru untuk tetap kompetitif.

3. Sedangkan posisi bata ringan berada di kuadran III dengan nilai $(-0,05, 0,16)$. Menunjukkan bahwa perusahaan mempunyai peluang yang sangat besar, tetapi dilain pihak perusahaan memiliki kelemahan internal. Fokus yang harus diambil oleh perusahaan adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Contohnya dengan cara melakukan efisiensi operasional, kualitas produk, manajemen agar dapat lebih efektif dalam mengambil keuntungan dari peluang yang ada di pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, Y. H. M., Farzadnia, N., & Ali, A. A. A. (2015). Properties and applications of foamed concrete; a review. *Construction and Building Materials*, 101, 990–1005.
- Ashari, T. O. A., Luthfita, R., & Puspa, O. D. (2014). *Aplikasi material pada dinding*. TransMedia.
- Ayuningtyas, N. V., & Suryabrata, J. A. (2019). Analisis material dinding yang berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan termal bangunan; studi kasus bangunan rumah tinggal desain dari Puslitbang Perumahan dan Permukiman Kementerian Pekerjaan Umum. *Jurnal Arsitektur Pendapa*, 2(1), 11–19.
- Culp III, K., Eastwood, C., Turner, S., Goodman, M., & Ricketts, K. G. (2016). *Using a SWOT analysis: Taking a look at your organization [2016]*.
- Fatimah, F. N. D. (2016). *Teknik analisis SWOT*. Anak Hebat Indonesia.
- Hendriyani, I., Marini, A., & Putri, N. I. (2018). Analisis SWOT Pemilihan Material Dinding Bata Merah dan Bata Ringan di Penajam Paser Utara. *Borneo Engineering: Jurnal Teknik Sipil*, 2(1), 22–32.
- Kamal, M. A. (2020). Analysis of autoclaved aerated concrete (AAC) blocks with reference to its potential and sustainability. *Journal of Building Materials and Structures*, 7(1), 76–86.
- Kartadipura, R. H. (2016). Analisa Strategi Pemilihan Material Pasangan Dinding. *Info-Teknik*, 14(2), 158–170.
- Rasheed, M. A., & Prakash, S. S. (2015). Mechanical behavior of sustainable hybrid-synthetic fiber reinforced cellular light weight concrete for structural applications of masonry. *Construction and Building Materials*, 98, 631–640.
- Rori, G., Walangitan, D. R. O., & Inkiriwang, R. L. (2020). Analisis perbandingan biaya material pekerjaan pasangan dinding bata merah dengan bata ringan. *Jurnal Sipil Statik*, 8(3).
- Shah, S. N., Mo, K. H., Yap, S. P., Yang, J., & Ling, T.-C. (2021). Lightweight foamed concrete as a promising avenue for incorporating waste materials: A review. *Resources, Conservation and Recycling*, 164, 105103.
- Tedja, M., Charleshan, C., & Efendi, J. (2014). Perbandingan metode konstruksi dinding bata merah dengan dinding bata ringan. *Comtech: Computer, Mathematics And Engineering Applications*, 5(1), 272–279.